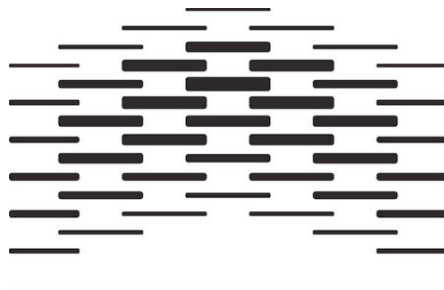


MASTEROPPGAVE
Helse og empowerment
2014

En tverrsnittsstudie av hvilke faktorer som påvirker
selvopplevd helse blant ikke-vestlige mødre i Akershus og
Østfold

Jehan Shawali

Fakultet for helsefag
Institutt for helse, ernæring og ledelse



HØGSKOLEN I OSLO
OG AKERSHUS

Forord

Ved fullføringen av denne masteroppgaven er min tid som student ved Høgskolen i Oslo og Akershus over. Studietiden har utgjort år som har gitt meg mye erfaring og lærdom på mange områder. Jeg startet studiene med å ta en bachelorgrad i samfunnsnærings, for så å bli tatt opp og fullføre en mastergrad i helse og empowerment. Mastergraden i helse og empowerment har vært en perfekt avslutning på min utdannelse, da det er her, ved det forebyggende helsearbeidet og arbeidet med mennesker, min interesse ligger.

Det er mange som fortjener en takk for å ha bidratt på ulike måter under prosessen med gjennomføringen av masteroppgaven. Først og fremst vil jeg takke hovedveileder Asta Bye for utmerket veiledning og konstruktive tilbakemeldinger. Jeg vil også rette en stor takk til biveileder Pål Joranger for hjelp med statistisk analyse og gode, motiverende tilbakemeldinger.

Takk også til mange utrolig hyggelige og imøtekommende barnehagestyrere som viste stor interesse for oppgaven. Jeg føler videre stor grad av takknemlighet overfor de responderende mødrene som satt av tid til å besvare spørreskjemaet. Uten deres hjelp ville denne studien ikke vært mulig.

En spesiell takk til min venninne Kjersti Lilleberg for god hjelp til gjennomlesing, samt konstruktive tilbakemeldinger på det skriftlige arbeidet.

Jeg takker også mine foreldre og søsken for interesse og oppmuntring. Sist, men definitivt ikke minst, vil jeg takke min snille, tålmodige mann, Samy, for ubetinget støtte gjennom hele mitt utdannelsesforløp, og som aldri har klaget over sin evige studentkjæreste. Til verdens beste døtre, Lorin og Levin; takk for at dere hjelper meg å huske hva som er viktigst her i livet.

Lillestrøm, februar 2014

Jehan Shawali

Sammendrag:

Bakgrunn: Andelen personer med innvandrerbakgrunn har økt i Norge de siste tiårene. Flere ulike studier gjennomført blant ikke-vestlige kvinner, konkluderte med at helsetilstanden til denne gruppen avviker fra helsetilstanden til befolkningen generelt. Dette gjelder både faktisk helse og selvopplevd helse.

Hensikt: Hensikten med studien var å undersøke mulig samvariasjon mellom selvopplevd helse og faktorene følelse av sammenheng (Sense of coherence, SOC), språkferdigheter, ernæringsatferd og fysisk aktivitet i en gruppe kvinner med ikke-vestlige bakgrunn.

Metode: Tverrsnittsstudie av 101 kvinner med ikke – vestlige bakgrunn i aldersgruppen 18 – 45 år, bosatt i Akershus og Østfold. Deltakerne besvarte et spørreskjema som dekket sosiodemografiske og helserelevante variabler i tillegg til selvopplevd helse, SOC, språkferdigheter, ernæringsatferd og fysisk aktivitet. Samvariasjon ble testet med korrelasjon (Pearsons R) og multippel lineær regresjonsanalyse.

Resultater: Totalt 42 prosent av deltakerne anga sin helse som god/svært god, mens kun 6 prosent anga sin helse som dårlig. Bivariat korrelasjonsanalyse viste en svak til moderat sammenheng mellom selvopplevd helse og SOC ($R^2 = 0,41$), ernæringsatferd ($R^2 = 0,26$), fysisk aktivitet ($R^2 = 0,30$), språkferdigheter ($R^2 = 0,33$), antall personer i husstanden som er under 18 år ($R^2 = - 0,22$) og KMI ($R^2 = - 0,15$). Multippel lineær regresjonsanalysen viste at variasjonen i selvopplevd helse kun samvarierer signifikant med SOC (Beta = 0,19, $p = 0,045$) og fysisk aktivitet (Beta = 0,36, $p < 0,001$).

Konklusjon: Denne studien viser at variasjon i SOC og fysisk aktivitet kan forklare variasjonen av selvopplevd helse hos utvalgte kvinner med ikke-vestlige bakgrunn. Det er behov for å gjøre flere og større studier som eventuelt kan bekrefte eller avkrefte disse funnene.

Nøkkelbegreper: Ikke-vestlige kvinner, selvopplevd helse, SOC, ernæringsatferd, fysisk aktivitet, språkferdigheter, tverrsnittsanalyse.

Antall ord: 20 522

Abstract

Background: The proportion of people with immigrant backgrounds has increased in Norway in recent decades. Several studies conducted among non-Western women, concluded that the health status of this group differs from the state of health of the general population. This applies to both actual health and self-perceived health.

Purpose: The purpose of this study was to investigate whether there is correlation between self-perceived health and the factors sense of coherence (SOC), language skills, nutrition and physical activity behaviors in a group of women with non-Western background.

Method: Cross-sectional study of 101 women with non-Western backgrounds aged 18-45 years residing in Akershus and Østfold. The participants answered a questionnaire that covered socio-demographic and health-related variables in addition to self-perceived health, SOC, language skills, nutrition behavior and physical activity. Correlation was tested with correlation (Pearson's R) and multiple linear regression analysis.

Results: Total 42 percent of participants appraised their health as good / very good, while only 6 percent appraised their health as poor. Bivariate correlation analysis showed a weak to moderate correlation between self-perceived health and SOC ($R^2 = 0.41$), nutrition behavior ($R^2 = 0.26$), physical activity ($R^2 = 0.30$), language skills ($R^2 = 0.33$), number of people in your household who are under 18 ($R^2 = -0.22$) and BMI ($R^2 = -0.15$). Multiple linear regression analysis showed that the variation in perceived health only correlated significantly with SOC (Beta = 0.36, $p < 0.001$) and physical activity (Beta = 0.19, $p = 0.045$).

Conclusion: This study shows that variation in the SOC and physical activity can explain the variation of self-perceived health in selected women with non-Western backgrounds. Additional studies are needed to confirm or disprove these results.

Keywords: Non-Western women, self-perceived health, SOC, nutrition, behavior, physical activity, language skills, Cross-sectional analysis.

Liste over akronymer

Alfa-verdi	Cronbachs alpha
ARFS	Australsk kostholdsanbefalingsskala
B-verdi	Ustandardisert B-koeffisienten
Beta-verdi	Standardisert β -koeffisient
GMR	Generelle motstandsressurser
KMI	Kroppsmasseindeks
N	Antall
NSD	Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste
p-verdi	Signifikansnivå
R/r	Pearson korrelasjonskoeffisienten
SOC	Sense of coherence / følelse av sammenheng
SSB	Statistisk sentralbyrå
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
St.meld.nr.	Stortingsmeldingsnummer
WHO	Verdens Helseorganisasjon

Liste over tabeller

Tabell 1: Oppsummering av alle faktorene med gjennomsnitt \pm standardavvik og alfa-verdi for utvalg.

Tabell 2: Deskriptive bakgrunnsdata for utvalget, oppgitt i prosent.

Tabell 3: Krysstabell for deltakernes fødesteder, samt avhengig variabel (selvopplevd helse) og uavhengige variabler (ernæringsatferd, fysisk aktivitet, SOC og språkferdigheter).

Tabell 4: Krysstabell mellom avhengig variabel (selvopplevd helse), samt alder, utdanning og KMI.

Tabell 5: Krysstabell mellom selvopplevd helse og de uavhengige variablene.

Tabell 6: Korrelasjonsmatrise av alle variablene.

Tabell 7: Bivariat regresjonsmodell med selvopplevd helse og de uavhengige variablene.

Tabell 8: Multivariat regresjonsmodell med selvopplevd helse og de uavhengige variablene.

Tabell 9: Oppsummering av multivariat regresjonsanalyse mellom selvopplevd helse og antall personer i husstanden under 18 år, KMI, ernæringsatferd, fysisk aktivitet, SOC og språkferdigheter.

Tabell 10: Den endelige modellen av multivariat regresjonsanalyse med selvopplevd helse som avhengig variabel.

Tabell 11: F-testen for liten og stor modell.

Liste over figurer

Figur 1. Andel med god eller meget god helse i 2008. Menn og kvinner i ulike aldersgrupper oppgitt i prosent.

Figur 2. Dårlig helse, etter landbakgrunn og kjønn.

Figur 3. Dårlig helse, etter kjønn og alder (16-70 år).

Figur 4. Utdelte spørreskjemaer i barnehager i Akershus og Østfold, samt totalt utvalg.

Figur 5. Svarfordelingen for den avhengige variabelen selvopplevd helse.

Innhold

FORORD	I
SAMMENDRAG:	II
ABSTRACT	III
LISTE OVER AKRONYMER	IV
LISTE OVER TABELLER	V
LISTE OVER FIGURER	VI
INNHold	VII
1 BAKGRUNN	1
2 SENTRALE BEGREPER	5
2.1 HELSE.....	5
2.1.1 <i>Selvopplevd helse</i>	5
2.1.2 <i>Status på selvopplevd helse - internasjonalt og nasjonalt</i>	7
2.1.3 <i>Innvandrerkvinnens helse</i>	8
2.2 SOC	10
2.2.1 <i>Empowerment</i>	12
2.3 HELSEATFERD	14
2.3.1 <i>Ernæring</i>	15
2.3.2 <i>Fysisk aktivitet</i>	16
2.3.3 <i>Språkferdigheter blant innvandrerkvinner</i>	18
3 METODE	20
3.1 METODEVALG.....	20
3.2 UTVALG OG DATAINNSAMLING.....	20
3.3 MÅLEINSTRUMENT OG PROSEDYRER	22
3.3.1 <i>Valg av spørreskjema</i>	22
3.3.2 <i>Spørreskjemaets målemetoder</i>	22
3.3.3 <i>Reliabilitet og validitet av spørreskjemaet</i>	24
3.4 REGISTRERING OG BEARBEIDING AV DATA	27
3.5 DATAANALYSE	27
3.5.1 <i>Deskriptive analyser</i>	27
3.5.2 <i>Rekoding av variabler</i>	28
3.5.3 <i>Reliabilitetsanalyse</i>	28
3.5.4 <i>Korrelasjonsanalyse</i>	29
3.5.5 <i>Multipel lineær regresjonsanalyse</i>	30
3.6 ETISKE OVERVEIELSER	31

4	RESULTAT	32
4.1	SVARPROSENT	32
4.1.1	<i>Beskrivelse av utvalget</i>	34
4.2	KORRELASJONSANALYSE.....	39
4.3	REGRESJONSANALYSER	41
4.3.1	<i>Bivariat regresjonsanalyse</i>	41
4.3.2	<i>Multivariat regresjonsmodell</i>	41
5	DISKUSJON	45
5.1	DISKUSJON AV METODE	45
5.1.1	<i>Begrensninger</i>	45
5.1.2	<i>Studiedesign</i>	45
5.1.3	<i>Utvalg, datainnsamling og svarprosent</i>	46
5.1.4	<i>Spørreskjema</i>	47
5.1.5	<i>Bearbeiding av data</i>	52
5.1.6	<i>Statistiske analyser</i>	52
5.2	DISKUSJON AV RESULTATER	54
5.2.1	<i>Studiens hovedfunn</i>	54
5.3	SELVOPPLEVD HELSE	54
5.4	SAMVARIASJON MELLOM SELVOPPLEVD HELSE OG SOC	56
5.5	SAMVARIASJON MELLOM SELVOPPLEVD HELSE OG FYSISK AKTIVITET.....	58
5.6	SAMVARIASJON MELLOM SELVOPPLEVD HELSE OG ERNÆRINGSATFERD	59
5.7	SAMVARIASJON MELLOM SELVOPPLEVD HELSE OG SPRÅKFERDIGHETER	60
5.8	OPPSUMMERING	62
6	KONKLUSJON	63
6.1	FORSLAG TIL VIDERE FORSKNING	63
7	REFERANSER	65
8	OVERSIKT OVER VEDLEGG	80

1 Bakgrunn

Ifølge Statistisk Sentralbyrå (SSB) sine helseundersøkelser vurderer personer med innvandrerbakgrunn i Norge sin helse som noe dårligere enn det befolkningen som helhet gjør. Mens 86 prosent av landets befolkning oppfatter sin helse som god eller meget god, er i gjennomsnitt 67 prosent av innvandrerbefolkning av samme oppfatning (Blom, 2008). Flere ulike studier gjennomført blant etniske minoriteter, for eksempel Innvandrer-HUBRO fra 2002, konkluderer også med at helsetilstanden til etniske minoriteter betydelig avviker fra helsetilstanden blant etniske nordmenn (Kumar, 2008). Det samme mønsteret gjenspeiler seg i andre vestlige land med en høy innvandrerbefolkning (Fagerlig, Lien & Wandel, 2005).

Det er spesielt innvandrerkvinnene som vurderer sin helse som dårlig, selv om det også er store variasjoner mellom de ulike innvandrergruppene. Andelen innvandrerkvinner som vurderer helsen sin som dårlig er høyere enn blant menn med samme bakgrunn (henholdsvis 32 og 24 prosent). Kvinnene rapporterer i gjennomsnitt om flere sykdommer, noe som følgelig påvirker kvinnenenes hverdag i større grad enn mennenes. Tilsvarende forskjeller ser en ikke i befolkningen som helhet (Blom & Henriksen, 2008; Blom, 2008; Blom, 2010).

Andelen personer med innvandrerbakgrunn har økt i Norge de siste tiårene. Fra å utgjøre 1,5 prosent av befolkningen i 1970, hadde andelen økt til hele 14,1 prosent per 1.januar 2012. Det utgjør hele 710 465 personer (SSB, 2013a). Ifølge tall fra 2012 består gruppen etniske minoriteter i Norge av personer fra 219 ulike land og selvstyrte regioner. De største innvandrer nasjonene finner vi blant annet Polen, Sverige, Pakistan, Somalia, Irak, Tyskland og Litauen (SSB, 2012).

Ifølge SSB (2012) har 44 prosent av innvandrerne bakgrunn fra Asia, Afrika eller Sør- og Mellom-Amerika. Med andre ord kommer en stor andel av innvandrerne fra ikke-vestlige land¹ (SSB, 2012). En kan si at Norge, og da særlig i forhold til de største byene og tettstedene, har gått fra å være et land med en relativt homogen befolkning etter krigsårene til å bli en multietnisk, flerkulturell smeltedigel (St.meld. nr. 23 (2007-2008), 2008). Med bakgrunn i at helsetilstanden blant personer med innvandrerbakgrunn er dårligere enn

¹ Ikke-vestlige land omfatter land i Øst-Europa, Asia (inkludert Tyrkia), Afrika og Latin-Amerika (SSB, 2008). SSB gikk i 2009 bort fra begrepene vestlige og ikke-vestlige land. Begrepene ble erstattet av henholdsvis "Landgruppe 1" og "Landgruppe 2" (SSB, 2008). Jeg vil i denne oppgaven likevel benytte det tidligere brukte begrepet "ikke-vestlige", siden mitt utvalg utgjøres av ikke-vestlige kvinner.

helsetilstanden i den øvrige befolkningen, understreker dette at helsen blant innvandrere utgjør en stor utfordring for det norske helsevesenet.

Ernæring og fysisk aktivitet er nært knyttet til flere risikofaktorer for sykdom; deriblant høyt blodtrykk, høyt kolesterolnivå i blodet, overvekt/fedme (WHO, 2002; Sosial- og Helsedirektoratet, 2004a). En rapport fra Verdens helseorganisasjon (WHO) (WHO, 2002) beskriver hvordan disse risikofaktorene forklarer mye av sykkeligheten og dødeligheten i de fleste land i verden (WHO, 2002). Rapporten understreker at et usunt kosthold og fysisk inaktivitet er blant de ledende årsakene til de viktigste livsstilsykdommene (ikke-smittsomme sykdommer); herunder hjerte-karsykdommer, diabetes type 2 og visse kreftformer. Rapporten understreker også at hele 66 prosent av alle dødsfall i verden kan knyttes til livsstilsykdommer (WHO, 2002).

Utlendingsdirektoratet (2003) påpeker at migrasjon fra et ikke-vestlig, til et vestlig, urbanisert land, ofte medfører store endringer i livsstilen. I tillegg er det mye en mister og savner. Dette inkluderer blant annet arbeidsrollen, hjemmet, nære venner og familie, natur og klima, politisk tilhørighet, samt tilgang til spesielle matvarer (Utlendingsdirektoratet, 2003). En kan si at migranten har gått fra å være en majoritet i sitt eget land til å bli en minoritet i et fremmed land. Overgangen fører ofte med seg en mer stillesittende livsstil med et høyere inntak av fete og sukkerrike matvarer (Aakervik, 2000; Batnitzky, 2008; Koctürk-Runnefors, 1991). Dette kan igjen føre til vektøkning og ulike livsstilsykdommer som diabetes type 2 og hjerte-karsykdommer (Aakervik, 2000). I følge Folkehelseinstituttet er overvekt mer vanlig blant kvinner enn blant menn, særlig blant ikke-vestlige kvinner. Rundt halvparten av kvinnene fra Tyrkia og Pakistan har en kroppsmasseindeks (KMI) over 30, noe som kommer i kategorien fedme (Folkehelseinstituttet, 2009).

I følge *Aktivitetshåndboken* utgitt av Helsedirektoratet (2009), kan fysisk aktivitet forebygge og behandle rundt 33 ulike sykdommer og tilstander (Helsedirektoratet, 2009). Ifølge Folkehelseinstituttet (2012) oppnår om lag én av fem voksne nordmenn anbefalingene fra Helsedirektoratet om minst 30 minutter fysisk aktivitet per dag. Samtidig viser rapporten at én av to innvandrere fra Asia og Afrika er inaktive. Menn er litt mer fysisk aktive enn kvinnene fra samme innvandrergroupe (Folkehelseinstituttet, 2012).

Flere studier har funnet at manglende tilgang til kultur- og språktilpasset informasjon hindrer helsefremmende arbeid i et flerkulturelt samfunn. I tillegg identifiseres lite fokus på tilrettelegging av informasjon med hensyn til språklige, religiøse og kulturelle faktorer som viktige barrierer for at informasjonen som gis ikke forstås, og dermed ikke følges (Fagerli et al., 2005; Colaguri, Thomas & Buckley, 2007). Med andre ord; språk er ikke bare et instrument for å kommunisere et budskap (Svendsen, 2011).

Gode norskerferdigheter bidrar til å utjevne sosioøkonomiske forskjeller og er nøkkelen til utdanning, arbeid, helse og velferd ved migrasjon. Språkkunnskaper og leseferdigheter er viktig for å kunne ta til seg informasjon. For eksempel; det hjelper lite at det finnes ekstra lett melk tilsatt D-vitamin dersom de som virkelig trenger den ikke vet at den finnes. Det å ”tilpasse offentlig informasjon og kommunikasjon til minoritetsspråklige og utsatte grupper” fremmes også som et delmål i Handlingsplan for et bedre kosthold i befolkningen (Departementene, 2007). Et av hovedfokusene i St.meld.nr. 16 (2002-2003) (2003) Resept for et sunnere Norge er å utjevne sosiale ulikheter i helse gjennom å rette et skarpere søkelys mot den voksende innvandrerbefolkningens behov for tilpassede virkemidler (St.meld.nr. 16 (2002-2003) 2003). Manglende språkkunnskaper kan gjøre at mange opplever liten grad av mestring og tilhørighet (Aakervik, 2005). Siden en del innvandrere ikke behersker det norske språket, er hjemmeværende og ikke har kultur for å trene, blir mange sittende mye inne (Aakervik, 2000).

Helsestatusen blant innvandrerbefolkningen – særlig den ikke-vestlige innvandrerbefolkningen - er altså dårligere sammenliknet med helsen i den norske befolkningen generelt. Det finnes imidlertid mange faktorer som kan bidra til å forbedre helsen til ikke-vestlige kvinner. En viktig ressurs som språkerferdigheter vil for eksempel kunne danne utgangspunkt for en god samtale på skolen eller jobben. Dette vil igjen være med på å øke trivsel og styrke kvinnenens indre ressurser, blant annet i form av selvfølelse, mulighet til utdanning og jobb som igjen er nært knyttet til helse og velbefinnende (Tellnes, 2007). Om en person har slike ressurser til disposisjon har han/hun større muligheter til å takle livets utfordringer. Ressursene hjelper personen til å bygge sammenhengende livserfaringer. Det som er viktigere enn disse ressursene, er evnen til å bruke dem. Generelle motstandsressurser² fører til livserfaringer som videre fremmer en sterk følelse av sammenheng (Sense of

² Generelle motstandsressurser består av ulike indre og ytre faktorer som fysiske, biokjemiske, psykologiske, åndelige, kulturelle, økonomiske, sosial støtte og egoidentitet (Eriksson & Lindström, 2007). Disse blir nærmere beskrevet i kapittel 2.2.

coherence (SOC)). SOC er evnen til å oppfatte at man kan håndtere enhver situasjon uavhengig av hva som skjer i livet (Langeland, 2009). Som Antonovsky³ antyder, er SOC en universell mekanisme som kan være aktuell for enhver kultur. I tillegg kan SOC utvikles over tid, noe som betyr at det kan læres (Lindström & Eriksson, 2006). I studien til Eriksson og Lindström (2006) viste SOC en sterk tilknytning til selvopplevd helse, det vil si desto sterkere SOC, desto bedre blir den selvopplevde helsen generelt (Eriksson og Lindström, 2006).

SOC regnes videre som fleksibel ved at den ikke konstruerer seg fast rundt et sett med mestringsstrategier, liksom de klassiske mestringsstrategiene. Man kan si at SOC fungerer som en "sjette sans" for å overleve og genererer helsefremmende egenskaper (Lindström & Eriksson, 2006). I en studie gjennomført av Suraj og Singh (2011) blant indiske høgskolestudenter ble det konkludert med at studenter med høyest SOC-poeng også oppnådde de høyeste poengene i forhold til en helsefremmende livstilsprofil (Suraj & Singh, 2011).

Som tidligere nevnt; det er flere faktorer som spiller inn for at ikke-vestlige kvinner vurderer sin helse som dårligere enn andre kvinner i Norge (Blom, 2010). Derfor ønsker jeg å undersøke om det finnes samvariasjon mellom SOC, språkferdigheter, ernæringsatferd, fysisk aktivitet og den oppfatningen ikke-vestlige kvinner har om sin egen helse.

1.1 Problemstilling

Hensikten med denne studien er å undersøke hvilke faktorer (ernæringsatferd, språkferdigheter, SOC og fysisk aktivitet) som har størst innvirkning på hvordan kvinner med ikke-vestlig bakgrunn opplever sin egen helse. Ut i fra ovennevnte bakgrunn er problemstillingen for oppgaven formulert som følger:

Hvordan samvarierer SOC, språkferdigheter, ernæringsatferd og fysisk aktivitet med opplevd helse blant kvinner med ikke-vestlig bakgrunn?

³ Aaron Antonovsky ble født i Brooklyn, New York, tidlig på 1920-tallet. Han fullførte sine studier som medisinsk sosiolog. Forskningen hans ble viet til sosiologiske aspekter ved helse og medisin, for eksempel de sosiokulturelle aspekter ved overgangsalderen (Lindström & Eriksson, 2006).

2 Sentrale begreper

2.1 Helse

Det har vist seg å være vanskelig å samles om en felles definisjon av helse fordi helsebegrepet blir brukt på flere måter. Av Verdens Helseorganisasjon (WHO) ble helse i 1948 definert som ”en tilstand av fysisk, mental og sosialt velvære og ikke bare fravær av sykdom eller svakhet” (WHO, 1948, s. 100). Denne definisjonen blir ofte kritisert fordi den gjør alle mennesker syke. Det kan nok være riktig dersom den tolkes i lys av den folkelige oppfatningen av begrepet helse (Jadad & Grady, 2008). Mange er samtidig enig i at helse bør deles opp i to kategorier; fysisk og psykisk helse.

I Norge benyttes ofte Hjorts definisjon av helse; ”Helse er å ha overskudd i forhold til hverdagens krav”. Det innebærer at helse må ses på som en ressurs som gir mennesket styrke til å fungere og motstandskraft til å stå i mot påkjenninger en utsettes for gjennom livet (Mæland, 2005). En studie fra England viser at fravær av sykdom bare var en av flere faktorer i oppfatningen av hva god helse er. Andre viktige faktorer var styrke og det å være i form (SSB, 2001).

I perioden 1997-2000 gjennomførte Fugelli og Ingstad (2001) 80 kvalitative intervjuer for å kartlegge folks oppfatning av helsebegrepet. De vanligste oppfatningene av helse blant folk inkluderte trivsel, funksjon, natur, humør, mestring og energi. Trivsel var blant elementene som stadig ble gjentatt når informantene skulle forklare hva de la i opplevelsen av god helse (Fugelli & Ingstad, 2001). I samme studie ble det også tydelig at folk forstår helse som en ressurs, som en helhet, samt som individuell og situasjonsbestemt. Det var en utbredt oppfatning at helse er forbundet med nærvær av psykologiske og sosiale verdier (Fugelli & Ingstad, 2001).

2.1.1 Selvopplevd helse

Hunt (1988) definerer selvopplevd helse som «det som på bakgrunn av en persons opplevelse av mentale, fysiske og sosiale hendelser påvirker ens følelse av velvære». I begrepet velvære tas det med i betraktningen flere ulike forhold til å omfatte blant annet individets forventninger til nåværende og fremtidig helsesituasjon, og til individets generelle følelse av å ha det godt (Espnes & Smedslund, 2009). Ifølge Jylhä (2009) kan selvopplevd helse defineres som en unik og verdifull indikator på menneskers helsestatus, som skapes i en prosess hvor informasjon fra individets kropp og sinn mottas, selekteres og summeres (Jylhä, 2009). Med andre ord kan selvopplevd helse representere en persons subjektive oppfatning av sin egen

helse. Selvopplevd helse, selvvardert helse og egenoppfattet helse er ulike uttrykk i norsk litteratur på det samme begrepet. Selvopplevd helse vil bli benyttet i denne oppgaven.

Det mest kjente måleinstrumentet for å kartlegge en persons selvopplevde helse er ett enkelt spørsmål med fem svaralternativer. Spørsmålet anbefales benyttet av både WHO og Europakommisjonen som en del av helseovervåkingen i en befolkning (WHO, 1996). Det finnes ulike måter å formulere spørsmålet på, samt mulighet for å bruke et ulikt antall svaralternativer. WHO anbefaler følgende formulering; "How is your health in general?" med følgende fem svaralternativer; "Very good", "Good", "Fair", "Bad", "Very bad" (WHO, 1996). Fordelen ved å måle helsestatus med ett enkelt spørsmål er at kartleggingen er enkel å gjennomføre, samt at spørsmålet kan brukes i alle typer spørreundersøkelser og til alle aldersgrupper (Sanderson, Rasmussen & Gispert, 2000). Metoden er videre kostnadseffektiv sammenlignet med objektive mål på helse som biologiske og fysiske variabler (Haring et al., 2011). Derfor brukes dette spørsmålet ofte i studier om helse og innen medisinsk og epidemiologisk forskning (Haring et al., 2011; Jylhä, 2009).

I Norge har WHO's spørsmål om selvopplevd helse blitt benyttet i flere større befolkningsundersøkelser, deriblant helse- og levekårsundersøkelser gjennomført av SSB. I tillegg er spørsmålet anbefalt i St.meld.nr 20 (Nasjonal strategi for å utjevne sosiale helseforskjeller) som en del av observasjoner relatert til utviklingen av sosiale forskjeller i helseutfall i befolkningen (St. meld. nr. 20, (2006-2007), 2007).

Forskning viser at kartlegging av selvopplevd helse kan gi god informasjon om både framtidig sykdom, sykefravær og dødelighet i en befolkning (Eriksson et al., 2008; Idler & Benyamini, 1997). Ved en systematisk gjennomgang av 27 longitudinelle studier fant Idler og Benyamini (1997) en positiv korrelasjon mellom selvrapportert helse og dødelighet (Idler & Benyamini, 1997). Kartlegging av selvopplevd helse kan vise seg å identifisere viktig informasjon om et individs helse – informasjon som ikke nødvendigvis kan oppdages ved kliniske undersøkelser ettersom de mentale og sosiale målene også tas med i individets vurdering (Miilunpalo, Vuori, Oja, Pasanen & Urpunen, 1997). Dette kan tyde på at selvopplevd helse kan være et gunstigere mål på helse når det gjelder å beregne en befolknings framtidige behov for helsetjenester, sammenliknet med objektive mål på helse (Fylkesnes & Førde, 1991; Idler & Benyamini, 1997; Jylhä, 2009; Mæland, 2009).

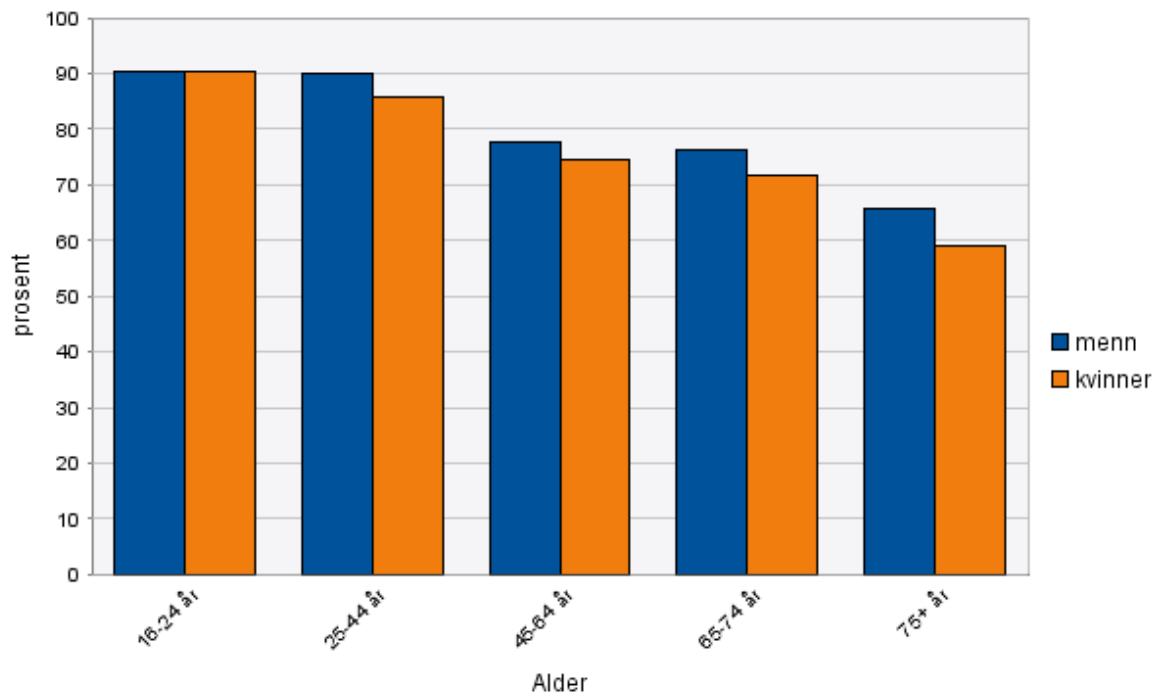
2.1.2 Status på selvopplevd helse - internasjonalt og nasjonalt

Flere studier tyder på at kulturelle forskjeller – blant annet hvordan folk generelt snakker om egen helse, samt et lands helsestandard - bør tas med i betraktningen ved vurdering av selvopplevd helse (Breidablik & Meland, 2001; Sucur & Zrinscak, 2007 og Baert & Norre, 2009). Ifølge Eurostat sine tall fra 2007, viser det seg at 66 % av den europeiske befolkningen rapporterer sin egen helse som god eller svært god, mens 10 % rapporterer sin helse som dårlig eller svært dårlig, og 24 % rapporterer sin helse verken god eller dårlig (Baert & De Norre, 2009).

I en studie gjennomført av Olsen og Dahl (2007)⁴ ble selvopplevd helse i Europa, samt hvordan individuelle og samfunnsmessige faktorer kan påvirke et individs helse, undersøkt (Olsen & Dahl, 2007). Ved å sammenligne 21 nasjoner i Europa fant de en åpenbar forskjell mellom landene i øst og vest når det gjaldt vurdering av selvopplevd helse. Blant annet hadde mennesker i England, Irland, Norge, Danmark, Sverige og Finland en høyere gjennomsnittlig vurdering av selvopplevd helse sammenlignet med mennesker fra land i Øst-Europa. Studiens funn samsvarer med forventet levealder i de ulike landene; levealderen er høyere i land i vest sammenliknet med land i øst (Olsen & Dahl, 2007).

I undersøkelser fra Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS) i 2004-2006 i USA ble det rapportert at rundt 84 % av den totale amerikanske voksne befolkningen rangerte sin helse som god eller svært god, men det ble observert betydelig variasjon i den selvopplevde helsestatusen blant etniske befolkningsgrupper (Wolf, Armour & Campbell, 2008). I følge Eurostat (2007) sine data rapporterer 76,4 % av Norges befolkning å ha god eller veldig god helse (Baert & Norre, 2009). Samtidig viser tall fra SSB at rundt 80 % rapporterer å ha god eller svært god helse, og rundt 5 % rapporterer at de har dårlig eller svært dårlig helse. Videre rapporterer 65 % av hjemmeboende kvinner og menn over 75 år at de har god eller svært god helse. Samtidig viser figur 1 at kvinner har noe lavere selvopplevd helse enn menn (Folkehelseinstituttet, 2008). I tillegg viser de norske helse- og levekårsundersøkelsene at prosentandelen som rapporterer god selvopplevd helse er høyest i ungdomsårene og avtar med økende alder (Folkehelseinstituttet, 2008). Andre studier har også vist at selvopplevd helse er høyest i barneårene og synker gradvis med økende alder og er dårligst ved høy alder (Mossey & Shapiro, 1982; Shadbolt, 1997; Olsen & Dahl, 2007).

⁴ Dataene i denne studien er samlet inn i 2003 fra European Social Survey (38 472 personer i alderen 14-98 år deltok).



Figur 1. Andel med god eller meget god helse i 2008. Menn og kvinner i ulike aldersgrupper, oppgitt i prosent. Kilde: Levekårsundersøkelsene om helse, omsorg og sosial kontakt 1985-2008, SSB.

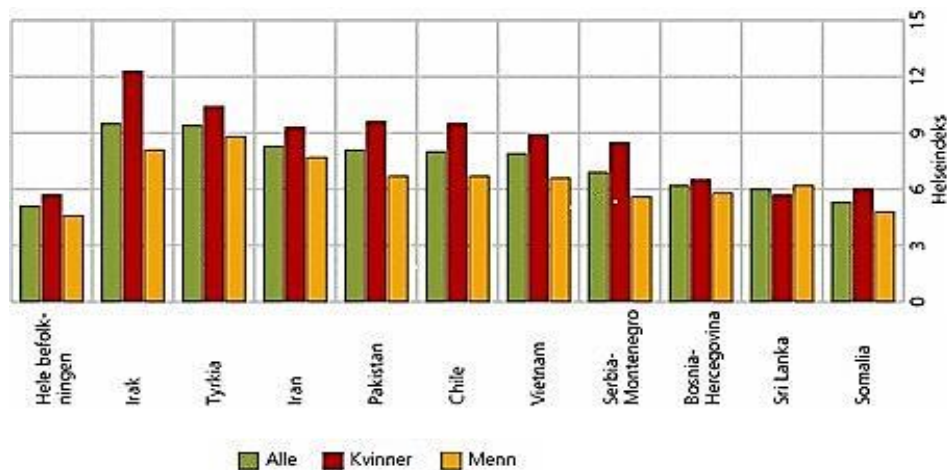
2.1.3 Innvandrerkvinnens helse

Siden den første omfattende undersøkelsen om innvandreres helse fra 1983 som inkluderte fem innvandrergrupper (Storbritannia, Tyrkia, Pakistan, Vietnam og Chile), har SSB utført to lignende undersøkelser; henholdsvis i 1996 og 2005/2006 (Blom og Henriksen, 2008). Den siste studien inkluderte ti innvandrergrupper i aldersgruppen 16-70 år i et utvalg norske kommuner (Blom og Henriksen, 2008). I tillegg sammenliknet en rapport fra Folkehelseinstituttet, som baserte seg på data fra Innvandrer-HUBRO, helse og livsstilsfaktorer i fem innvandrergrupper (Pakistan, Tyrkia, Iran, Vietnam og Sri Lanka) i Oslo-distriktet (Kumar 2008).

Enkelte sykdommer har en betydelig høyere forekomst i innvandrerbefolkningen (spesielt blant kvinner) enn i befolkningen for øvrig. Dette gjelder blant annet diabetes type 2 og vitamin D-mangel (Kumar, 2008; Holvik, Meyer, Haug & Brunvand, 2005). I Innvandrer-HUBRO-undersøkelsen ble vitamin D (25(OH)D) målt i blodprøver fra 1000 Osloborgere født i Tyrkia, Sri Lanka, Iran, Pakistan og Vietnam. Vitamin D-statusen var åpenbart dårligere blant kvinnene enn blant mennene. Dårligst var den blant pakistanerne (65 % av kvinnene hadde dårlig vitamin D-status), mens statusen var mest gunstig blant vietnamesere (9 % av

mennene hadde dårlig vitamin D-status). Det er i denne sammenheng kjent at personer som har flyttet fra det indiske subkontinent til Nord-Europa kan oppleve mangel på vitamin D (Wøien et al., 2004). Det finnes flere årsaker til dette, deriblant lite soleksponering, samt liten bruk av vitamin D-tilskudd (Helsedirektoratet, 2009).

I følge tall fra levekårsundersøkelsen gjennomført blant innvandrere fra 2005-2006 (se figur 2), rapporterer innvandrere fra Irak og Tyrkia om flest helseproblemer. Færrest helseproblemer rapporteres blant innvandrere fra Somalia, Sri Lanka og Bosnia-Hercegovina, samt befolkningen som helhet (Blom, 2011)

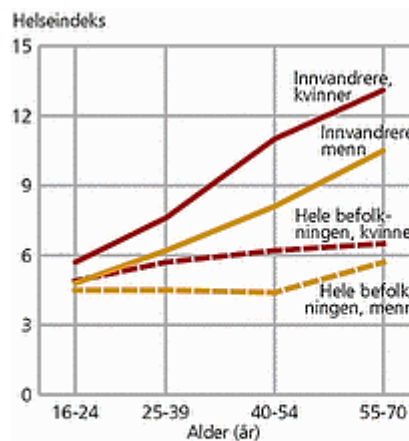


Figur 2: Dårlig helse, etter landbakgrunn og kjønn. Kilde: Levekår blant innvandrere 2005/2006, SSB.

Kjønnforskjellene i helse er størst blant innvandrere fra Irak. Menn fra Tyrkia virker å ha dårligst helse. Dernest følger menn fra Irak og Iran. Blant kvinner er det innvandrere fra Irak som har dårligst helse, etterfulgt av kvinner fra Tyrkia, Pakistan og Chile. Mens menn fra Somalia og kvinner fra Sri Lanka framstår som de friskeste. Kvinner fra Sri Lanka er helsemessig på nivå med kvinner i den generelle befolkningen (Blom, 2011).

Foruten disse omfattende undersøkelsene finnes det en rekke mindre studier når det gjelder psykisk helse, reproduktiv helse, forekomst av diabetes, ernæring, medfødte misdannelser og mestringsstrategier blant innvandrere i Norge. Disse undersøkelsene gir et konsist bilde av helsetilstanden i denne befolkningsgruppen. Blant annet viser en del forskningsprosjekter gjennomført av SSB at innvandrerkvinner i gjennomsnitt rapporterer om flere psykiske problemer enn innvandrer menn - noe som tyder på at psykiske problemer rammer flere kvinner enn menn.

Til tross for at psykiske problemer kan avta med økende alder i majoritetsbefolkningen (se figur 3), har de eldre innvandrerne likevel rapportert om mest psykiske plager (Blom 2011). I tillegg forekommer ulike risikofaktorer for sykdom hyppigere blant innvandrere; deriblant fysisk inaktivitet, fedme og til en viss grad røyking. Det er likevel stor variasjon mellom ulike landsgrupper, og mellom kjønn (Blom og Henriksen, 2008, Kumar 2008).



Figur 3. Dårlig helse, etter kjønn og alder (16-70 år). Kilde: levekår blant innvandrere 2005/2006, statistisk sentralbyrå, 2011.

I en metastudie fra Europa med fokus på selvopplevd helse ble det konkludert med at etniske minoriteter har dårligere selvopplevd helse enn majoritetsbefolkningen (Nielsen & Krasnik, 2010). En nederlandsk studie av Schoevers, Muijsenbergh og Lagro-Janssen (2009) undersøkte selvopplevd helse og helseproblemer blant 100 innvandrerkvinner (asylsøkere) med forskjellig bakgrunn. Målet var å finne ut hvordan disse kvinnene oppfattet sin egen helse, samt hvilke helseproblemer de opplevde. Resultatene viste at 65 % av kvinnene vurderte sin helse som dårlig og 91 % rapporterte i gjennomsnitt 11,1 plager av 26 vanlige helseproblemer, deriblant hodepine, leddsmerter, magesmerter og angst. Studien understrekte viktigheten av spesiell opplæring av helsepersonell i forhold til helsemessige problemer blant innvandrerkvinner (Schoevers et al., 2009).

2.2 SOC

Begrepet SOC er av den israelske sosiologen Aaron Antonovsky beskrevet som aktiviteter som styrker eller fremmer vår helse (Walseth & Malterud, 2004). Antonovsky begrunner med bakgrunn i sin forskning at helse ikke er et spørsmål om hva vi utsettes for, men vår evne til å takle det som skjer i livet. Han ser helsen i et kontinuum, der ytterpunktene er syk og frisk (Walseth & Malterud, 2004). Antonovsky fikk ideen om SOC da han gjennomførte en epidemiologisk studie om problemer i overgangsalderen for kvinner i Israel. I denne studien studerte han en gruppe kvinner som hadde overlevd konsentrasjonsleirene under andre verdenskrig. Til sin overraskelse fant han at blant disse kvinnene var det en gruppe som hadde

evnen til å opprettholde god helse og leve et godt liv til tross for alt de hadde gått gjennom tidligere i livet (Lindström & Eriksson, 2006).

Sentralt i Antonovskys arbeid står betydningen av å i større grad fokusere på hva som forårsaker helse i forhold til hva som forårsaker sykdom. Videre fokuserer SOC på personens historie heller enn diagnosen, og vektlegger mestringsevnen i historien (Langeland, 2009). Antonovsky søkte støtte fra mange andre teoretiske rammeverk da han la grunnlaget for de sentrale begrepene i forhold til SOC (Antonovsky, 1979; Lindström og Eriksson, 2005). SOC's grunnleggende nye konsepter er de generelle motstandressurser (GMR). Dette er biologiske, materielle og psykososiale faktorer som gjør det lettere for folk å oppfatte sine liv som målbevisst, strukturert og forståelig. Typiske generelle motstandressurser kan for eksempel være penger, kunnskap, erfaring, selvtillit, sunn atferd (herunder ernæringsatferd og fysisk aktivitet), intelligens, tradisjoner og syn på livet. Disse kan være alle typer personlige egenskaper eller interne ressurser som Antonovsky kaller dem (Suominen, Helenius, Blomberg, Uutela & Koskenvuo, 2001).

Videre, gjennom forskningen på SOC dukket tre komponenter opp: muligheten mennesker har til å forstå hva som skjer rundt dem, i hvilken grad de er i stand til å håndtere situasjonen på egenhånd eller gjennom andre i sitt sosiale nettverk, samt evnen til å finne mening i situasjonen. Disse tre komponentene; *kognitive* (forståelighet), *atferdsmessige* (administrasjon) og *motiverende* (mening), dannet begrepet ”opplevelse av sammenheng” (Eriksson & Lindström, 2005).

Det er viktig at folk forstår sine liv samtidig som de må bli forstått av andre og bør være i stand til å håndtere situasjoner. Det viktigste er å innse at det er meningsfylt å finne motivasjon til å fortsette. SOC er aktuelt på individ-, gruppe- og samfunnsnivå, og er varierende dynamisk i løpet av livet. Antonovsky tenkte at SOC hovedsakelig blir utformet i de tre første tiårene av livet. Deretter tenkte han at bare meget sterke endringer i livet kan endre SOC. I tillegg til de personlige ressursene, understreker Antonovsky i «Health, Stress and Coping» betydningen av eksterne ressurser, herunder betydningen av sosiale ressurser som for eksempel personer som gir sosial støtte, materielle ressurser som gir mulighet til utdanning, og sist, men ikke minst, betydningen av kulturelle ressurser som knyttes til normer, verdier og tradisjoner (Suominen et al., 2001).

En del studier har påvist en positiv sammenheng mellom SOC og selvopplevd helse (Ing & Reutter, 2003; Halford, Ekselius, Anderzen, Arnetz & Svärdsudd, 2010). Blant annet var

hensikten med studien til Ing og Reutter (2003) å undersøke SOC i forhold til husholdningens inntekt og selvopplevd helse blant kanadiske kvinner. Studiens resultat var at nesten to tredjedeler (64 %) av kvinnene rapporterte om god eller svært god helse. Dårligst helse ble rapportert blant kvinner i den laveste inntektsgruppen (19 %), sammenliknet med de i den høyeste inntektsgruppen (4 %). SOC var positivt relatert til selvurdert helse ($r=0,28$, $p<0,001$). Som forventet var de med høyere inntekter mer sannsynlig å rapportere om bedre helse ($r=0,21$, $p<0,001$). Det var også en liten, men positiv sammenheng mellom inntekt og SOC ($r=0,16$, $p<0,001$). Studiens konklusjon var at det er nyttig å støtte folkehelseiltak som er rettet mot de sosioøkonomiske forholdene som påvirker helsen, og for strategier som fremmer utviklingen av en sterk SOC (Ing & Reutter, 2003).

I en svensk studie var målet å undersøke sammenhenger mellom stressteoribaserte endokrine markører, psykiske belastninger, personlig mestring, ressursvariabler og selvopplevd helse blant et utvalg friske voksne kvinner (Halford et al., 2010). 106 friske kvinner i alderen 22-59 år ble fulgt i opptil tre år med årlige blodprøver (kortisol, prolaktin, testosteron), samt skriftlige spørreskjemaer der informasjon om selvopplevd helse, psykiske belastninger, mestringsressurser, sosioøkonomiske ressurser og livsstil, ble stilt. Resultatene fra bivariat regresjonsanalyse viste at alle mestringsressursvariablene (følelse av sammenheng, mestring og selvfølelse) var signifikant relatert til selvopplevd helse. I den endelige multivariate analysemodellen var det kun tretthet ($p<0,0001$), fitness ($p=0,0002$), samt følelse av sammenheng ($p=0,0006$) som var uavhengig assosiert med selvopplevd helse, og sammen forklarte de 74 % av variansen i deltakernes skårer i forhold til selvopplevd helse. Studien konkluderte med at resultatene støtter hypotesen om at personlige mestringsressurser og psykiske belastningsskader påvirker selvopplevd helse, men ga ingen bevis for sammenhenger mellom endokrine variabler og selvopplevd helse i dette utvalget av friske voksne kvinner (Halford et al., 2010).

2.2.1 Empowerment

Begrepet SOC er nært knyttet til begrepet empowerment i den forstand at det å overvinne maktstrukturer og opplevelse av kontroll bidrar til å bevege helsestatusen i en helsefremmende retning. Her skal blant annet ikke-vestlige kvinner som er i en avmaktssituasjon, opparbeide seg styrke og kraft til å komme ut av avmakten, samt forbedre sin helsestatus. Målsettingen er å få mer makt, kontroll og styring over egne liv (Askheim, 2007; Thesen & Malterud, 2001).

Innen helsefremmende arbeid står begrepet empowerment⁵ sentralt. Empowerment defineres som en prosess der mennesker oppnår større kontroll over beslutninger og handlinger som berører helse (WHO, 1998). Empowerment handler både om å inneha makt, kraft og styrke. I tillegg handler begrepet om å være involvert i en bevisstgjørende prosess, å tilegne seg kunnskaper og ferdigheter for å nå et mål (Løken, 2007; Askheim & Starrin, 2007). Innen empowermentttenkningen er det dessuten et mål at brukerne selv ender opp med å ta ansvar for eget liv, selv definerer egne problemer og ønskede forandringer og selv utvikler kompetanse på individ-, gruppe-, og lokalsamfunnsnivå. Dermed kan empowerment også beskrives som den måten mennesker oppnår mestring i eget liv (Løken, 2007; Askheim & Starrin, 2007).

Begrepet empowerment kan best oversettes med «det å vinne større makt og kontroll over». Det å oppleve at enkelte har kontroll over sitt liv, er sentralt for selvbildet og mestringsevnen (Mæland, 2005; Tveiten, 2007). Som nevnt ovenfor handler empowerment om maktfordeling. Siden ikke-vestlige kvinner har gått fra å være en majoritet i sitt eget land til å bli en minoritet i et fremmed land, står disse kvinnene i en avmaktssituasjon. Derfor påpeker Tveiten (2007) viktigheten av å gi slike grupper mer kontroll og makt over sin egen situasjon. Dette er nødvendig for å beholde god helse og motvirke effekten av samfunnsbetinget undertrykking (Thesen & Malterud, 2001). Undertrykkende samfunns- og levevilkår kan bidra til fremmedgjøring, noe som betyr at en godtar undertrykkende forhold som er en viktig årsak til maktesløshet. Dette fører videre blant til at ikke-vestlige kvinner har liten tro på egne evner, muligheter og ressurser (Askheim & Starrin, 2007).

En del studier viser at det faktisk er en sammenheng mellom empowerment og selvopplevd helse (Rohrer, Wilshusen, Adamson & Merry, 2008; Jerden, Burell, Stenlund, Weinehall & Bergstrom, 2010). En tverrsnittsstudie av Rohrer et al., (2008) ble gjennomført blant 680 voksne pasienter. Hensikten var å undersøke sammenhengen mellom et direkte mål på pasientens empowerment, følelsen av at man har kontroll over egen helse, samt pasientenes tilfredshet med kommunikasjon. Resultatene viste en positiv sammenheng mellom empowerment, generell kommunikasjon og myndiggjøring (Rohrer et al., 2008).

⁵ Empowerment, har fått mange ulike forslag til oversettelse på norsk. Stang (1998) oversetter til bemyndigelse, og hevder det kan bety og overføre makt og ”gi en person myndighet til selv å bestemme over faktorer som vedkommende opplever som viktige i sitt liv” (Stang, 1998). Andre norske forslag til oversettelser av empowerment er myndiggjøring, mobilisering, styrking og styrketrening eller livsstyrketrening (Askheim, 2003). I denne oppgaven vil begrepet empowerment benyttes.

I en svensk undersøkelse var formålet å evaluere utviklingen av selvopplevd helse blant gutter og jenter i ungdomsårene. Studien involverte 1046 svenske ungdommer fra syvende til niende klasse (12-13 år) (Jerden et al., 2010). Selvopplevd helse (velvære) og helserelatert empowerment ble målt ved hjelp av et spørreskjema. Resultatene viste at jentene rapporterte om lavere helserelatert empowerment i forhold til guttene. For både guttene og jentene falt egenrederingen av selvopplevd helse mellom sjuende og niende klasse. Blant jentene var andelen som vurderte sin helse som "svært god" redusert fra 47 % til 30 %, og blant guttene gikk den samme andelen ned fra 56 % til 46 %, noe som indikerer økende kjønnsforskjeller. Kun en mindre andel ungdom (16 % av guttene og 13 % av jentene) rapporterte om en forbedring. En høy selvopplevd helse i niende klasse kunne, hos jentene, sees i forhold til positive skoleopplevelser, og hos guttene i forhold til en god stemning innad i familien (Jerden et al., 2010). Oppsummert; høy empowerment er relatert til høy selvopplevd helse, og positive skoleopplevelser og godt samhold i familien ser ut til å være viktige predikatorer for en positiv utvikling av selvopplevd helse (Jerden et al., 2010).

2.3 Helseatferd

Sunn atferd er en del av SOC. Helseatferd vil si de aktivitetene som foretas av en person, uavhengig av faktisk eller oppfattet helsetilstand, i den hensikt å opprettholde, oppnå eller gjenvinne god helse og å forebygge sykdom. Eksempler på vanlig helseatferd er blant annet å trene regelmessig og spise et sunt og balansert kosthold. Det er mulig å argumentere for at nesten enhver atferd eller aktivitet knyttet til et individ har en innvirkning på helsetilstanden (St.meld.nr.20 (2006-2007), 2007). I denne sammenheng er det nyttig å skille mellom atferd som er målrettet mot å fremme eller beskytte helse (som i definisjonen ovenfor), og de som kan gjennomføres uavhengig av helsekonsekvenser. Risikoatferd er forbundet med atferd som skaper økt sannsynlighet for sykdom og skade. Helseatferd og risikoatferd er ofte relatert i klynger i et mer kompleks mønster av atferd referert til som levevaner (Aarø, 2008; Klepp & Aarø, 2009). Målet med helseatferd er at man forsøker å holde seg frisk, men i tillegg er det også viktig å foreta nødvendige tiltak for å styrke helse (Prescott & Børtveit, 2004).

Med helseatferd menes som regel de vaner og handlinger som har størst betydning for sykdomsrisiko. En dårlig livsstilsatferd (dårlig kosthold, lite fysisk trening, høyt alkoholinntak, røyking) kan være årsaken til blant annet overvekt og hjertekarsykdommer som videre øker risikoen for dødelighet, mens en god helseatferd kan bidra til å forebygge

sykdom og forhindre skader ved å styrke kroppens motstandskraft, for eksempel ved hjelp av et godt kosthold og fysisk trening (Sosial- og helsedirektoratet, 2005).

2.3.1 Ernæring

I Norge er arbeidet med å bedre befolkningens helse gjennom ernæring politisk forankret i Stortingsmelding nr. 16 (2002-2003) ”Resept for et sunnere Norge”(St.meld.nr.16 (2002-2003), 2003). Kostholdets sammensetning er grunnstammen for helsen gjennom hele livet og påvirker blant annet risikoen for å utvikle livsstilssykdommer, tannsykdommer og beinskjørhet (Helsetilsynet, 1998). Forskjeller i kostholdet bidrar også til sosiale helseforskjeller i befolkningen (Sosial- og helsedirektoratet, 2004b). Ernæringsarbeid er derfor en viktig del av sykdomsforebyggende og helsefremmende arbeid, både i forhold til befolkningen generelt og i forhold til høyrisikogrupper (Sosial- og helsedirektoratet, 2007).

Videre er mat så mye mer enn energi og næringsstoffer – for de fleste er maten også en viktig del av identiteten, samt en religions-, kultur- og tradisjonsbærer. Tradisjonell mat får også ofte en enda dypere mening etter migrasjon (Aakervik, 2000). På den andre siden kan maten være en viktig faktor i forhold til integritet i det nye land. Redusert fiberinntak og økt inntak av mettet fett og raffinerte karbohydrater er hovedendringene i kostvaner beskrevet hos innvandrere i vestlige land. Både inntak av mettet fett, karbohydrater og redusert fiberinnhold i kosten er blitt assosiert med økt risiko for diabetes, hovedsakelig gjennom utvikling av fedme. Utenom kostsammensetningen, bidrar et høyere daglig energiinntak til fedme og type 2 diabetes. For hver vektøkning i antall kilogram er det blitt estimert at risikoen for diabetes type 2 øker med rundt 4,5 prosent (Nicola & Manisha, 2007).

Vitamin D-mangel regnes som en av de vanligste ernæringsproblemene i Norge og ser ut til å være involvert i mange sykdommer som beinskjørhet, kreft, diabetes og høyt blodtrykk. Vår viktigste kilde til vitamin D er sola. Flere studier, for eksempel Innvandrere-HUBRO (2002), indikerte at mange ikke-vestlige innvandrere, særlig pakistanske kvinner, har vitamin D-mangel (Folkehelseinstituttet, 2004). Liten tradisjon for bruk av fisk, tran og/eller andre vitamin D-tilskudd, samt liten eksponering for sollys, fremheves som viktige årsaker til denne høye forekomsten (Helsedirektoratet, 2009).

Videre hevder en del studier at det er assosiasjoner mellom selvopplevd helse og ernæringsatferd (Collins, Young & Hodge, 2008; Harrington et, al., 2010). I en longitudinell australsk studie var målet å utvikle en høykvalitetsdiett basert på den australske

kostholdsanbefalingsskalaen (ARFS) og sammenlikne denne med et kosthold med høyt næringsinntak, samt selvopplevd helse. Totalt 9895 kvinner deltok i studien. Disse var i alderen 50-55 år. Studien konkluderte med at resultatene fra ARFS var assosiert med indekser av selvopplevd helse og bruk av helsetjenesten. ARFS kan også brukes til å måle fremtidige assosiasjoner med helsemessig resultat og dødelighet (Collins, Young & Hodge, 2008). En irsk studie fant at kombinasjonen av fire livsstilsatferder (fysisk aktivitet, ikke-røyker, moderat alkoholinntak og tilstrekkelig frukt- og grønnsaksinntak) viste en positiv effekt på selvopplevd helse, KMI (sunnere kroppsvekt) og mental helse (Harrington, et al., 2010).

Det finnes også en del studier som påpeker at innvandrerkvinner møter visse barrierer når de forsøker å endre sin ernæringsatferd (Johansen et al., 2009; Kjøllesdal, Hjellset, Bjørge, Holmboe-Ottesen & Wandel, 2010, 2011). I en studie blant pakistanske kvinner i Oslo med mål om å endre deres ernæringsatferd, viste det seg at den mest fremtredende barrieren var knyttet til de sosiale dimensjonene rundt matforbruk (for eksempel mye bruk av fint brød sammenliknet med grovt brød), samt bevisstheten om hvor mye olje som brukes til matlaging (Kjøllesdal et al., 2010).

2.3.2 Fysisk aktivitet

Fysisk aktivitet kan defineres som enhver kroppslig bevegelse skapt av skjelettmuskulatur som resulterer i bruk av energi (Strømme & Høstmark, 2000). Fysisk aktivitet kan sees i sammenheng med gjøremål i dagliglivet og arbeid. Fysisk aktivitet kan ha en tosidig effekt; på den ene siden kan aktivitet bidra til spenning og utfordringer, mens aktivitet på den andre siden kan medføre avspenning og ro. Fysisk aktivitet kan også være åpen og eksperimenterende i form og innhold, noe som kan virke positivt for individets opplevelse av verdi og muligheter for medbestemmelse (NOU 1999:13, 1999).

Fysisk inaktivitet er nå identifisert som den fjerde største risikofaktoren for dødelighet og har stor betydning for folkehelsen generelt. Etter 1950 har den fysiske aktiviteten gått ned. Mye av det daglige arbeidet gjøres av maskiner, og vi bruker kjøretøy til transport. I tillegg tilbringer vi mye tid på stillesittende aktiviteter i fritiden (Folkehelseinstituttet, 2009).

Regelmessig fysisk aktivitet er forbundet med en redusert risiko for hjertekarsykdom, type 2 diabetes, osteoporose, depresjon, angst, utvalgte kreftformer og total dødelighet (Han, Kim, Park, Kang & Ryu, 2009; Krokstad & Knudtsen, 2011). Forskning har vist at selv moderat

fysisk aktivitet⁶ gir store helsegevinster for dem som er fysisk inaktive. Gode vaner for fysisk aktivitet i tidlig alder er dessuten det viktigste forebyggende tiltaket for å hindre utviklingen av kronisk sykdom og overvekt (Sosial- og helsedirektoratet, 2005; Krokstad & Knudtsen, 2011).

Noen innvandrergupper som kommer til Norge, kommer til et samfunn som krever mindre fysisk aktivitet enn det de er vant til fra hjemlandet. Mange er vant til å gå og være uten tilgang til bil og offentlig transport. Dermed kan overgangen til det norske samfunnet føre til at aktivitetsnivået blir lavere. Kvinner er ofte de som går lite ut fordi forholdene krever at de er i hjemmet og utfører sine plikter inne. Værforhold kan i tillegg hindre noen fra å gå ut, spesielt om vinteren når det er kaldt med snø og glatt is (Skafjeld & Graue, 2011).

I følge en rapport fra SSB (2008) var andelen som aldri mosjonerer dobbelt så høy blant innvandrere som i befolkningen generelt; henholdsvis 33 og 14 prosent (Blom, 2008). Studien til Strandbu (2004) har vist at ikke-vestlige kvinner, og særlig muslimske kvinner, har lavere forekomst av deltakelse i idrett enn andre grupper (Strandbu, 2004). Ulike studier indikerer at muslimske kvinner ikke er interessert i å delta i idrett som utfordrer grensene for kvinnelighet og kulturell identitet. Videre betrakter muslimer religion som en kilde til identifikasjon. Samtidig har fysisk aktivitet en positiv virkning på helse. Dette er i tråd med den islamske holdningen til helse (Strandbu, 2004; Walseth, 2006)

Som nevnt ovenfor har fysisk aktivitet vært involvert i mange helseundersøkelser som konkluderer med at aktivitet har en direkte og positiv innvirkning på helsen (Folkehelseinstituttet, 2012). Andre undersøkelser viser også en klar sammenheng mellom rapportering av fysisk aktivitet og selvopplevd helse; de som er mest fysisk aktive, opplever oftere egen helse som mye bedre enn de som er mindre aktive (Nesheim & Haugland, 2003).

I en undersøkelse om sammenhengen mellom fysisk aktivitet og selvopplevd helse i USA, var sannsynligheten for dårlig selvopplevd helse betydelig lavere blant voksne som rapporterte om moderat eller tilstrekkelig fysisk aktivitet, sammenlignet med fysisk inaktive voksne. Dette var etter justering for faktorer som alder, rase/etnisitet, kjønn, utdanning, røyking og kroppsmasseindeks (Browning, Cagney & Wen, 2003). I Europa rapporterte personer med moderat eller høyt nivå av fysisk aktivitet om god selvopplevd helsestatus sammenliknet med

⁶ Moderat fysisk aktivitet innebærer at pusten øker og at hjertefrekvensen øker til 60-75 prosent av det maksimale (Folkehelseinstituttet, 2012).

de som var utilstrekkelig aktive - uavhengig av husholdningenes inntekt og pedagogiske status (Abu-Omar, Rütten & Robine, 2004).

Videre; en tverrsnittsstudie som ble gjennomført i en tilfeldig valgt befolkning på 7800 voksne over 19 år i Korea hadde som formål å identifisere om det var en sammenheng mellom fysisk aktivitetsnivå og selvopplevd helse. Resultatene viste at lavere nivå av fysisk aktivitet var positivt assosiert med dårlig selvopplevd helse, og at denne sammenhengen var lik blant friske deltakere og deltakere med fysiske funksjonsnedsettelse eller kroniske medisinske tilstander (Han et al., 2009).

2.3.3 Språkferdigheter blant innvandrerkvinner

En gang sa filosofen Ludwig Wittgenstein at "mitt språks grenser er min verdens grenser". Språket regnes som menneskets unike ressurs og grunnleggende forutsetningen for å danne kunnskap og forståelse av sine omgivelser (Säljö, 2002). En omfattende innvandring til Norge siden slutten av 1960-tallet har bidratt til å øke det språklige mangfoldet i landet. I Norge utgjorde innvandrerbefolkningen, det vil si personer med to utenlandskfødte foreldre, 14,1 prosent av befolkningen ved inngangen til 2013 (SSB, 2013a).

I følge Drøpping og Kavli (2002) har innvandrerkvinner lavere sannsynlighet for å ha gode norskferdigheter enn innvandremenn, selv om de ellers skulle ha både like høy utdanning, fullført norskundervisning, like lang botid i Norge, lik helse og lik alder. Dette gjelder for alle de fem gruppene i undersøkelsen (Chile, Marokko, Pakistan, Vietnam og Somalia). Blant annet har en pakistansk kvinne under 45 år med god helse, som har bodd mindre enn fem år i Norge og ikke har gjennomført norskundervisning, 16 prosent mulighet for å ha gode norskferdigheter. For en pakistansk mann med de samme karakteristikene, er muligheten dobbelt så høy – 31 prosent (Drøpping & Kavli, 2002).

Samtidig hevder en rapport fra SSB (2010) at det kan være flere forklaringer på hvorfor kvinner har lavere sannsynlighet for å ha gode norskferdigheter sammenliknet med menn. For det første kan det være slik at menn tilpasser seg raskere til det norske samfunnet ved for eksempel at de blir yrkesaktive. Tradisjonelt sett tilfaller ansvaret for hjem og barn kvinnene, noe som normalt vil gi mindre etablering i forhold til det norske samfunnet sammenliknet med en yrkesaktiv tilværelse. I tillegg er mange innvandrere og flyktninger bosatt i områder

hvor det bor få med norsk som morsmål (Henriksen, 2010). Dette har en dobbel effekt ved at det både reduserer muligheten og behovet for å praktisere norsk i nærmiljøet. For det andre vil kvinner være mer utsatt enn menn for avbrudd i norskundervisningen på grunn av graviditet og omsorg for små barn. For det tredje er kvinner generelt mer kritisk til egne norskferdigheter enn menn (Drøpping & Kavli, 2002; Henriksen, 2010).

Kvinner med ikke-vestlig bakgrunn har stort sett mindre utdanning når de innvandrer til Norge enn menn av samme opprinnelse. I tillegg har en betydelig andel i enkelte grupper såpass lite skoleerfaring at de kan regnes som analfabeter (Drøpping & Kavli, 2002). Dette i seg selv vil gjøre det til en komplisert og tidkrevende prosess både å lære tilstrekkelig norsk og å tilegne seg andre kvalifikasjoner som kan gjøre dem aktuelle for det norske arbeidsmarkedet (Drøpping & Kavli, 2002; Støren, 2005). Det har også vist seg at egendefinerte norskferdigheter varierer mellom de ulike etniske gruppene i undersøkelsen. For eksempel oppga personer med vietnamesisk opprinnelse totalt sett dårligst norskferdigheter, mens chilenerne rapporterte de beste norskferdighetene. Blant pakistanerne og somaliere plasserte flertallet seg i den midterste kategorien med hensyn til norskferdigheter. De muntlige norskferdighetene ble i all hovedsak oppgitt å være bedre enn de skriftlige, og som tidligere nevnt oppga kvinner noe dårligere norskferdigheter enn menn (Drøpping & Kavli, 2002).

En fersk studie av Iversen, Ma og Meyer (2013) konkluderte med at dårlige språkferdigheter har sammenheng med høy KMI blant innvandrere, særlig kvinner fra Tyrkia og Pakistan. Rundt 76 prosent av de tyrkiske kvinnene er overvektige, mens 47 prosent er fete (KMI > 30). For de pakistanske kvinnene er andelen henholdsvis 82 og 35 prosent. I motsetning til de vietnamesiske kvinnene er det kun 4 prosent som kan kategoriseres som fete, mens for de iranske kvinnene er andelen 11 prosent. På språksiden viser resultatene at 31 prosent av pakistanske kvinner er kategorisert som ”gode” eller ”veldig gode” i norsk, sammenliknet med 55 prosent av de iranske kvinnene (Iversen et al., 2013).

3 Metode

3.1 Metodevalg

I denne studien er data kun samlet inn på et bestemt tidspunkt. Studien utgjør dermed en tverrsnittsstudie. Tverrsnittsstudier går ut på å undersøke relasjoner mellom to eller flere variabler på et gitt tidspunkt (Veierød & Thelle, 2007). Vanligvis har man begrenset tid til disposisjon under masterstudier. På grunn av dette valgte jeg å gjennomføre undersøkelsen på ett bestemt tidspunkt. Samtidig gjør manglende tidsdimensjonen det vanskelig å trekke konklusjoner i forhold til årsakssammenhengene i tverrsnittsstudier (Veierød & Thelle, 2007). Dermed; svarene som utgjør konklusjonen i denne studien er et resultat av de vurderingene deltakerne gjorde på det tidspunktet de fylte ut spørreskjemaet. Spørreskjema, som ble benyttet i denne studien, regnes som det mest sentrale måleinstrumentet i den kvantitative forskningen. Dette forutsetter at spørreskjemaet er validert og reliabilitetstestet (Ringdal, 2007, Drageset & Ellingsen, 2009).

3.2 Utvalg og datainnsamling

Utvalget i denne studien bestod av ikke-vestlig kvinner. Dette med bakgrunn i at innvandrerkvinner, og især ikke-vestlige kvinner, har blitt vist å vurdere sin helse som dårligere enn etnisk norske kvinner (SSB, 2008). Et annet inklusjonskriterium var at deltakerne skulle være i aldersgruppen 18-45 år. Det er flere grunner til de valgte inklusjonskriteriene. For det første utgjør migranter fra ikke-vestlige land de største innvandrergroppene i Norge. I tillegg er migrantene gjennomsnittlig yngre enn Norges generelle befolkning, hvorav 47 prosent er i aldersgruppen 25-44 år (Kumar, 2008).

Utvalgsstørrelsen bestemmes ut fra hvilke ambisjoner man har for målingene man ønsker å utføre (Ringdal, 2007). For at resultatene skal bli troverdige, er det nødvendig med et forholdsvis høyt antall deltakere. For å teste de uavhengige variablene og deres effekt på den avhengige variabelen (selvopplevd helse), har Tabachnick og Fidell (2007) utformet en enkel regel; $N > 50 + 8m$, der N er antall deltakere og m er antall uavhengige variabler som analyseres i den lineære multivariat analysen (Tabachnick & Fidell, 2007). Dette betyr at N antall deltaker er akseptabelt for å teste den samlede modellen. På bakgrunn av dette hadde jeg som mål å inkludere minimum 100 deltakere til prosjektet. Dette tilsier at opp til seks variabler kan testes samtidig i følge likningen. Rekrutteringen pågikk inntil det ønskede utvalget var oppnådd. Totalt inkludert utvalg er 101 deltagere.

For å innhente data fra ikke-vestlige kvinner oppsøkte jeg både private og offentlige barnehager med en relativt stor andel barn. Dette med tanke på at mulighetene er større for å få tak i minoritetsspråklige barn⁷, og da særlig barn av mødre med ikke-vestlig bakgrunn, i slike barnehager. I følge SSB gikk rundt 68 prosent av alle minoritetsspråklige barn i alderen ett til fem år i barnehage i Norge ved utgangen av 2009 (Nygård, 2010). Dette understreker at barnehager er en viktig arena for å nå ikke-vestlige kvinner. Utvalget bestod av totalt 27 barnehager - 17 barnehager i to ulike kommuner i Akershus fylke og 10 barnehager i to kommuner i Østfold fylke. Årsaken til at jeg valgte barnehager fra både Østfold og Akershus er i hovedsak at jeg ønsket et størst mulig utvalg, i tillegg til at utvalgte barnehager i Akershus er lokalisert i høgskolens nærmiljø og derfor var enkle å besøke. Barnehagene i Østfold ble valgt på bakgrunn av at min tidligere bokkommune ligger i Østfold, samt at jeg har god kjennskap til dette området.

Undersøkelsen strakk seg fra begynnelsen av januar til midten av april i 2013. I både Akershus og Østfold fylke kontaktet jeg barnehagestyrere via personlig besøk. De fikk da informasjon om studien både muntlig og i papirform (se vedlegg 2). Jeg kontaktet totalt 24 barnehager i Akershus fylke. Av disse ønsket 17 barnehager å delta i studien. I Østfold fylke ble 20 barnehager kontaktet, hvorav 10 barnehager ønsket å delta. Flere barnehager viste ikke interesse for å delta i studien og takket nei. Enkelte barnehager begrunnet dette med at de ikke hadde tid eller at de hadde få eller ingen barn med mødre fra ikke-vestlige land. Barnehagene som ønsket å delta fikk utdelt konvolutter som inneholdt informasjonsbrev om studien i tillegg til selve spørreskjemaet (se vedlegg 1). Selve distribusjonen og innsamlingen av spørreskjemaene skjedde ved hjelp av barnehagepersonalet. I utgangspunktet var planen at jeg skulle ta meg av distribusjonen av spørreskjemaene til de aktuelle mødre ved å være tilstede i bringe- og hentesituasjonen av barn i barnehagene. Siden foresatte imidlertid har frihet i forhold til når de skal levere og hente barna sine i barnehagen, samt at de ikke har et pålagt krav om at barna skal møte opp i barnehagen hver dag, vurderte derfor barnehagestyrerne å ta seg av både distribusjonen og innsamlingen av skjemaene. Kvinnene som ikke besvarte skjemaet innen svarfristen (en uke) fikk muntlig påminnelse av barnehagestyreren. Innkommende svar etter svarfristen ble imidlertid inkludert i undersøkelsen så lenge analyseringen av data ikke var påbegynt.

⁷ Minoritetsspråklige barn i barnehage er barn med et annet morsmål enn norsk, samisk, svensk, dansk og engelsk (Nygård, 2010).

3.3 Måleinstrument og prosedyrer

3.3.1 Valg av spørreskjema

Det er en vanskelig og tidkrevende prosess å utvikle gode spørreskjema som faktisk måler det man har tenkt å måle (Hjartåker & Lund, 2007). Allerede ferdig utviklede og validerte spørreskjemaer kan derfor være hensiktsmessig å anvende. Spørreskjemaet som ble benyttet i denne studien ble bygd opp med henblikk på å finne ut om det er samvariasjon mellom selvopplevd helse og faktorene SOC, ernæringsatferd, fysisk aktivitet og språkferdigheter blant ikke-vestlige kvinner. Jeg valgte å anvende spørsmål fra tidligere liknende undersøkelser og satte disse spørsmålene sammen til et helhetlig spørreskjema.

Spørreskjemaet som ble anvendt i studien bestod av bakgrunnsspørsmål om alder, sivilstatus, fødeland, botid i Norge, antall personer i husstanden under 18 år, antall barn, høyde, vekt og utdanning. Disse spørsmålene ble formulert på samme måte som i undersøkelsen om ”Levekår blant innvandrere 2005/2006” (Gulløy, 2008). I tillegg ble spørsmål om språkferdigheter og faktisk helse hentet fra samme undersøkelse.

Spørsmål (påstander) som omhandlet fysisk aktivitet og ernæringsatferd ble hentet fra spørreskjemaet om Self Rated Abilities for Health Practices Scale (SRAHP)⁸ (Becker, Stuijbergen, Oh & Hall, 1993). Totalt ble 13 påstander (seks om ernæringsatferd og sju om fysisk aktivitet) inkludert. I tillegg ble det ekskludert ett spørsmål om ernæringsatferd (spørsmål om tannhygiene) (se vedlegg 4), med bakgrunn i at det ikke passet sammen med de andre ernæringsspørsmålene i spørreskjemaet.

Alle 13 påstandene om SOC (Simonsson, Nilsson, Leppert & Diwan, 2008) ble benyttet i studien. Den opprinnelige versjonen av SRAHP og SOC er på engelsk (se vedlegg 4 og 5), og dermed ble en oversettelse gjennomført. Oversettelsen skjedde i samarbeid med mine to veiledere slik at påstandene passet inn i spørreskjemaet.

3.3.2 Spørreskjemaets målemetoder

Totalt bestod spørreskjemaet av 39 spørsmål. Alle spørsmålene i skjemaet var lukkede spørsmål. Det vil si at svaralternativene var gitt på forhånd (Ringdal, 2007). En type spørreskjema som er vanlig å bruke, er det som kan kalles for vurderingsskjema. Dette

⁸ SRAHP er et 28-elements, 5-punkts skala for å måle selvopplevd evne til å gjennomføre helsefremmende atferd. SRAHP inneholder fire underskalaer: trening, ernæring, helseatferd, og psykologisk velvære. Hver underskala har sju elementer (Becker et al., 1993).

skjemaet inneholder vurderingsspørsmål som kan gå på påstander. Det mest kjente formatet for slike spørsmål er Likert-formatet (Ringdal, 2007). I forbindelse med vurderingsspørsmål brukes det vanligvis 3-7 punkts Likert-skalaer. Likert-skalaer er bygd opp med henholdsvis et oppfattet “negativt” og et “positivt” ytterpunkt, samt et nøytralt alternativ i midten (Ringdal, 2007). I denne undersøkelsen ble det benyttet en 7-punkts Likert-skala.

Rekkefølgen på spørsmålene ble også vurdert. Halvorsen (1989) anbefaler å plassere forholdsvis enkle spørsmål innledningsvis og mot slutten av spørreskjemaet. Spørsmålene som innebærer større grad av refleksjon og vurdering bør plasseres i midten. Dette for ikke å miste fokus eller interesse hos deltakerne (Halvorsen, 1989).

3.3.3 Reliabilitet og validitet av spørreskjemaet

Reliabilitet og validitet er de mest kjente egenskapene som kan benyttes for å vurdere kvaliteten til en studie (Ringdal, 2007). Validitet sier noe om gyldighet av resultatene og går på om en måler det en faktisk ønsker å måle, mens reliabilitet betyr pålitelighet (Ringdal, 2007). Reliabilitet undersøkes ved å gjøre gjentatte målinger med samme måleinstrument og se om målingene gir det samme resultatet. Det vil si dersom man tester samme person med samme test flere ganger og får stor grad av sammenfallende resultat, har testen *høy* reliabilitet. Samtidig; om resultatene varierer fra gang til gang indikerer det at testen har *lav* reliabilitet (Ringdalen, 2007).

Selvopplevd helse

Ved måling av selvopplevd helse ble spørsmålet *Hvordan vurderer du din egen helse sånn i alminnelighet?* anvendt, med en skala fra 1–7, der 1 tilsvarte ”meget god” og 7 ”meget dårlig”. I spørreskjemaet kom dette spørsmålet som nummer 7 (vedlegg 1). Dette spørsmålet er anbefalt både av WHO og Europakommisjonen som en del av et lands helseovervåking (WHO, 1996). Hensikten med spørsmålet var å undersøke hvordan utvalget vurderte sin egen helse.

Basert på systematiske søk er det valgt å fokusere på tre tidligere studier som har undersøkt test-retest-reliabiliteten til et enkelt spørsmål om selvopplevd helse (Lundberg & Manderbacka, 1996; Crossley & Kennedy, 2002; Zajacova & Dowd, 2011), i tillegg til en tidligere studie som har undersøkt validiteten og stabiliteten av selvrapportert helse (Fosse & Haas, 2009). Studiene har benyttet seg av intervju som metode eller en kombinasjon av personlig intervju og utfylling av spørreskjema. Disse studiene kom frem til noe ulike konklusjoner.

En svensk studie gjennomført av Lundberg og Manderbacka (1996) undersøkte test-retest-reliabiliteten til ett enkelt spørsmål om selvopplevd helse; ”Hvordan vurderer du din egen generelle helsetilstand?”, med svaralternativene ”god”, ”dårlig” eller ”middels”. Studien inkluderte til sammen 613 svenske kvinner og menn i alderen 16-84. Deltakerne ble intervjuet over telefon eller ansikt til ansikt. Tidsintervallet mellom pre- og posttest var fra 10-39 dager. I denne undersøkelsen svarte 85-90 % av deltakeren det samme i begge intervjuene og resultatene viste at reliabiliteten til spørsmålet om selvopplevd helse var god til veldig god, basert på et Cohen’s kappa-estimat 0,67-0,72 (Lundberg & Manderbacka, 1996).

I en australsk studie av Crossley & Kennedy (2002) ble spørsmålet om selvopplevd helse reliabilitetstestet ved at spørsmålet ble spurt før og etter et generelt helse- og velværespørreskjema (SF-36-spørreskjema⁹). Det ble funnet en statistisk signifikant forskjell på besvarelsene i forhold til selvopplevd helse før og etter utfyllingen av skjemaet. Totalt 28 % av de 18 436 deltakerne endret sitt svar, hvorav 13,6 % rapporterte et høyere nivå av helse og 14,8 % rapporterte et lavere nivå av helse etter undersøkelsen (Crossley & Kennedy, 2002).

I en amerikansk studie fra 2011 ble test-retest-reliabiliteten av selvopplevd helse blant amerikanske voksne, undersøkt. Analysene ble basert på et landsrepresentativt utvalg av 9235 voksne intervjuet i 2005-2008 i forbindelse med National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES). En moderat test-retest-reliabilitet av SHR indikerte at nesten 40 % av respondentene endret sin helsevurdering mellom de to intervjuene. Kappa-koeffisienten var på 0,43, noe som tilsvarer moderat overensstemmelse. Med andre ord tyder resultatene på at det er en betydelig mengde feil i enkeltes egenvurdering av helse. Påliteligheten er dårligere for lavere utdannede, samt etniske grupper blant amerikanske voksne (Zajacova & Dowd, 2011).

Videre; i en amerikansk studie av Fosse & Haas (2009) var hensikten å undersøke validiteten og stabiliteten i den selvrapporterte helsen blant ungdom i løpet av en sju års kohortstudie (1997-2003). Studien konkluderte med at selvrapportert helse er stabil fra tidlig og middels ungdom til ung voksen alder (Fosse & Haas, 2009).

Ernæringsatferd og fysisk aktivitet

Ved måling av ernæringsatferd og fysisk aktivitet ble SRAHP-spørreskjemaet benyttet. I spørreskjemaet begynner de relaterte påstandene fra og med spørsmål 11 til og med spørsmål 23.

Reliabiliteten og validiteten knyttet til SRAHP ble undersøkt i tre studier av forskerne Becker og Hall (1993). Den første studien ble gjennomført blant 188 deltakere (derav 39 % menn med gjennomsnittsalder på 37 år). Resultatet av Cronbachs alpha¹⁰-test (som tester reliabiliteten til en skala) var på 0,94 for det totale omfanget og underskalaene; 0,92 for

⁹ SF-36-spørreskjemaet er et hyppig brukt instrument som avdekker helsestatus og livskvalitet (Ware & Sherbourne, 1992).

¹⁰ Cronbachs alpha er en pålitelighetsindeks knyttet til variasjon dannet etter den sanne skår på de "underliggende påstandene."

trening, 0,81 for ernæring, 0,90 for psykiske velvære og 0,86 for helseatferd (Becker & Hall, 1993).

Den andre studien ble gjennomført blant 111 universitets- og høyskolestudenter i helserelaterte studier. SRAHP-skjemaet ble delt ut to ganger med et intervall på to uker. Reliabiliteten til spørreskjemaet ble test-retestet. Resultatene av Pearson korrelasjonene mellom de to administrasjonene var på 0,70, 0,63, 0,63, 0,69, og 0,73 for det totale omfanget, samt for ernæring, psykisk velvære, trening og delskalaer for helseatferd. Cronbachs alpha for det totale omfanget var 0,94, og 0,81, 0,86, 0,89 og 0,88 for henholdsvis ernæring, psykisk velvære, trening og helseatferd.

Den siste studien ble gjennomført blant friske voksne og voksne med nedsatt funksjonsevne. Den indre konsistensreliabiliteten med Cronbachs alpha var for denne studien på 0,91, 0,76, 0,90, 0,86, og 0,77 for henholdsvis totalt omfang, samt ernæring, mosjon, psykisk velvære og helseatferd. Voksne med funksjonshemninger rapporterte en signifikant lavere total skår på SRAHP enn de helsemessige friske deltakerne ($t=2.40$, $p<0,01$, $df=303$). Studien konkluderte med at utvalget friske voksne skåret høyere på alle underskalaer, unntatt helseatferd (Becker & Hall 1993).

SOC

I denne studien ble det benyttet 13 SOC-elementer med 7-punkts skala. Målet var å undersøke om det var samvariasjon mellom følelse av sammenheng (SOC) blant utvalget, samt deres selvopplevde helse. I spørreskjemaet begynte disse spørsmålene fra og med spørsmål 24 til og med spørsmål 36.

En tidligere studie av Eriksson & Lindström (2005) hadde som mål å analysere validiteten og reliabiliteten til Antonovskys skala for opplevelse av sammenheng (SOC). Studien benyttet seg av en systematisk litteraturgjennomgang og inkluderte dokumentasjon fra 1992 til 2003 (totalt 458 vitenskapelige publikasjoner og 13 doktorgradsavhandlinger) med både 29- og 13-SOC-elementer (Eriksson & Lindström, 2005). Jeg ser her bare på 13-SOC-elementer.

For SOC-13 varierte den indre konsistensreliabiliteten med Cronbachs alpha (basert på 127 studier) fra 0,70 til 0,92. Videre antok Antonovsky at den enkelte SOC stabiliseres ved slutten av tidlig voksen alder og at den deretter svinger marginalt. En test-retest-korrelasjon i en ti års kohortstudie viste stabiliteten seg fra 0,69 til 0,78 (1 år), 0,64 (3 år), 0,42 til 0,45 (4 år), 0,59

til 0,67 (fem år) til 0,54 (10 år). Forskerne konkluderte etter ti års forskning med at SOC synes å være forholdsvis stabil, men ikke så stabil som Antonovsky først antok. SOC har en tendens til å øke med alderen, selv om det er rapportert avvikende funn. Samlet sett synes SOC-13 å være et reliabelt og valid instrument for å måle hvordan folk takler stressende situasjoner (Eriksson & Lindström, 2005).

3.4 Registrering og bearbeiding av data

Alle de innsamlede papirskjemaene ble manuelt tastet inn i SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). Papirskjemaene fikk påskrevet en egen tallkode ved innleggelse, og denne tallkoden ble også ført inn i SPSS slik at det skulle være enkelt å finne tilbake til det opprinnelige papirskjemaet ved behov. Registrering av data er en tidkrevende jobb, og at dette gjøres skikkelig er helt avgjørende for et vellykket resultat (Halvorsen, 1989).

3.5 Dataanalyse

All dataanalyse ble gjort i det statistiske programmet SPSS, versjon 20. Det ble utført deskriptive analyser, rekoding av variabler, reliabilitetsanalyser, korrelasjonsanalyser (bivariat analyse) og multippel lineær regresjonsanalyse.

3.5.1 Deskriptive analyser

Deskriptiv statistikk vil si å gi en oversikt over dataene, samt en kjennskap til hvordan deltakerne har svart. Den deskriptive statistikken gir overblikk over høyeste og laveste svar, gjennomsnittsverdier, standardavvik, samt informasjon om prosentfordelingen av svarene (Pallant, 2010; Hammervold, 2012) (se vedlegg 6).

Normalfordelingskurven er symmetrisk omkring median, altså når skewness (skjevfordeling) og kurtosis (spiss kurve) er lik 0. Skjevhetsverdien gir en indikasjon på symmetrien til fordelingen. Kurtosen, på den annen side, gir opplysninger om bredden på toppen/spissheten til fordelingen. Om et eller flere av spørsmålene har en positiv kurtosis betyr det at mange av deltakerne har svart relativt likt. Videre; om det fremkommer en betydelig skjevhet og positiv kurtosis vil det bety at dataene ikke er normalfordelt. Ved hjelp av deskriptive analyser kan vi også finne et gjennomsnitt og standardavvik. Jo lengre standardavviket er fra medianen, desto

større sannsynlighet er det for at variabelen er normalfordelt (Midtbø, 2007; Ringdal, 2007; Pallant, 2010).

3.5.2 Rekoding av variabler

Nå vil det bli beskrevet hvordan variablene ble rekodet. På spørsmål 2; "Hva er din sivilstatus?" ble svaralternativene endret til en dikotom variabel der "Gift/registrert partner" og "Samboer" ble slått sammen til en kategori "Gift/samboer" og fikk verdien 0, mens svaralternativene "Enke", "Skilt" og "Ugift" ble slått sammen til en kategori "Bor alene" og fikk verdien 1. Dette ble gjort fordi det var få deltakere som svarte at de var enke, skilt og/eller ugift. På spørsmål 3 "Hvilket land er du født i?" ble de enkelte landenes navn grovkategorisert (ved dataregistrering i SPSS) under kontinent. Dette ble gjort på grunn av studiens anonymisering. På spørsmål 4 "Hvor mange år har du bodd i Norge?" ble antall år kategorisert til fem kategorier: 1-9 år, 10-18 år, 19-27 år, 28-36 år og 37-45 år. På spørsmål 7 (høyde) og 8 (vekt) ble variablene brukt for å danne en ny variabel for KMI. Videre ble KMI-variabelen kategorisert i fem kategorier: undervektig, normalvektig, overvektig, ekstremt overvektig og fedme/ekstrem fedme.

På spørsmål 9 "Hvordan vurderer du din egen helse sånn i alminnelighet?" ble positivt ladete svar rekodet eller snudd slik at de fikk en negativ ladning. Det samme mønsteret gjaldt også SOC-spørsmålene (24, 25, 26, 30 og 33), samt spørsmål 37 og 38 om språkferdigheter. Dette ble gjort for at resultatene skulle være sanne. Videre ble påstandene for hver av faktorene SOC, ernæringsatferd, fysisk aktivitet og språkferdigheter slått sammen for å beregne gjennomsnittsskåren for hver av disse faktorene.

3.5.3 Reliabilitetsanalyse

Reliabilitetstester har til hensikt å se om en faktor er stabil nok til å benytte den som en skala. Dersom den tilfredsstillende testen kan en slå sammen svar fra alle spørsmål innen samme faktor. Som tidligere nevnt er Cronbachs alpha (alfa-verdi) den vanligste statistikkteknikken. For at skalaene skal ha godkjent reliabilitet bør alfa-verdien være minst 0,7. Den nye variabelen skal uttrykke en gjennomsnittsverdi for spørsmålene som inngår i faktoren (Pallant, 2010; Hammervold, 2012). I dette tilfellet gjaldt det spørsmålene relatert til både ernæringsatferd, fysisk aktivitet, SOC og språkferdigheter (se vedlegg 7).

Tabell 1 viser en oppsummering av resultatene fra reliabilitetsanalysene for faktorene ernæringsatferd, fysisk aktivitet, SOC og språkferdigheter. Den viser også deres gjennomsnittsskår og standardavvik, samt alfa-verdi.

Tabell 1. Oppsummering av alle faktorene med gjennomsnitt ± standardavvik og alfa-verdi for totalutvalg.

Konstruktene	Alfa-verdi	Gjennomsnitt ± standardavvik
Ernæringsatferd	0,85	4,73 ± 1,24
Fysisk aktivitet	0,93	3,89 ± 1,57
SOC	0,80	4,50 ± 0,87
Språkferdigheter	0,93	4,94 ± 1,56

Gjennomsnittsskårene ble målt ut i fra en skala fra 1 til 7, der 1 var ”negativt ladet”, 4 ”nøytralt” og 7 ”positivt ladet”. Tabellen viser at alfa verdi er på 0,85 for ernæringsatferd, 0,93 for fysisk aktivitet, 0,80 for SOC og 0,93 for språkferdigheter. Det tyder på at alle faktorene hadde alfa-verdier over grenseverdien (0,70). De ble dermed alle tatt med i den videre analysen. Det er også viktig å poengtere her at faktorenes høye alfa-verdi indikerer at spørreskjemaet har en høy indre konsistens.

3.5.4 Korrelasjonsanalyse

Korrelasjoner mellom to variabler, også kalt bivariat korrelasjonsanalyse, brukes for å beskrive styrken og retningen på forholdet mellom to variabler. Korrelasjon gir en indikasjon på om det er et forhold mellom to variabler, men den indikerer ikke at en variabel forårsaker den andre (Pallant, 2010). Pearsons R, som er det mest kjente korrelasjonsmålet, er egnet for kontinuerlige variabler, men den kan også brukes i andre situasjoner (Ringdal, 2007). Pearson R angir både type samvariasjon og hvor sterk den er. Samvariasjonen kan være både positiv og negativ, men også at det ikke er en samvariasjon. Pearsons R ligger alltid mellom -1 og +1. En positiv korrelasjon befinner seg i intervallet mellom 1 og 0, mens en negativ korrelasjon ligger mellom 0 og -1 (Midtbø, 2007; Pallant, 2010). Cohen (1988) antyder tolkinger av verdier mellom 0 og 1 med følgende anbefalinger: svak $r=0,10$ til $0,29$, medium $r=0,30$ til $0,49$ og sterk $r=0,50$ til $1,0$. Disse anbefalingene gjelder både positive og negative r-verdier. Et negativt tegn foran r-verdi refererer til retningen av forholdet, ikke styrken (Pallant, 2010). Praktisk sett vil korrelasjonene aldri være eksakt 0 eller ± 1 , men jo nærmere verdien ligger ± 1 , desto sterkere er korrelasjonen. Dersom verdiene ligger veldig nært null, er det åpenbart ingen lineær samvariasjon mellom variablene (Midtbø, 2007).

3.5.5 Multippel lineær regresjonsanalyse

Regresjon er en statistisk metode for å analysere sammenhengen mellom en avhengig variabel og to eller flere uavhengige variabler (forklaringsvariabler). En generell fordel med regresjonsanalyser er at man kan inkludere flere uavhengige variabler i analysen (Johannessen, 2009). Hensikten med å gjennomføre regresjonsanalyser i denne studien var å se hvilken/hvilke av de uavhengige variablene som samvarierte med den avhengige variabelen. Det er to former for regresjonsanalyse; lineær og logistisk regresjon. Ved lineær regresjon må den avhengige variabelen være kontinuerlig. Dersom den avhengige variabelen er dikotom, nominal eller ordinal, kan man gjøre logistisk regresjon (Johannessen, 2009; Pallant, 2010).

I denne studien var den avhengige variabelen kontinuerlig, med skalaen 1 (“Meget dårlig”) til 7 (“Meget god”). Resultatene er oppgitt i Pearsons R^2 , ustandardisert B, standardisert Beta-koeffisient, P-verdi og 95 % konfidensintervall (KI). Pearsons R^2 er et mål på hvor god modellen er eller hvor godt summen av de uavhengige variablene forklarer variasjonen i den avhengige variabelen. R^2 går fra 0 til 1, og jo høyere R^2 er, desto bedre forklarer modellen variasjonen i den avhengige variabelen. R^2 viser hvor mange prosent av variasjonen i den avhengige variabelen som skyldes variasjon i de uavhengige variablene (Pallant, 2010). I store studier vil skjevhet ha marginal betydning i analysen, mens kurtosis kan føre til en undervurdering av variansen, men denne risikoen er også redusert med et stort utvalg (over 200 respondenter) (Pallant, 2010). Videre varierer standardisert β -koeffisient (Beta-verdi) fra -1 til 1 . Den brukes til å sammenligne ulike variabler og har alltid samme fortegn som B-verdi. Desto større absolutt Beta-verdi, desto sterkere er effekten (Midtbø, 2007).

I forkant av regresjonsanalysen ble det utført korrelasjonsanalyse mellom de uavhengige variablene og den avhengige variabelen. Variablene som korrelerte signifikant under 25 prosent ble inkludert i den multivariate lineære regresjonsanalysen (Fagerland, Eide & Laake, 2012). Signifikanstesten kan presenteres i form av enten t- eller p-verdier, men p-verdiene har en enklere og mer direkte tolkning enn t-verdiene. Jo større t-verdien blir, jo mindre blir p-verdien (Midtbø, 2007). Vanligvis kreves det en p-verdi på mindre enn 0,05 for å kunne si at sammenhengen mellom den avhengige og uavhengige variabelen er signifikant.

3.6 Etiske overveielser

Retningslinjer for etiske hensyn under forskning er nedfelt i det offentlige lovverket (Forskningsetikkloven, 2006). Denne loven omhandler blant annet hvordan etiske vurderinger og troverdighet i forhold til metode, datainnsamling og presentasjon skal sikres under hele forskningsprosessen (Ringdal, 2007). En søknad om godkjenning av studien ble sendt til Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste (NSD). Ifølge NSD ble ikke studien regnet som meldepliktig, under forutsetning av at prosjektet ble gjennomført som beskrevet i søknaden (se vedlegg 3). Vilåårene fra NSD som er tatt hensyn til i dette prosjektet er at informasjonen som kommer frem fra spørreskjemaene behandles konfidensielt. Dette innebærer at det verken er mulig å identifisere respondentene eller utvalget (Ringdal, 2007).

Alle som deltok i undersøkelsen ble informert om at deres svar på spørreundersøkelsen ville bli anonymisert, samt at det var frivillig å delta i studien.

4 Resultat

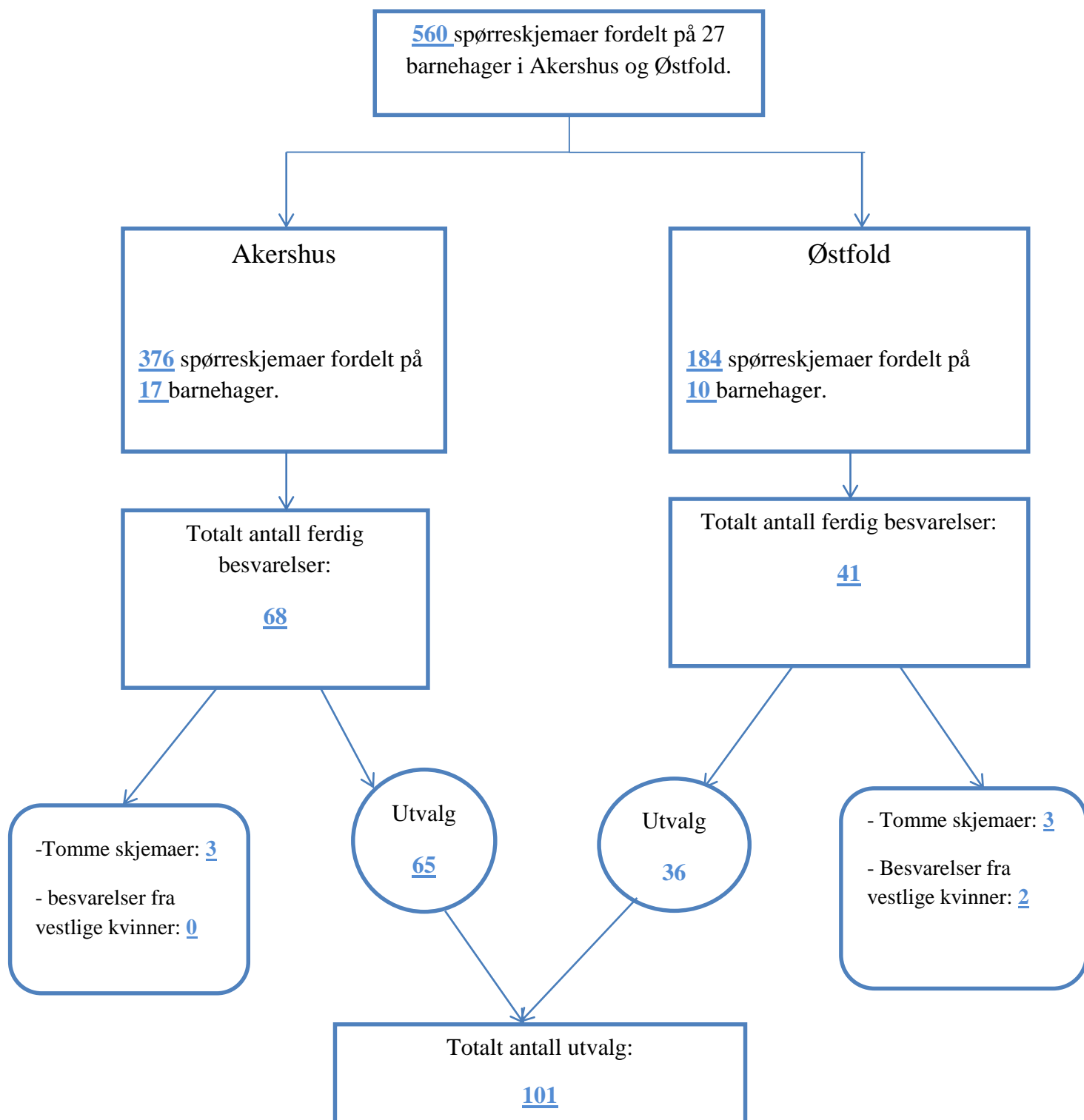
I dette kapittelet presenteres resultatene fra analysene som skal besvare masteroppgavens problemstilling: *Hvordan samvarierer SOC, språkferdigheter, ernæringsatferd og fysisk aktivitet med opplevd helse blant kvinner med ikke-vestlig bakgrunn?*

Kapittelet innledes med en oversikt over svarprosenten og deskriptive analyser av utvalget. Derneft følger resultatene fra korrelasjonsanalysene for alle variablene. Avslutningsvis presenteres multivariate lineære regresjonsanalyser med selvopplevd helse som avhengig variabel. Kun de uavhengige variablene som korrelerte med den avhengige variabelen med en p-verdi <25 % (under korrelasjonsanalysen) vil bli tatt med videre til den multivariate lineære regresjonsanalysen. Multivariat lineær regresjonsanalyse ble gjort hovedsakelig for å vise hvilke uavhengige variabler som sammen og signifikant predikerte den avhengige variabelen.

4.1 Svarprosent

Totalt 560 spørreskjemaer ble fordelt på 27 barnehager i både Akershus (376 spørreskjemaer) og Østfold (184 spørreskjemaer) (se figur 4). Besvarelsene der det viste seg at deltakeren ikke hadde ikke-vestlig bakgrunn (2 besvarelser) og/eller hadde mangelfull/blank utfylling (6 besvarelser) ble ekskludert fra studien. Totalt ble 101 besvarelser inkludert i undersøkelsen (se figur 4), hvilket gav en samlet svarprosent¹¹ på rundt 20 prosent. Dette er sannsynligvis en streng tolking; et problem med min angitte svarprosent er at jeg ikke sikkert vet hvor mange potensielle deltagere som fikk utdelt spørreskjemaet (av styrerne i barnehagene), men som valgte å ikke svare. Jeg vet kun hvor mange skjemaer jeg ga til barnehagene, og hvor mange jeg fikk igjen. En kunne ha ønsket seg større deltakelse, men antallet kan likevel anses som tilstrekkelig til å kunne foreta de aktuelle analysene.

¹¹ Svarprosent = ((bruttoutvalg – frafall)/bruttoutvalg)*100 (Integrerings- og mangfoldsdirektoratet, 2010).



Figur 4: Utdelte spørreskjemaer i barnehager i Akershus og Østfold, samt totalt utvalg.

4.1.1 Beskrivelse av utvalget

Data fra 101 kvinner i alderen 18-45 år (gjennomsnittsalder 30 ± 5 år) utgjorde grunnlaget for resultatene som blir presentert i denne studien (tabell 2).

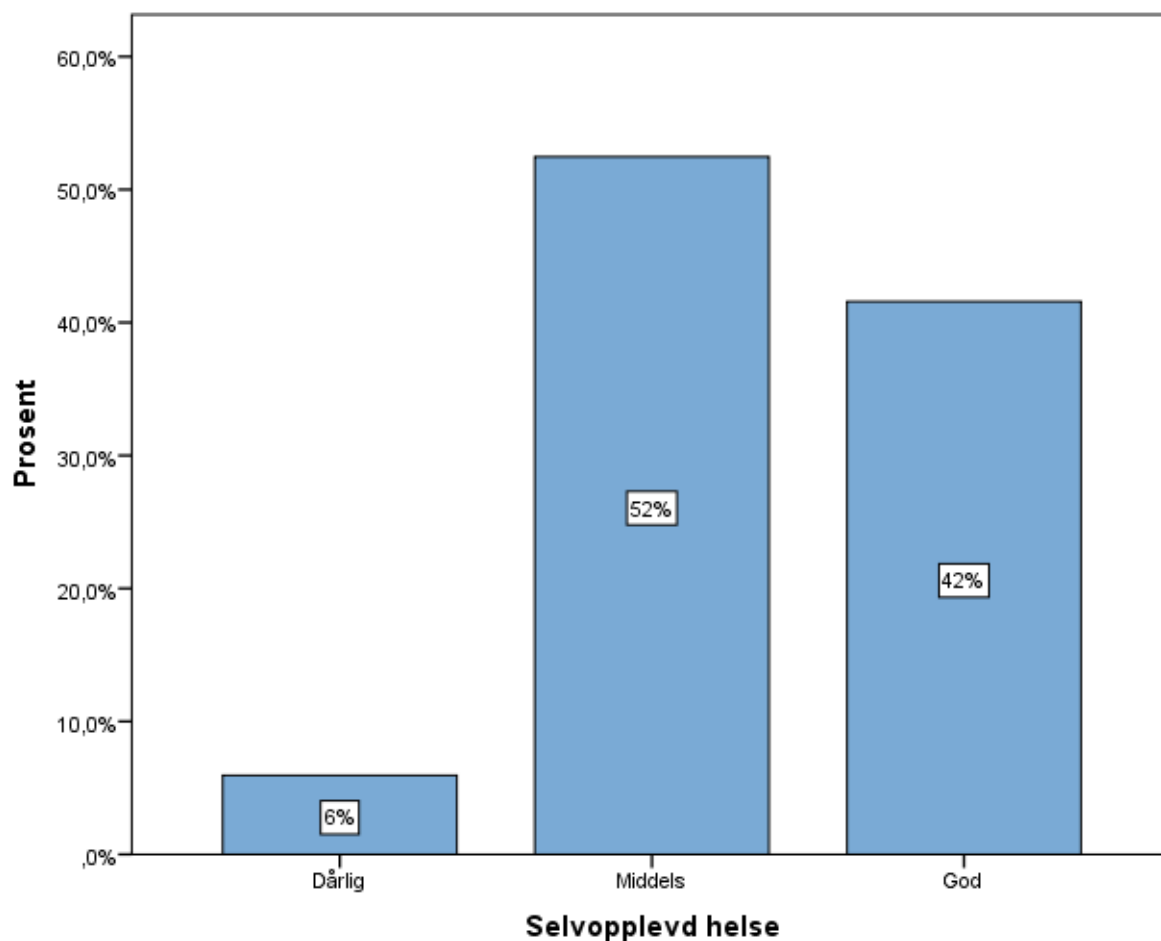
Tabell 2. Deskriptive bakgrunnsdata for utvalget oppgitt i prosent.

Bakgrunnsdata	N= 101 (%)
<i>Alder (år)</i>	
23-28	18,8
29-34	30,7
35-40	34,7
41-45	13,9
<i>Sivilstatus</i>	
Gift/samboer	85,1
Skilt/bor alene	12,9
<i>Fødeland</i>	
Asia	3,0
Sør/sørøst Asia	19,8
Midtøsten	27,7
Europa	20,8
Afrika	5,9
Sør/sørøst Afrika	13,9
USA	4,0
<i>Botid i Norge (år)</i>	
1-9	41,6
10-18	34,7
19-20	12,9
28-36	6,9
37-45	1,0
<i>Antall personer i husstanden under 18 år</i>	
1	21,8
2	28,7
3	19,8
4	11,9
5	5,0
6	3,0
7	1,0
<i>Antall egne barn</i>	
1	23,8
2	34,7
3	27,7
4	5,9
5	3,0
6	1,0
<i>Kroppsmasseindeks (KMI)</i>	
Undervekt	5,0
Normalvekt	33,7
Overvekt	44,6
Fedme	12,9
Ekstrem fedme	2,0
<i>Antall års utdanning etter ungdomsskole</i>	
1	1,0
2-4	46,5
5-7	21,7
8-10	11
12	1,0

Tabell 2 viser bakgrunnsvariablene for utvalget. Rundt 35 prosent av deltakerne var i aldersgruppen 35-40 år. Det var 85 prosent som bodde med ektefelle/samboer og omtrent 35 prosent som hadde to barn. Mer enn halvparten (59,5) av deltagerne var overvektige. Omtrent halvparten hadde to til fire års utdanning etter ungdomsskole.

Svarfordeling for den avhengige variabelen (selvopplevd helse)

Av de 101 deltakerne som svarte på spørsmål om selvopplevd helse (med gjennomsnitt 4,9 og standardavvik på 1,5) var det 6 % som anga helsen sin som meget dårlig eller dårlig, 52 % anga helsen sin som verken god eller dårlig, mens 42 % anga helsen sin som god eller meget god (se figur 5).



Figur 5. Svarfordeling for den avhengige variabelen selvopplevd helse

Sammenhenger mellom utvalgets fødeland, helse og helseatferd

Tabell 3 viser en krysstabell for spørsmål 3 ”Hvilket land er du født i?“, spørsmålet om selvopplevd helse (spørsmål 9), samt gjennomsnittsskårene for ernæringsatferd, fysisk aktivitet, SOC og språkferdigheter. Tabellen gir en oversikt over fordelingen av deltakernes kontinentbakgrunn, samt deres besvarelse på de ulike variablene i både antall og prosent. Spørsmålet om fødeland (spørsmål 3) er her endret til en dikotom variabel der kategoriene *Asia, sør-/Sørøst-Asia, Afrika, sør-/sørøst-Afrika og Midtøsten* er slått sammen til én kategori *Asia og Afrika*. Det samme gjelder også kategoriene *USA og Europa*. I tillegg ble svaralternativene for *selvopplevd helse, ernæringsatferd, fysisk aktivitet, SOC og språkferdigheter* redusert fra sju til tre kategorier - det vil si at de to negative svaralternativene (1 og 2) er slått sammen til ett. Dette gjelder også de to positive svarene (6 og 7) og de tre nøytrale svarene (3, 4 og 5). Disse justeringene kommer ikke til å brukes under de videre analysene.

Tabell 3. Krysstabell mellom deltakernes fødeland og avhengige variabel (selvopplevd helse) og uavhengige variabler (ernæringsatferd, fysisk aktivitet, SOC og språkferdigheter).

Variabler	Svar fra antall deltakerne født i Asia og Afrika		Svar fra antall deltakerne født i Europa og USA		Totalt N
		Svar i (%)		Svar i (%)	
<i>Selvopplevd helse</i>					
Dårlig	6	8,5	0	-	6
Middels	36	50,7	13	52,0	49
God	29	40,8	12	48,0	41
Totalt	71	100	25	100	96
<i>Ernæringsatferd</i>					
Dårlig	2	3,6	0	-	2
Middels	43	76,8	6	37,5	49
God	11	19,6	10	62,5	21
Totalt	56	100	16	100	72
<i>Fysisk aktivitet</i>					
Dårlig	10	20,8	5	26,3	15
Middels	34	70,8	6	31,6	40
God	4	8,3	8	42,1	12
Totalt	48	100	19	100	67
<i>SOC</i>					
Lav	1	2,0	0	-	1
Middels	46	90,2	15	88,2	61
Høy	4	7,8	2	11,8	6
Totalt	51	100	17	100	68
<i>Språkferdigheter</i>					
Dårlig	5	9,1	0	0	5
Middels	30	54,5	10	43,5	40
God	20	36,4	13	56,5	33
Totalt	55	100	23	100	78

Ut fra tabellen ser en at deltakerne fra Europa og USA generelt hadde en høyere skår på alle variablene sammenliknet med deltakerne fra Asia og Afrika. Blant annet hadde 48 prosent av deltakerne fra Europa og USA *god selvpoplevd helse*, mens cirka 41 prosent fra Asia og Afrika hadde den samme opplevelsen. Videre hadde 63 prosent av deltakerne fra Europa og USA *god ernæringsatferd*, mens kun 20 prosent av deltakerne fra Asia og Afrika oppga den samme atferden. Når det gjaldt fysisk aktivitet var forskjellen åpenbar med 42 prosent for Europa og USA, mot 8 prosent for Asia og Afrika. I forhold til språkferdigheter hadde igjen deltakere fra Europa og USA bedre språkferdigheter sammenliknet med de fra Asia og Afrika (henholdsvis 57 og 36 prosent). SOC-variabelen er ganske lik mellom de to gruppene.

Det totalt inkluderte antallet i krysstabellen endrer seg fra faktor til faktor. Den største forskjellen ble funnet for faktorene SOC (N=68) og fysisk aktivitet (N=67). Ut ifra den originale utskriften av krysstabellen (ikke vist her) viste det seg at det største frafallet forekom i gruppen fra Asia og Afrika. Årsaken til dette er at en andel av deltakerne ikke har svart på alle spørsmålene i spørreskjemaet.

Sammenheng mellom selvpoplevd helse og alder, utdanning og KMI

Den samme analysen ble gjennomført for selvpoplevd helse mot variablene alder, utdanning og KMI (se tabell 4).

Tabell 4. Krysstabell mellom den avhengige variabelen (selvpoplevd helse), samt alder, utdanning og KMI.

	Selvpoplevd helse						Totalt
	Dårlig	Svar i %	Middels	Svar i %	God	Svar i %	
Alder							
23-28 år	1	16,7	11	21,2	7	17,1	19
29-34 år	2	33,3	17	32,7	12	29,3	31
35-40 år	2	33,3	17	32,7	16	39	35
40-45 år	1	16,7	7	13,5	6	14,6	14
Totalt	6	100	52	100	41	100	99
Års utdanning							
1 år	0	-	0	-	1	2,8	1
2 - 4 år	3	60	25	61	19	52,8	47
5 - 7 år	2	40	7	17,1	13	36,1	22
8 -10 år	0	-	8	19,5	3	8,3	11
12 år	0	-	1	2,4	0	-	1
Totalt	5	100	41	100	36	100	82
KMI							
Undervekt	0	-	3	5,8	2	4,9	5
Normalvekt	0	-	18	34,6	16	39	34
Overvekt	4	66,7	24	46,2	17	41,5	45
Ekstrem overvekt	2	33,3	5	9,6	6	14,6	13
Fedme	0	-	2	3,8	0	-	2
Totalt	6	100	52	100	41	100	99

I tabell 4 ser en at 39 prosent i alderen 30-35 år hadde den høyeste skåren for selvopplevd helse. Videre rapporterte deltakerne som hadde fullført to til fire års utdanning etter grunnskolen, om bedre selvopplevd helse. Når det gjaldt KMI, skåret de overvektige kvinnene høyest på både dårlig, middels og god selvopplevd helse.

Sammenhenger mellom selvopplevd helse og helseatferd og språkferdigheter

Det ble også sett nærmere på sammenhengen mellom den avhengige variabelen selvopplevd helse og de uavhengige variablene ernæringsatferd, fysisk aktivitet, SOC og språkferdigheter (tabell 5).

Tabell 5. Krysstabell mellom selvopplevd helse og de uavhengige variablene

	Selvopplevd helse						Totalt
	Dårlig	Svar i %	Middels	Svar i %	God	Svar i %	
Ernæringsatferd							
Dårlig	1	16,7	0	-	1	3,4	2
Middels	4	66,7	34	82,9	15	51,7	53
God	1	16,7	7	17,1	13	44,8	21
Totalt	6	100	41	100	29	100	76
Fysisk aktivitet							
Dårlig	2	40	6	17,1	7	22,5	15
Middels	3	60	26	74,3	14	45,2	43
God	0	-	3	8,6	10	32,3	13
Totalt	5	100	35	100	31	100	71
SOC							
Lav	1	20	0	-	0	-	1
Middels	4	80	39	97,5	21	80,8	64
Høy	0	-	1	2,5	5	19,2	6
Totalt	5	100	40	100	26	100	71
Språkferdigheter							
Dårlig	3	60	1	2,3	1	3	5
Middels	1	20	29	65,9	13	39,4	43
God	1	20	14	31,8	19	57,6	34
Totalt	5	100	44	100	33	100	82

Tabellen viser at mange av deltakerne skåret høyt på svarkategorien middels i alle de involverte variablene. På den ene siden var andelen som skåret høyt på SOC og god fysisk aktivitet sammen med god selvopplevd helse, veldig lav (henholdsvis 20 og 32 %). På den andre siden rapporterte rundt 57 prosent av deltakerne at de både hadde gode språkferdigheter og god selvopplevd helse. Når det gjaldt ernæringsatferd rapporterte rundt 45 prosent av deltakerne at de både hadde god ernæringsatferd og god selvopplevd helse.

4.2 Korrelasjonsanalyse

Korrelasjon blir ofte brukt for å utforske forholdet mellom to variabler. Som tabell 6 viser, ble forholdet mellom den avhengige variabelen selvopplevd helse og de uavhengige variablene (ernæringsatferd, fysisk aktivitet, SOC, språkferdigheter med flere) undersøkt ved hjelp av Pearson korrelasjonskoeffisienten (r/R). Resultater fra korrelasjonsanalysene viser en svak negativ korrelasjon mellom selvopplevd helse og personer i husstanden under 18 år ($r=-0,215$, $n=101$ og $p<0,05$). I tillegg viser tabellen en svak negativ korrelasjon mellom selvopplevd helse og KMI ($r=0,153$, $n=99$ og $p<0,25$). Dette gir grunnlaget for å ta med variablene KMI og antall personer i husstanden under 18 år i de videre analysene.

Videre viser tabellen en svak til moderat positiv korrelasjon mellom selvopplevd helse og ernæringsatferd ($r=0,259$, $n=101$, $p<0,01$), helseproblemer ($r=0,296$, $n=98$, $p<0,01$), fysisk aktivitet ($r=0,297$, $n=101$, $p<0,01$), språkferdigheter ($r=0,334$, $n=101$, $p<0,01$) og SOC ($r=-0,414$, $n=101$, $p<0,01$). Det vil si at SOC blant annet bidrar til å forklare nesten 17,1 prosent¹² av variansen i deltakernes skår på selvopplevd helse. Jo høyere nivåer av SOC, desto høyere nivåer av selvopplevd helse. I tillegg hadde selvopplevd helse en svak positiv korrelasjon med variabelen sivilstatus med en $p<0,25$ (se tabell 6). Resultatene viser at ca. 85 prosent av deltakerne var gift/samboere (se tabell 2), noe som gjorde fordelingen for denne variabelen skjevt. På bakgrunn av dette ble sivilstatus-variabelen ekskludert i de videre analysene.

Tabell 6 viser også en sterk positiv korrelasjon mellom ernæringsatferd og fysisk aktivitet, samt mellom SOC og språkferdigheter; henholdsvis ($r=0,602$ og $r=0,466$, med $p<0,01$). Det vil si at ernæringsatferd bidrar til å forklare nesten 36 prosent av variansen i deltakernes skår for fysisk aktivitet. I tillegg forklarer SOC 22 prosent av variansen i deltakernes skår for språkferdigheter.

¹² Funnet ved å ta kvadratet av r multiplisert med 100. For eksempel, to variabler som korrelerer med $r=0,2$, der $0,2 \times 0,2 = 0,04 = 4$ prosent av deres varians. Det er ikke mye overlapping mellom de to variablene (Pallant, 2010).

Tabell 6: Korrelasjonsmatrise med alle variablene

	Alder	Sivilstand	Botid i Norge	Fødeland	Husstand <18 år	Egen-barn	KMI	Antall års utdanning	Selvopplevd helse	Helse problemer	Ernæringsatferd	Fysisk aktivitet	SOC
Sivilstand- R ²	- 0,024												
P-verdi	0,811												
Botid i Norge- R ²	0,148	- 0,013											
P-verdi	0,146	0,901											
Fødeland- R ²	- 0,068	0,251	0,133										
P-verdi	0,509	0,014	0,200										
Husstand <18 år- R ²	0,283	- 0,156	- 0,211	- 0,207									
P-verdi	0,006	0,137	0,045	0,005									
Egen- barn- R ²	0,455	- 0,105	-0,011	-0,254	0,765								
P-verdi	0,000	0,305	0,917	0,013	0,000								
KMI- R ²	0,217	- 0,053	- 0,093	-0,138	0,302	0,393							
P-verdi	0,031	0,605	0,360	0,180	0,003	0,000							
Antall års utdanning- R ²	0,181	- 0,198	0,108	0,022	0,132	0,150	0,231						
P-verdi	0,105	0,076	0,338	0,848	0,255	0,188	0,038						
Selvopplevd helse- R ²	0,052	0,125	- 0,059	0,110	- 0,215	- 0,089	- 0,153	0,050					
P-verdi	0,608	0,217	0,566	0,285	0,040	0,384	0,130	0,654					
Helse problemer (uten medikamenter)- R ²	0,019	0,053	- 0,152	0,027	- 0,113	- 0,105	0,035	- 0,012	0,296				
P-verdi	0,858	0,608	0,141	0,793	0,290	0,315	0,735	0,917	0,003				
Ernæringsatferd- R ²	0,009	0,270	0,158	0,343	- 0,301	- 0,172	0,048	0,116	0,259	0,127			
P-verdi	0,931	0,007	0,120	0,001	0,004	0,093	0,635	0,298	0,009	0,214			
Fysisk aktivitet- R ²	0,069	0,220	- 0,033	0,204	- 0,146	- 0,014	0,023	0,244	0,297	0,068	0,602		
P-verdi	0,495	0,029	0,745	0,046	0,165	0,895	0,823	0,027	0,003	0,505	0,000		
SOC- R ²	0,121	0,107	0,048	0,161	-0,048	0,035	- 0,054	0,157	0,414	0,220	0,358	0,294	
P-verdi	0,234	0,290	0,638	0,118	0,647	0,733	0,598	0,159	0,000	0,029	0,000	0,003	
Språkferdigheter- R ²	- 0,076	0,087	0,406	0,205	- 0,414	- 0,223	- 0,074	0,004	0,334	0,071	0,358	0,236	0,466
P-verdi	0,454	0,390	0,000	0,045	0,000	0,028	0,469	0,971	0,001	0,486	0,000	0,018	0,000

4.3 Regresjonsanalyser

4.3.1 Bivariat regresjonsanalyse

Bivariat regresjonsanalyse ble utført mellom selvopplevd helse som avhengig variabel og de uavhengige variablene som hadde en p-verdi $<0,25$ i korrelasjonsanalysen (se tabell 7 og vedlegg 8).

Tabell 7: Bivariate regresjonsmodell med selvopplevd helse og de uavhengige variablene

Uavhengige variablene i modellen	Ustandardisert B-koeffisient	Standardisert β -koeffisient	R ²	Signifikansnivå P-verdi	95 % konfidensintervall For B
Antall personer i husstanden <18 år	- 0,232	- 0,215	0,046	0,040	- 0,454- (-)0,011
KMI	- 0,036	- 0,153	0,023	0,130	- 0,083- 0,011
Ernæringsatferd	0,315	0,259	0,067	0,009	0,081-0,549
Fysisk aktivitet	0,284	0,297	0,088	0,003	0,102-0,467
SOC	0,658	0,414	0,171	0,000	0,369-0,946
Språkferdigheter	0,323	0,334	0,111	0,001	0,141-0,505

Resultatene viser at den ustandardiserte B-koeffisienten (B-verdi) har både positive og negative retninger på variabelens effekter. Blant annet er B-verdien til SOC på 0,66. Det vil si at når SOC øker med et enhetspoeng, predikerer modellen en økning på selvopplevd helse på 0,66 enhetspoeng. Tabell 7 viser at de seks uavhengige variablene, i hver sin analyse, har en svak til middels effekt. I tabellen ser vi at fem av de seks uavhengige variablene i denne modellen er signifikant på $p < 0,05$. Unntaket er variabelen KMI som har en signifikans på over 10 prosentnivå.

Videre viser tabellen at den uavhengige variabelen SOC har størst forklaringskraft. Den har både høyeste R² (0,171) og den laveste standardfeilen til regresjonen (1,378). På den andre siden har KMI-variabelen den laveste R² (0,023).

4.3.2 Multivariat regresjonsmodell

Mange av variablene som er blitt testet for sammenheng med selvopplevd helse i denne studien er innbyrdes korrelert. For å oppnå et anslag over hvilke variabler som har en selvstendig effekt på selvopplevd helse, har det blitt benyttet multippel lineær regresjonsanalyse. Alle variablene, som i korrelasjonsanalysen viste en signifikant

sammenheng med selvopplevd helse, ble først inkludert som uavhengige variabler (se tabell

Uavhengige variabler i modellen	R ² for modellen	Ustandardisert B-koeffisient	Standardisert β -koeffisient	Signifikansnivå P-verdi	95 % konfidensintervall For B
Personer i husstanden	0,286				
<18 år		- 0,144	- 0,134	0,222	- 0,376-0,089
KMI		- 0,022	- 0,095	0,322	- 0,065-0,022
Ernæringsatferd		- 0,092	- 0,078	0,540	- 0,389-0,205
Fysisk aktivitet		0,273	0,286	0,016	0,051-0,495
SOC		0,546	0,341	0,002	0,198-0,893
Språkferdigheter		0,054	0,057	0,625	- 0,165-0,274

8).

Tabell 8: Multivariat regresjonsmodell med selvopplevd helse og de uavhengige variablene

Resultatene viser at det er en signifikant positiv sammenheng mellom selvopplevd helse og faktorene SOC og fysisk aktivitet med en p-verdi rundt 1 % -nivået, mens personer i husstanden under 18 år er signifikant på < 25 % -nivået. Resterende variabler har ingen sammenheng.

Videre oppsummerer tabell 9 den samlede forklaringskraften til de seks uavhengige variablene i modellen. R² er her 0,286 og er høyere enn R² for hver av de seks bivariate modellene (se tabell 7). Imidlertid må det tas hensyn til at R² aldri avtar når nye forklaringsvariabler tas med i modellen (Midtbø, 2007), men også justert R² på 0,236 i den multivariate modellen er høyere enn justert R² i de bivariate modellene.

Tabell 9. Modelloppsummering av multivariat regresjonsanalyse mellom selvopplevd helse og antall personer i husstanden under 18 år, KMI, ernæringsatferd, fysisk aktivitet, SOC og språkferdigheter.

Modelloppsummering					
R	R ²	Justert R ²	Standardfeilen til regresjon	F- endring	Statistikk signifikant for F-endring
0,535	0,286	0,236	1,309	5,675	0,000

I tillegg viser tabell 9 at standardfeilen til regresjonen er rundt 1,31, noe som videre tyder på at den er lavere enn standardfeilen for noen av de bivariate regresjonsmodellene. Tabell 10 viser i hvilken grad modellene i sin helhet er statistisk signifikante.

Ifølge Midtbø (2007, s. 108) er ikke modellreduksjonen alltid rettlinjert; ”å fjerne en variabel fra modellen kan enten svekke eller styrke signifikansen til de gjenværende variablene i modellen, dersom den ekskluderte variabelen er korrelert med andre variabler”. For å kunne lage en endelig modell kun bestående av de uavhengige variablene som viser signifikant effekt under 5 prosent, har jeg først fjernet den uavhengige variabelen som viste høyest signifikansnivå (i dette tilfellet gjaldt det språkferdighetsvariabelen). Deretter ble det undersøkt hvordan dette påvirket effekten av de resterende uavhengige variablene i modellen. Denne prosessen pågikk frem til alle de gjenværende variablene var signifikante (se tabell 10).

Tabell 10: Den endelige modellen av multivariat regresjonsanalyse med selvopplevd helse som avhengige variabel.

Uavhengige variable i modellen	R ² for modellen	Justert R ² for modellen	Ustandardisert B-koeffisient	Standardisert β-koeffisient	Signifikansnivå P-verdi	95 % konfidensintervall For B
Fysisk aktivitet	0,205	0,189	0,184	0,192	0,045	0,004-0,363
SOC			0,568	0,358	0,000	0,271-0,865

Den endelige modellen av selvopplevd helse, viser at signifikansen til de to variablene forsterkes ytterligere. Begge variablene er statistisk signifikante under 5 % -nivå, selv i en to-halet test. Ved en sammenlikning med tabell 9 vises det en sterkere justert R² (0,236) enn i tabell 10 (0,189), med en endring på 0,047. Dette vil si at styrken på forklaringskraften er sterkest når de seks variablene er sammen og styrken reduseres ved å kvitte seg med de variablene som ikke er signifikante (se vedleggene 9,10,11, 12 og 13).

Resultatene viser at variablene fysisk aktivitet og SOC er de eneste statistisk signifikante forklaringsvariablene for variasjonen i selvopplevd helse.

F- testen

Fordi variablene SOC og fysisk aktivitet sammen viste en forklaringskraft på 18,9 % av variasjonen i selvopplevd helse, ble det gjennomført en F-test. Hensikten med denne testen var (i) å fokusere på grupper av forklaringsvariabler og (ii) signifikanteste forklart variasjon (Midtbø, 2007). De nye forklaringsvariablene kan være med i modellen så lenge de bidrar til en markert økning i den forklarte variansen. F-testen blander sammen både forklaringskraften og signifikans (Midtbø, 2007). Som nevnt øker R² alltid ved å legge til nye

forklaringsvariabler i modellen, men om økningen er signifikant forskjellig fra null, er det opp til F-testen å kunngjøre (Midtbø, 2007). Dersom økningen i forklart variansen er for liten, men ikke signifikant større enn null, fjernes variablene fra modellen. Jeg tester derfor hvorvidt en liten modell med bare SOC og fysisk aktivitet bør erstattes av en stor modell bestående av ernæringsatferd, språkferdigheter, KMI, personer i husstanden under 18 år, fysisk aktivitet og SOC (se vedlegg 14).

Tabell 11: F-testen for liten og stor modell.

Modelloppsummering						
Modell	R²	Justert R²	Standardfeilen til regresjon	R²- endring	F- endring	Statistikk signifikant for F- endring
Liten	0,247	0,230	1,315	0,247	14,563	0,000
Stor	0,286	0,236	1,309	0,039	1,174	0,328

Resultatene fra tabell 11 viser at de fire nye variablene kun bidrar med en økning i R² på 0,039, noe som gir en F-verdi på 1,174. Resultatene viser også at p-verdien er på 0,328. Dette tilsier at økningen i R² kun er signifikant på 32,8 prosent-nivå. Ut fra disse funnene kan jeg si at det er ingen grunn til å forkaste den lille modellen til fordel for den store modellen. Videre understøtter F-testen de tidligere funnene i analysen der SOC og fysisk aktivitet er de forklaringsvariablene som samlet best beskriver variasjonen i selvopplevd helse.

5 Diskusjon

5.1 Diskusjon av metode

Hensikten med denne masteroppgaven var å undersøke om det finnes samvariasjon mellom selvopplevd helse og faktorene SOC, ernæringsatferd, fysisk aktivitet og språkferdigheter blant en gruppe ikke-vestlige kvinner i Norge. Studien utgjorde en tverrsnittsstudie der data ble samlet inn ved hjelp av en spørreundersøkelse i papirformat. Basert på systematiske litteratursøk er det ikke funnet tidligere tverrsnittsstudier som har sett på sammenhengen mellom de ovennevnte faktorene og selvopplevd helse i denne befolkningsgruppen.

5.1.1 Begrensninger

Denne studien har begrensninger som er viktig å ta med i betraktning ved tolkning av funnene. Resultatene fra denne undersøkelsen kan i liten grad overføres til andre områder og situasjoner. Svarresponsen var lav siden kun 101 av 560 kvinner som fikk tilbud om å delta i studien valgte å returnere et ferdig utfylt spørreskjema. Dette tilsvarer en svarprosent på 18 % og medfører at resultatene fra studien ikke kan generaliseres fra utvalget til alle ikke-vestlige kvinner som har barn på barnehage i Norge.

5.1.2 Studiedesign

Det er både fordeler og ulemper knyttet til masterstudiens tverrsnittsdesign. Blant fordelene ved tverrsnittsundersøkelser er muligheten for en forholdsvis rask og enkel gjennomføring av studien. I tillegg kan man undersøke flere ulike variabler på ett gitt tidspunkt. Metoden er egnet til å utføre kartlegginger og man kan enkelt undersøke mange variabler samtidig. På den annen side begrenses sammenlignbarhet med andre studier, da slike undersøkelser kun gir et øyeblikksbilde av virkeligheten. Tverrsnittsstudier er i tillegg ikke egnet til å gi svar på om det faktisk eksisterer noen årsakssammenhenger mellom variablene man studerer (Veierød & Thelle, 2007). Eventuelle årsaksforhold må dermed studeres nærmere ved hjelp av andre typer studiedesign. En prospektiv longitudinell studie, eksempelvis en kohortstudie der en gruppe deltakere følges over tid, kan for eksempel avdekke årsakene til hvorfor noen ikke-vestlige kvinner har dårligere selvopplevd helse sammenliknet med etnisk norske kvinner. Det kan også utføres kvalitative studier for å identifisere mulige årsaker til forholdet, som igjen kan testes videre i randomiserte kontrollerte studier.

5.1.3 Utvalg, datainnsamling og svarprosent

Studiens deltagere var ikke-vestlige kvinner i alderen 18-45 år. Det totalt inkluderte utvalget utgjorde 101 kvinner. Rekrutteringsarenaen som ble tatt i bruk var barnehager i fire kommuner i Akershus og Østfold fylke. Deltagerne måtte selv fylle ut spørreskjemaet. Dette kan ha ført til systematiske seleksjonsfeil ved at kvinner med gode norskerferdigheter valgte å delta, framfor kvinner med dårlige språkferdigheter i norsk. Alternativt kunne jeg fylt ut spørreskjemaet ved å gjennomføre et intervju med den enkelte deltager. Ulempen med denne metoden er at konfidensialiteten kan trues når spørreskjemaet blir utfylt ved hjelp av intervju.

Datainnsamlingen ble gjennomført i begynnelsen av januar til og med slutten av april 2013. Tidsrommet for datainnsamlingen var like etter juleferien. Siden mange minoritetsforeldre lar være å sende barna i barnehagen hver dag på grunn av det kalde været i denne perioden av året, kan dette ha medført en lavere svarprosent. Datainnsamlingen foregikk i tillegg kun i papirform. Blant ulempene med et papirspørreskjema er at det lett kan glemmes eller forsvinne i barnas kurv i barnehagen.

Purring har tidligere vist seg å ha god effekt på en studies svarprosent (Kunnskapssenteret, 2008). Det viste seg at en del av kvinnene ikke besvarte spørreskjemaet innen tidsfristen. De fikk da en muntlig påminnelse av barnehagepersonalet siden det var de som tok seg både av distribusjonen og innsamlingen av spørreskjemaene. Til tross for purringen ga dette ikke en signifikant høyere svarprosent.

Det er alltid ønskelig å oppnå en høy svarrespons - helst 50 prosent, men det vanlige er en svarrespons på mellom 30 og 40 prosent (Johannessen, Tuft & Kristoffersen, 2005). I denne studien ble det registrert svar fra totalt 101 kvinner, hvilket gav en samlet svarprosent på 18 prosent. Dette var lavere enn ønskelig, men ikke helt uventet. Andre studier har vist at ikke-vestlige innvandrere, og især sørasiater, ofte har en lav deltagelsesandel i helseundersøkelser (Rankin & Bhopal, 2001; Kumar, Meyer, Wandel, Dalen & Holembøe-Ottesen, 2006). Det kan være flere årsaker til lav deltakelse blant denne gruppen. For eksempel; kan mangel på språkferdigheter og ikke ha kultur til å delta i slike undersøkelser, være som hovedårsaker (Rankin & Bhopal, 2001; Kumar et al., 2006).

Frafall av deltagere påvirkes også av spørsmålene som stilles og innholdet i informasjonsskrivet (Johannessen, 2009). Et problem med spørreskjemaer i papirformat er at det kan ha medført at mange ikke fant tid til eller interesse i å delta. Noen av årsakene til dette kan være at spørreskjemaet var for omfattende, at kvinnene hadde mottatt flere forespørsler

den senere tiden om å delta i spørreundersøkelser, samt at det var ikke satt opp belønning (i form av penger) for deltakelsen. I følge Haraldsen (1999) vil en pengebelønning ved deltagelse som regel øke svarprosenten. Belønning i form av penger til de som valgte å delta i denne studien ville imidlertid ha blitt relativt kostbart i denne sammenheng. Bruk av belønning for å øke svarprosenten er i tillegg omdiskutert. Blant annet kan informanter som deltar utelukkende for gevinstens skyld, ha lett for å slurve med svarene, noe som kan medføre lavere reliabilitet i forhold til resultatene (Haraldsen, 1999).

5.1.4 Spørreskjema

Bruk av spørreskjema er både effektivt og økonomisk siden man når ut til mange personer på samme tid. Det er også enklere for deltagerne å besvare sensitive spørsmål siden de forblir anonyme (Ringdal, 2007). Ulempene knyttet til spørreskjema som metode er imidlertid at man mister muligheten til å oppklare spørsmål som virker uklare. I tillegg øker muligheten for at ikke alle spørsmålene blir besvart. Dette kan igjen føre til manglende svarprosent. Det ble ikke gjennomført en pilottest av spørreskjemaet i forkant av undersøkelsen. Grunnen til dette var at alle spørsmålene i undersøkelsen allerede var validert, samt mangel på tid.

Et spørreskjema bør ikke være for langt og tidkrevende. Spørreskjemaet som ble benyttet i denne studien bestod av 39 spørsmål, og hadde dermed en forholdsvis moderat lengde. Dette kan ha bidratt til å styrke masterprosjektets reliabilitet siden lange spørreskjemaer kan føre til at deltakerne blir lei underveis og krysser av mer tilfeldig (Haraldsen, 1999; Johannessen, 2009). Spørreskjemaet i denne studien bestod utelukkende av lukkede spørsmål med gitte svaralternativer. Fordelen med dette var at svaralternativene var de samme for alle respondentene, og at svarene i tillegg var lettere å kode før de statistiske analysene (Ringdal, 2007; Johannessen, 2009).

Som tidligere nevnt bestod deltakerne i dette prosjektet av kvinner (mødre) med ikke-vestlig bakgrunn. I tillegg ser en at utformingen av spørreskjemaet muligens burde vært annerledes. Spørsmålene om SOC, ernæringsatferd og fysisk aktivitet var opprinnelig formulert på engelsk, men ble oversatt i forbindelse med denne studien. Det er derfor usikkerhet knyttet til i hvilken grad ord og begreper ble oversatt riktig slik at spørreskjemaet klarte å fange opp det som var ønskelig å fange opp. I tillegg rapporterte de fleste barnehagestyrerne om at mange av de utvalgte deltakerne hadde lite eller ingen ferdigheter i norsk. Med bakgrunn i dette er

det grunn til å anta at det å benytte en engelsk versjon av spørreskjemaet muligens ville økt svarprosenten.

Sysselsetting av innvandrerkvinner er viktig for likestillingen både i forhold til familiestrukturene og i arbeidslivet. Dette fremmer kvinnenes mulighet til medbestemmelse både på individ- og samfunnsnivå. Samtidig er det viktig for integreringen på alle mulige plan at innvandrerkvinner kommer seg ut i arbeidslivet. Betalt arbeid blant innvandrerkvinner har blant annet vist seg å redusere risikoen for å få psykiske og fysiske plager (Integrerings- og mangfoldsdirektoratet, 2009). Med bakgrunn i dette burde spørreundersøkelsen inkludert spørsmål om sysselsetting.

Selvopplevd helse

Et av de mest brukte målene på selvrapportert helse er å be deltakerne om å rangere sin generelle helse på en skala fra svært god til svært dårlig. Det er utbredt enighet om at dette enkle spørsmålet gir en nyttig oversikt over hvordan deltakerne oppfatter sin generelle helsetilstand (WHO, 1996).

Spørsmålet om selvopplevd helse kom i starten av de helserelaterte spørsmålene i spørreskjemaet. Studier påpeker at rekkefølgen man stiller spørsmål er viktig. Dersom spørsmålet om selvopplevd helse hadde kommet etter de andre helsespørsmålene, ville deltakernes svar sannsynligvis ha vært annerledes da de da ville blitt mer bevisst i forhold til sin egen helsetilstand underveis i spørreskjemaet (Crossley & Kennedy, 2002). Spørsmålet om selvrapportert helse ble formulert på samme måte som i undersøkelsen om "Levekår blant innvandrere 2005/2006" (Gulløy, 2008). Det vil si at spørsmålet allerede har blitt testet for validitet og reliabilitet i forhold til denne utvalgsgruppen.

De tre tidligere nevnte studiene som undersøkte test-retest-reliabiliteten til spørsmålet om selvopplevd helse hadde ulike konklusjoner (Lundberg & Manderbacka, 1996; Crossley & Kennedy, 2002; Zajacova & Dowd, 2011). Når man sammenligner de tre studiene har de det til felles at de brukte personlig intervju som metode, der kun den australske studien hadde spørsmålet om selvopplevd helse i skriftlig form. Den svenske studien av Lundberg & Manderbacka (1996) var den eneste studien som konkluderte med god til veldig god reliabilitet. I denne studien valgte de å ha tre svaralternativer istedenfor fem. Dette kan derfor ha påvirket reliabilitet (Lundberg & Manderbacka, 1996).

Utformingen av spørsmålet om selvrapportert helse innebærer en del uklarheter, deriblant at det vanligvis ikke spesifiseres hva som menes med generell helse (Fayers & Sprangers, 2002). I denne sammenhengen er det usikkert hva deltakerne hadde i tankene da de svarte på spørsmålet. Blant annet indikerer Fayers & Sprangers (2002) at noen kan tenke på spesifikke helseproblemer knyttet til eventuelt egen sykdom, mens andre tenker på fysisk funksjon eller atferd. Forskerne indikerer også at et spørsmål som "Hvordan vil du vurdere din generelle helse?" vil få noen av deltagerne til å tenke; "Sammenlignet med hva?". Enkelte vil antagelig sammenligne seg med andre på samme alder, mens andre igjen vil vurdere hvordan de var før de eventuelt ble syke (Fayers & Sprangers, 2002).

Eriksson, Unden & Elofsson (2001) studerte 8200 tilfeldig utvalgte menn og kvinner der de sammenlignet to spørsmål relatert til selvrapportert helse ("Hvordan vil du vurdere din generelle helsetilstand?" og "Hvordan ser du på din helse?") med et komparativt spørsmål ("Hvordan vil du vurdere din generelle helsetilstand sammenlignet med andre på samme alder?"). Studien resulterte i at kvinnene vurderte sin helse litt dårligere enn mennene, spesielt i de yngste aldersgruppene. I tillegg fant de at deltagerne hadde en tendens til å overvurdere sin egen helse i forhold til andres helse, og at denne effekten økte med alderen. De to spørsmålene relatert til selvrapportert helse viste en svak sammenheng med alderen. Studien konkluderte med at alle de tre spørsmålene innebar "parallelle" vurderinger av selvrapportert helse, og at forskjellene mellom dem var marginal (Eriksson, Unden & Elofsson, 2001).

Ernæringsatferd og fysisk aktivitet

En kortversjon av SRAHP ble benyttet for å besvare spørsmål om ernæringsatferd (seks spørsmål) og fysisk aktivitet (sju spørsmål). Styrken ved disse spørsmålene med Likert-skala er at de har en negativ ladning fra høyre (ikke i det hele tatt) til en positiv ladning til venstre (alltid). Dette gjør det enklere for deltakerne ved avkryssing. Samtidig kan en svakhet være at deltakerne ikke leste gjennom alle spørsmålene og krysset av mer tilfeldig. Dette kan igjen ha påvirket reliabiliteten til studien. Selvrapportert atferd er forbundet med målefeil og dette gjelder særlig mål for fysisk aktivitet der deltagere blant annet oppgir at de er mer fysisk aktive enn de faktisk er (Torsheim, Leversen & Samdal, 2007). Likevel viser deltakerne tilfredsstillende reliabilitet i rapporteringen av både ernæringsatferd og fysisk aktivitet (se tabell 1).

SRAHP-instrumentet ble utviklet av Becker et al. (1993) og test-retestet i tre studier av både friske og syke voksne. Alfa-verdiene av reliabilitetstestene for ernæring var mellom 0,76-0,81

og for fysisk aktivitet mellom 0,89-0,92 (Becker et al., 1993). I denne studien var alfa-verdien noe høyere, 0,85 for ernæringsatferd og 0,93 for fysisk aktivitet, noe som indikerer en høy indre konsistens i konstruktene. En ulempe knyttet til bruken av kortversjonen av SRAHP er at den tidligere ikke har blitt testet for validitet og reliabilitet blant ikke-vestlige kvinner som utgjorde utvalget i denne studien.

SOC

SOC er en teoretisk konstruksjon som defineres for å representere den tro at det som skjer i livet er forståelig, håndterbart og meningsfullt. SOC-skåring reflekterer helingen og kapasiteten til en person med hensyn til å takle stressfaktorer og vedlikehold av god helse (Suraj & Singh, 2011).

Tidligere forskning der Antonovskys teori om SOC har blitt benyttet, har hovedsakelig vært kvantitative studier. Eriksson & Lindström (2005) har gjort en systematisk gjennomgang av både kvantitativ og kvalitativ forskning om SOC fra 1992 til 2003 med formål om å avdekke validiteten og reliabiliteten til Antonovskys «sense of coherence scale». I diskusjonen gir de uttrykk for at det ikke er behov for ytterligere forskning rundt validiteten og reliabiliteten til SOC-skalaen da de mener den er både reliabel og valid. Derimot mener de at det er behov for mer kvalitativ forskning som benytter seg av SOC (Eriksson & Lindström, 2005). Dette er i overensstemmelse med Antonovsky (1993) som uttalte at hans lukkede spørreskjema kun er én legitim måte å studere SOC på. Antonovsky ga videre uttrykk for viktigheten av alternative metoder for videre forskning rundt SOC-konseptet (Antonovsky, 1993).

Videre; meta-studien til Eriksson & Lindström (2005), som inkluderte 127 studier, viste at den indre konsistens reliabiliteten til SOC-13-spørreskjemaet hadde varierende alfa-verdier fra 0,70 til 0,92 (Eriksson & Lindström, 2005). I masterstudien viste analysen av reliabilitet en alfa-verdi på 0,80, noe som er i samsvar med andre studier. Til tross for dette kommenterte noen av barnehagestyrerne at SOC-spørsmålene var for kompliserte og at deltakerne måtte lese gjennom spørsmålene flere ganger før avkryssingen. Fordelen med dette er at det kan ha styrket studiens reliabilitet. Ulempen kan være at det kan ha bidratt til en lavere svarprosent.

Oppsummering av masterstudiens reliabilitet og validitet

Reliabiliteten til spørreundersøkelser kan deles inn i følgende hovedområder: (i) spørreskjemaet som måleinstrument, (ii) hvor pålitelige dataene er, samt (iii) måten dataene er samlet inn og bearbeidet. Utsagn som inngår i konstruerte måler det tiltenkte fenomen, her målt som indre konsistens tilsvarende en alfa-verdi. Som tidligere nevnt; dersom flere forskere undersøker samme fenomen og får det samme resultat, er dette et uttrykk for høy reliabilitet (Ringdal, 2007). Spørreskjemaet benyttet i forhold til denne masterstudien inneholdt reliable og valide påstander egnet til å måle selvopplevd helse, ernæringsatferd, fysisk aktivitet, SOC og språkferdigheter. Dette er med på å styrke studiens reliabilitet og validitet.

Validitet innebærer at man faktisk måler det en ønsker å måle (Ringdal, 2007). For å treffe riktige beslutninger om et tema er man avhengig av at det teoretiske begrepet faktisk blir målt. Å vurdere hvor valid denne studien er krever både en vurdering av hvorvidt problemstillingen er besvart, samt hvor representative resultatene er i målgruppens respektive populasjon. Intern validitet, eller indre validitet, blir ofte knyttet til begrepet årsakssammenheng og kvaliteten på målingene som er gjort, samt om det er mulig å si at en påvist sammenheng mellom to variabler dreier seg om en mulig årsakssammenheng (Ringdal, 2007). Denne studien er en tverrsnittsstudie. I tverrsnittsstudier er det lite relevant å vurdere intern validitet siden det uansett ikke vil bli påvist mulige kausale sammenhenger mellom variabler. Man må følgelig være varsom med å trekke årsaksslutninger fra tverrsnittsstudier siden man sjelden har en kontrollstudie man kan sammenlikne med (Ringdal, 2007). Dette var heller ikke hensikten med denne masterstudien.

Den ytre validiteten dreier seg om at et utvalg er representativt for en populasjon, og følgelig om resultatene fra en studie har overføringsverdi til den tiltenkte populasjonen (Ringdal, 2007). For å kontrollere for ytre validitet er det best med en høy svarprosent, høy grad av representativitet blant deltakerne, samt gjennomføre samme undersøkelse, med tilsvarende metode i forskjellige, men relevante kontekster og på forskjellige tidspunkter (Ringdal, 2007; Johannessen et al., 2005). Denne masterstudien har begrensninger som nevnt i kapittel 5.1.1 og på grunn av dette er studiens ytre validitet trolig vanskelig å vurdere.

5.1.5 Bearbeiding av data

Alle data fra spørreskjemaene ble plottet fra papirskjemaene til analyseprogrammet SPSS versjon 20. Det vil alltid være muligheter for feilkilder knyttet til manuell plotting av data. Dette skaper usikkerheter knyttet til om resultatene reflekterer virkeligheten. Det er viktig for studiens reliabilitet å ha minst mulig tilfeldige målefeil (Ringdal, 2007; Johannessen, 2009). Det ble derfor tatt stikkprøver i datasettet der ferdig plottede data ble dobbeltsjekket.

5.1.6 Statistiske analyser

Utvalgsstatistikk ble benyttet for å vise "styrken" i mulige sammenhenger og forskjeller mellom variabler. Statistiske tester som ble benyttet var i hovedsak deskriptivt statistikk, krystabeller, reliabilitetsanalyser, bivariate korrelasjonsanalyser og lineær multippel regresjonsanalyse.

Korrelasjoner mellom konstruktene

Det ble gjort korrelasjonsanalyser mellom selvopplevd helse og de uavhengige variablene SOC, ernæringsatferd, fysisk aktivitet og språkferdigheter, samt alle bakgrunnsvariabler. Korrelasjonsmålet Pearsons r ble benyttet. Hensikten med denne analysen var å undersøke mulige sammenheng mellom variablene.

Målefeil som følge av overdrevent "positive" responser, enten som følge av enighetsgraden eller sosial ønskbarhet kan ha bidratt til unormalt sterke korrelasjoner - enten positive eller negative - dersom respondentene har svart "helt enig" eller "helt uenig" på majoriteten av utsagnene. Videre kan unormalt sterke korrelasjoner også tyde på at utsagnene er for likt utformet (Ringdal, 2007; Haraldsen, 1999). Korrelasjonene mellom variablene var ikke spesielt sterke, og det ble ikke oppdaget gjennomgående avkryssingsmønstre blant deltakerne, hvilket kan tolkes positivt med hensyn til studiens validitet.

Lineær multippel regresjonsanalyse for å finne prediktorer av variansen i konstruktvariablene

I multippel regresjonsanalyse kan uavhengige variabler fremstå som mer eller mindre betydningsfulle «prediktorer» av variansen i den avhengige variabelen (Midtbø, 2007). Både korrelasjoner mellom den avhengige variabelen og de uavhengige variablene, samt de signifikante bidragene fra de enkelte, bør legges til grunn for tolkningen av resultatene (Midtbø, 2007). Hensikten med å gjennomføre lineær multippel regresjonsanalyse i denne studien var å kartlegge hvor mye de uavhengige variablene til sammen kunne bidra til å forklare variansen (R^2) i den avhengige variabelen (selvopplevd helse), samt finne ut hvilke av de uavhengige variablene som hadde størst innvirkning på den avhengige variabelen. Korrelasjonstester mellom den avhengige og de uavhengige variablene viste at det var flere uavhengige variabler som korrelerte signifikant med ”selvopplevd helse” og dermed ble inkludert i regresjonsanalysen.

Ikke alle variablene som først ble inkludert i modellen for den multiple regresjonsanalysen var signifikante, og i utgangspunktet kan en ekskludere ikke-signifikante variabler fra den videre analysen. De ikke-signifikante variablene ble tatt ut en og en, slik at den endelige modellen kun inneholdt de uavhengige variablene som hadde en p-verdi mindre enn 5 prosent (se tabell 10). Den standardiserte regresjonskoeffisient (beta) antyder noe om effekten av ulike prediktorvariabler som føres inn i modellen. Fordelen med denne testen er at den kun tar med de variablene som viser en statistisk signifikant forklaring på den avhengige variabelen i analysen. Med andre ord; testen går på om variablene er individuelt signifikante. Ulempen med denne testen er at funnene kan påvirkes av korrelasjoner mellom de uavhengige variablene.

For å få mer presise resultater fra den multiple regresjonsanalysen ble det gjennomført en F-test. Hensikten var å undersøke om R^2 ble stor nok til å kunne forkaste den lille modellen (SOC og fysisk aktivitet) til fordel for den store modellen (ernæringsatferd, fysisk aktivitet, språkferdigheter, SOC, KMI og personer i husstanden under 18 år). Resultatene viste ikke en signifikant økning i R^2 , og den lille modellen ble dermed beholdt. Fordelen med F-testen er at den gir kollektiv signifikans for alle de uavhengige variablene i analysen, men den kan ikke avdekke hvilke(n) av de uavhengige variablene som bidrar til dette resultatet (Midtbø, 2007). En annen fordel med denne testen er at den ikke påvirkes av korrelasjonen mellom uavhengige variablene.

5.2 Diskusjon av resultater

5.2.1 Studiens hovedfunn

Funnene viser at 42 prosent av kvinnene i utvalget oppga sin helse som god eller svært god, mens 52 prosent oppga sin helse som verken god eller dårlig. Kun 6 prosent oppga sin helse som dårlig eller svært dårlig. Videre viser resultatene fra de bivarierte korrelasjonstestene en svak til moderat sammenheng mellom selvopplevd helse og faktorene SOC, ernæringsatferd, fysisk aktivitet, språkferdigheter, KMI og personer i husstanden under 18 år. I tillegg ble det funnet en sterk positiv og signifikant korrelasjon mellom ernæringsatferd og fysisk aktivitet ($r=0,60$), samt mellom SOC og språkferdigheter ($r=0,466$). Den multiple lineære regresjonsanalysen indikerte at det kun var faktorene SOC og fysisk aktivitet som statistisk signifikant kunne forklare variasjonen i selvopplevd helse blant deltakerne.

5.3 Selvopplevd helse

Resultatene viser at mindre enn halvparten av deltakerne vurderte sin helse som god eller svært god. Funnene er i samsvar med Blom (2010) sin rapport av 5000 innvandrerkvinner og menn (fra ti ulike land) i Norge. Studien konkluderte med at innvandrere generelt, og kvinner spesielt, vurderer sin helse negativt i større grad enn den generelle befolkningen. Gruppen som hadde den mest negative oppfatningen av sin egen helse var kvinner fra Irak, der kun 39 prosent vurderte sin helse som god eller meget god, mot 30 prosent som dårlig eller meget dårlig (Blom, 2010). En systematisk litteraturstudie av Nielsen og Krasnik (2010) som inkluderte totalt 17 studier, hadde til hensikt å undersøke og sammenligne selvopplevd helse blant innvandrere og minoritetsgrupper i 27 EU-land. Resultatet indikerte at innvandrere og minoritetsgrupper vurderte sin helse som dårligere enn majoritetsbefolkningen, selv etter å ha kontrollert for alder, kjønn og sosioøkonomiske faktorer. Studien konkluderte med at det er viktig å forbedre helsetilstanden, sosiale og kontekstuelle faktorer, samt tilgangen til helsetjenester blant innvandrere og etniske minoriteter for å redusere helseulikheter i denne befolkningsgruppen (Nielsen & Krasnik, 2010).

En annen studie av Read, Amick & Donato (2005) hadde som mål å undersøke arabiske innvandreres helsetilstand i USA. Dette ble gjort ved å slå sammen data fra National Health Interview-undersøkelser fra 2000 og 2002, sammenligne den selvvalgte helsen og aktivitetsnivå blant arabiske innvandrere med hvite amerikanere født i USA, samt teste i hvilken grad sosiale og demografiske faktorer kunne forklare de observerte forskjellene. Studien fant at arabiske innvandrere ikke var signifikant forskjellig fra amerikanskfødte

personer i deres vurdering av egen helse. De hadde også mindre sannsynlighet for å rapportere om begrensninger i aktivitetsnivået (Read et al., 2005).

Sammenlignet med nyankommet innvandrere rapporterte arabiske innvandrere med statsborgerskap om dårligere helse, mens deres jevnaldrende uten statsborgerskap ikke gjorde det i like stor grad - uavhengig av lengden på deres botid i USA. Videre tydet resultatene på at helseprofilen til arabiske innvandrere i USA er mer mangfoldig enn det som i dag er dokumentert. Studien konkluderte med å foreslå muligheter for fremtidig forskning for å se på heterogeniteten blant etniske befolkningsgrupper (Read et al., 2005).

Årsakene til at noen studier viser samsvar i forhold til våre funn, mens andre ikke gjør det, kan være at det er brukt forskjellige spørreskjemaer i de ulike studiene og at populasjonene som har blitt studert kan ha hatt ulike forhold til sin selvopplevde helse. Videre, og som observert i tabell 4, oppgir kvinner i alderen 30 til 35 år å ha en bedre selvopplevd helse enn andre aldersgrupper. I følge rapportene fra SSB (2011) og Folkehelseinstituttet (2008) viser det seg at den høyeste andelen av god/svært god selvrapportert helse ble observert i den yngste aldersgruppen (30-35 år). I og med at helsetilstanden blir dårligere med årene, indikerer resultatene at helsen svekkes blant innvandrere, og især ikke-vestlige kvinner, med alderen, langt mer enn i befolkningen som helhet (Kumar, 2008; Blom, 2011).

En del studier har vist at det er sammenheng mellom utdanning og selvopplevd helse (Blom, 2010; Folkehelseinstituttet, 2013b; SSB, 2013b). I underkant av 50 prosent av studiens utvalg rapporterte videregående skole som sin høyeste utdanning. Grunnskolenivå eller lavere klassifiseres som lav utdanning, videregående skole som middels utdanning, mens høyskole eller universitet klassifiseres som høyere utdanning (Folkehelseinstituttet, 2013b). I den generelle norske befolkningen rapporterte 38 % av kvinnene videregående skole som sin høyeste utdanning (SSB, 2013b). Dette innebærer at kvinnene i utvalget hadde omtrent likt utdannelsesnivå som kvinnene i befolkningen som helhet.

Ifølge en rapport fra Folkehelseinstituttet (2008) hadde de som rapporterte om mer enn 12 års utdanning høyest andel med god/svært god selvopplevd helse (Kumar, 2008). I tillegg, våre resultater viste at kvinnene som rapporterte om mindre enn 10 års utdanning også hadde den minste andelen god/svært god helse. Resultater er i overensstemmelse med Folkehelseinstituttets rapport og at de med lavest utdanning også rapporterte om dårligere helse (Kumar, 2008).

Videre viste resultatene at rundt 45 % av deltakerne var overvektige og at disse også utgjorde den høyeste andelen med god/svært god selvopplevd helse. Funnet er i samsvar med rapporten fra Philips Health and Well-Being (2011) der annenhver kvinne i Norden (48 %) vurderte seg selv som overvektig. Samtidig rangerte cirka 70 prosent sin helse som god/svært god (Philips, 2011). Ulike studier i USA og Canada har konsekvent vist en positiv sammenheng mellom botid for innvandrere og fedme, mens studier i europeiske land har hatt mindre konsistente resultater (Gutierrez-Fisac et al., 2010). Studien til Gutierrez-Fisac et al. (2010) undersøkte om det var en sammenheng mellom botid i Spania (Madrid) og overvekt/fedme blant innvandrere. Studien konkluderte med at botiden for innvandrere ikke var knyttet til hyppighet av fedme. Det er mulig at omgivelsene innvandrere møter etter ankomst i Spania ikke innebærer en overeksponering for faktorer som fremmer fedme i forhold til de de bringer med seg ved migrering (Gutierrez-Fisac et al., 2010). Det samme mønsteret gjenspeilte også studien til Iversen et al., (2013). Studien fant at botid ikke er en avgjørende faktor for utvikling av overvekt blant innvandrere (Iversen et al., 2013).

Videre i diskusjonen vil noen av funnene av samvariasjon mellom selvopplevd helse, samt SOC, språkferdigheter, ernæringsatferd og fysisk aktivitet, bli diskutert.

5.4 Samvariasjon mellom selvopplevd helse og SOC

Resultatene viste en positiv signifikant sammenheng mellom selvopplevd helse og SOC. I følge Antonovsky (1979) er SOC nøkkelen til god helse. Helsen er nær knyttet til opplevelsen av at det er en sammenheng i livet. Det handler også om i hvilken grad vi opplever at tilværelsen er begripelig, håndterlig og meningsfull for oss (Antonovsky, 1979). En rekke studier har vist at en sterk SOC er assosiert med ulike aspekter av god selvopplevd helse (Suominen et al., 2001; Suraj & Singh, 2011).

En av årsakene til forskjellene kan være at de med lav SOC opplever flere barrierer for å oppnå god selvopplevd helse. Blant annet kan mangel på mestringsevne, sosialt nettverk og kulturelle elementer, være viktige barrierer. I og med at deltakere i denne studien er immigranter fra et ikke-vestlig land vil det sosiale nettverket ha påvirket kvinnenes vurdering med hensyn til SOC. Etableringen av et nytt nettverk i Norge har betydning for hvordan de ikke-vestlige kvinnene mestrer de problemer og utfordringer som oppstår i hverdagen. Nettverk er et viktig beskyttelsesforhold, da kvinnene igjennom nettverket vil få noen å

sammenligne seg med, samt informasjon, støtte og hjelp dersom de trenger det. Med et nettverk er også sjansene større for at kvinnene vil få hjelp i en vanskelig situasjon. Ved mangel på nettverkets støtte og hjelp kan kvinnene bli sårbare for utnyttelse. Mangel på nettverk medfører også isolasjon og hemmer integreringsprosessen.

En del studier har vist at ensomhet stimulerer muligheten for psykiske plager, noe som videre påvirker retningen av negativ oppfatning av helse (Dalgard & Thapa, 2007). Generelt sett vil sosiale nettverk kunne gi kvinnene en sterkere opplevelse av håndterbarhet. Det styrker tiltroen til at de har tilgang på nødvendige ressurser for å mestre hverdagen. Dette kan igjen føre til at kvinnene definerer situasjonen sin som mer håndterbar. Samtidig viser en del studier at nettverket kan innvirke negativt på kvinnes norskkunnskaper dersom nettverket i hovedsak består av samme etniske kontakter (Den norske legeforening, 2008). Norske kontakter fremmer språkkunnskapene. Det kan derfor være hensiktsmessig å se på tiltak som kan bidra til å gi kvinnene arenaer der de kan komme i kontakt med nordmenn. En slik arena kan være arbeidsplassen. Nettverkets betydning handler om samspillet mellom omgivelsene og de ikke-vestlige kvinner, samtidig som individets kompetanse, egenverd og motstandskraft har betydning for hvordan kvinnene møter konflikter og dilemmaer som oppstår i deres nettverk.

Videre kan ulike livsbetingelser - både fra kvinnes hjemland og i Norge - påvirke hvor mye kvinnene har opplevd av medbestemmelse og det å kunne påvirke eget liv (NOU 1999:13, 1999). Dersom ikke-vestlige kvinnene har opplevd å ha lav medbestemmelse og påvirkningskraft på eget liv, kan de ha utviklet en svak SOC. Dette fordi de har lært at de i liten grad kan påvirke eget liv. SOC avhenger altså av den konkrete situasjonen, men kvinnes tidligere erfaringer fra hjemlandet, spiller også inn. Likevel er det viktig å påpeke at kvinnes mestringshistorier ikke alene kan forklares ut i fra deres ”begripelighet”, ”håndterbarhet” eller ”meningsfullhet”. Mestringshistoriene kan heller ikke forklares isolert ut fra personlige egenskaper, grunnsyn og lignende (Antonovsky, 2000; Langeland, 2011). De ikke-vestlige kvinnene som fremstår med en sterk SOC har generelt sett hatt en bedre situasjon enn flere av de andre kvinnene. Derfor blir det feil å kun se på kvinnes personlige egenskaper når konteksten og forholdene rundt er like viktige for mestring av hverdagsliv (Antonovsky, 2000; Langeland, 2011). Grunnlaget til god helse og mestring har med vår holdning til livet å gjøre og vår holdning til å takle det som skjer av stressende situasjoner (Antonovsky, 1979; Langeland, 2011). Opphavet for vår holdning skapes igjen av de ulike

livsbetingelsene vi har - både psykiske, fysiske og sosiale forhold på individ og samfunnsnivå (Antonovsky, 2000).

5.5 Samvariasjon mellom selvopplevd helse og fysisk aktivitet

Resultatene viste også en positivt signifikant sammenheng mellom selvopplevd helse og fysisk aktivitet. Tidligere studier indikerer at det er en sammenheng mellom fysisk aktivitetsnivå og selvopplevd helse, hvor de som har best selvopplevd helse er de som også rapporterer om høyest aktivitetsnivå (Abu-Omar et al., 2004; Nesheim & Haugland, 2003; Han et al., 2009). Språkforståelse og kulturforskjeller knyttet til begrepene fysisk aktivitet kan være en utfordring og gjøre det vanskelig for innvandrere å besvare spørreskjemaer knyttet til temaet. For fysisk aktivitet er det påvist dårlig samsvar mellom de ulike målemetodene, og en overrapportering av fysisk aktivitet er vanlig i undersøkelser basert på selvrappotering (Hjellset & Høstmark, 2011). En studie av Optenberg, Lairson, Slater & Russell (1984) indikerte at det var dårlig korrelasjon mellom selvrappotert og objektivt målt fysisk form, samt en klar tendens til overvurdering av egen form (Optenberg, et al., 1984). Andre studier har derimot funnet godt samsvar mellom selvrappotering og objektive målinger av fysisk form (Germain & Hausenblas, 2006; Monroe, Thomas, Lagally & Cox, 2010).

Det sterke fokuset på fysisk aktivitet som finnes i det norske samfunnet er ikke like utbredt blant innvandrerkvinner. Som tidligere nevnt er innvandrerkvinner - og især ikke-vestlige kvinner - mindre fysisk aktive sammenliknet enn etniske nordmenn (Strandbu, 2004; Anderssen et al., 2009). Det kan derfor tenkes at myndighetenes anbefalinger for fysisk aktivitet ikke når fram, og at innvandrere har andre referansepunkter enn etniske nordmenn ved vurdering av fysisk aktivitet (Sosial- og helsedirektoratet, 2005).

Mens enkelte studier har påvist en sammenheng mellom fysisk aktivitet og KMI (Anderssen et al., 2008; Anderssen et al., 2009), finnes det også studier som ikke har funnet noen samvariasjon. Hjellset og Høstmark (2011) hadde til hensikt å undersøke sammenhengen mellom selvrappotert fysisk aktivitet og objektivt målt fysisk aktivitet blant pakistanske kvinner. Forskerne fant ingen signifikant korrelasjon mellom de to målemetodene, ei heller mellom selvrappotert fysisk aktivitet og KMI (Hjellset & Høstmark, 2011). Et generelt problem her er at årsaksforholdene kan gå begge veier; dårlig helse gjør at en begynner å mosjonere, samtidig som de som mosjonerer får en bedret helse av dette. I en

tverrsnittsanalyse, avhengig av hvor sterke disse to effektene er i den aktuelle gruppen, kan vi derfor både finne at disse to variablene samvarierer positivt, negativ eller ikke i det hele tatt. Dette til tross for at økt fysisk aktivitet faktisk fører til bedre helse. At vi finner en positiv samvariasjon mellom fysisk aktivitet og opplevd helse i denne studien tyder derfor på at det i denne utvalgsgruppen er effekten økt aktivitet har på bedret helse som er den sterkeste.

5.6 Samvariasjon mellom selvopplevd helse og ernæringsatferd

Resultatene viser at kun 2 prosent av deltakerne i studien rapporterte om dårlig ernæringsatferd. I tillegg viser funnene ikke noen sammenheng mellom selvopplevd helse og ernæringsatferd. Funnene er ikke i samsvar med andre studier som har påvist sammenheng mellom selvopplevd helse og ernæringsatferd (Collins, Young & Hodge, 2008; Harrington et al., 2010). En årsak til forskjellene kan være lav innholdsvaliditet. Det vil si at det som ble målt ut i fra et spørreskjema i dette tilfellet ikke fanget opp det man var ute etter. De anvendte spørsmålene om ernæringsatferd ikke omhandlet deltagerens spisevaner, men hvordan deltagerne var i stand til å ta sunne valg for å opprettholde god helse. Det må også tas med i betraktningen at resultatene er basert på selvrapporterte opplysninger om deltagerens ernæringsatferd. Selvrapporterte opplysninger om for eksempel kosthold vil alltid innebære en risiko for under- eller overrapportering. En ser ofte at opplagt usunne matvarer underrapporteres, mens sunne matvarer overrapporteres (Oellingrath, Svendsen & Reinboth, 2008).

En annen svakhet knyttet til dette er det er vanskelig å antyde en årsakssammenheng mellom variablene siden studien utgjør en tverrsnittsstudie. Det er visse grupper i befolkningen som oftere har problemer med å forstå og anvende helseinformasjon, deriblant innvandrere, personer med lav sosioøkonomisk bakgrunn og eldre (Kreps & Spark, 2009). For at budskapet skal komme frem er det viktig å formidle informasjon slik at den er både forståelige og relevante for mottakeren. Et viktig konsept innenfor helsekommunikasjon er health literacy (Pettersen, 2009). Health literacy går ut på språk- og skriveferdigheter og omhandler personlige, kognitive og sosiale ferdigheter som er avgjørende for enkeltindividets evne til å få tilgang til, forstå og anvende helseinformasjon for å fremme og ivareta god helse (Pettersen, 2009). Tidligere forskning viser at personer med lav health literacy har større problemer med å følge helseråd og er mindre motivert til å endre livsstilen for å forebygge sykdom (Hawthorne, 2001; Colaguri et al., 2007).

En annen årsak til manglende samvariasjon kan være kulturelle elementer som i denne studien ikke ble undersøkt. Det er vist i en del studier at asiatiske mattradisjoner stor sett er bygd opp rundt bruk av frukt og grønnsaker. Samtidig viser flere studier av innvandrerkosthold at ”statusmat” og hva som oppfattes som sunt, ofte innebærer mer fet mat enn hva som er tilfelle sammenliknet med norske forhold (Wandel, Råberg, Kumar & Holmboe-Ottesen, 2008; Kjøllesdal et al., 2010). Dette kan henge sammen med ulike kroppsideal. Frukt og grønnsaker er lavkalorimat som forbindes med det å være tynn, samtidig som det å ha en tynn kropp ikke anerkjennes i for eksempel Pakistan.

Den tredje årsaken kan være den sterkt positive korrelasjonen som ble funnet mellom ernæringsatferd og fysisk aktivitet ($R^2 = 0,600$). Korrelasjonen er i tråd med de teoretiske forventningene, hvor ernæring og fysisk aktivitet er to avhengige faktorer. Med andre ord; om man ønsker å ha et sunt liv må man både spise sunt og være fysisk aktiv (Sosial- og helsedirektoratet, 2004a). I følge Midtbø (2007) kan en sterk korrelasjon mellom uavhengige variabler føre til store avvik mellom resultatene i en bivariat og multivariat analyse (Midtbø, 2007). Dermed var det ikke overraskende at funnene ikke viste noen effekt mellom ernæringsatferd og selvopplevd helse.

5.7 Samvariasjon mellom selvopplevd helse og språkferdigheter

Resultatene viste at kun 6 prosent av utvalget oppga å ha dårlige/svært dårlige språkferdigheter. Funnene viser heller ikke noe sammenheng mellom selvopplevd helse og språkferdigheter, noe som videre er i strid med funn fra andre studier (Blom, 2010; Iversen et al., 2013) hvor resultatene indikerer en sammenheng mellom språkferdigheter og helse.

I følge Blom (2010) er gode norskkferdigheter blant innvandrere assosiert med god helse (Blom, 2010). Spørsmålet som oppstår i denne sammenheng er om innvandrere får god helse av å kunne norsk, eller om de som er allerede sunne og friske lettest blir norskkompetente. Begge forklaringene er akseptable. Med ferdigheter i norsk vil det øke personens følelse av mestring, evne til å søke hjelp (blant annet i helsevesenet), samt fremme egne interesser. Omvendt vil de som allerede har god helse lettere kunne delta i aktiviteter som gjør at de lærer seg norsk, deriblant ved å delta på språkkurs, samt oppsøke situasjoner som gir mulighet for å praktisere språket (Blom, 2010).

Funnene fra krysstabellen (tabell 3) viser en klar forskjell mellom den dikotome variabelen fødeland og variabelen for språkferdigheter. Blant annet skiller deltakerne som er født i Europa/USA seg ut med best norskferdigheter sammenliknet med de som er født i Asia og Afrika. Den viktigste forskjellen mellom de ulike etniske gruppene i denne sammenhengen er at de har ulike morsmålspråk. Det er påvist at innvandrere som er kjent med det latinske alfabetet ha bedre forutsetninger for å lære å lese og skrive norsk, sammenliknet med innvandrere som bruker arabisk eller asiatiske skrifttegn (Drøpping & Kavli, 2002). På samme måte kan det være ulike avstander i lydmønstre og intonasjon. Samtidig er det kjent at de afrikanske og asiatiske landene som har vært kolonisert av europeere har kjennskap til flere språk enn sitt eget morsmål, noe som videre spiller inn på at disse språkene har mer til felles med norsk enn morsmålet (Drøpping & Kavli, 2002). Men til tross for dette er det ikke mulig å lage noen absolutt rangering av språkgrupper i forhold til hvilket utgangspunkt ulike språk gir for å lære norsk. Blant annet har somaliere og chilenerne (siden de har et latinsk alfabet) bedre forutsetninger for å lære seg norsk sammenliknet med for eksempel vietnamesere og pakistanere (Drøpping & Kavli, 2002). Samtidig vil mange med pakistansk opprinnelse som har bodd i urbane områder og har skole på engelsk også ha et godt utgangspunkt for å lære seg det norske språket (Drøpping & Kavli, 2002).

En annen årsak kan være at i likhet med ernæringsatferd og fysisk aktivitet, hadde også språkferdigheter og SOC en ganske sterk positiv korrelasjon ($R^2= 0,466$) seg imellom. Dette kan ha bidratt til at effekten av språkferdigheter og selvopplevd helse var veldig lav i forbindelse med den multiple regresjonsanalysen.

5.8 Oppsummering

Hovedfunnene i denne studien er at SOC og fysisk aktivitet er de statistisk signifikante forklaringsvariablene for variasjonen i selvopplevd helse. Funnene er i samsvar med andre studier. Den positive sammenhengen mellom SOC og selvopplevd helse blant ikke-vestlige kvinner kan skyldes at disse kvinnene har gode mestringsevner, sosiale nettverk og kulturelle elementer. Disse elementene regnes som grunnsteiner til en positiv SOC. Opphavet til god helse er avhengig av enhver sin holdning til livet, samt evne til å takle det som skjer av stressende situasjoner. De ulike livsbetingelsene i form av psykiske, fysiske og sosiale forhold på både individ- og samfunnsnivå er grunnlaget for våre holdninger. En utfordring for den aktuelle utvalgsgruppen er at kulturelle og religiøse barrierer ikke fremmer fysisk aktivitet. Dette til tross for at flere studier peker på at økt fysisk aktivitet fører til bedre helse. At vi finner en positiv samvariasjon mellom fysisk aktivitet og opplevd helse tyder derfor på at det i denne utvalgsgruppen er effekten økt aktivitet til en bedret helse som er den sterkeste.

6 Konklusjon

Studiens resultater viste at SOC og fysisk aktivitet samvarierer med selvopplevd helse blant ikke-vestlige innvandrerkvinner i Akershus og Østfold. For selvrapportert opplevd helse var det i tillegg signifikante bivariante korrelasjoner med variablene KMI, antall personer i husstanden under 18 år, ernæringsatferd og språkferdigheter.

Studiens svakheter er først og fremst knyttet til spørreskjemaet som ble benyttet til å samle inn data. Spørreskjemaet var på norsk og måtte utfylles ut av deltakerne selv. Dette kan ha ført til at noen deltagere ikke forstod spørsmålene. Det er også stor mulighet for at spørreundersøkelsen var for omfattende. I tillegg; ettersom denne studien kun er en tverrsnittsstudie må resultatene tolkes med forsiktighet.

Samtidig er denne studien trolig den første som har sett på samvariasjonen mellom selvopplevd helse og SOC, helseatferd og språkferdigheter blant ikke-vestlige kvinner. Den kan således gi nyttig informasjon i forhold til selvopplevd helse og dens sammenheng med faktorene SOC, fysisk aktivitet, ernæringsatferd og språkferdigheter i denne utvalgsgruppen.

6.1 Forslag til videre forskning

Å ha god selvopplevd helse er viktig for å redusere forekomsten av livsstilssykdommer og tidlig dødelighet. Det er også kjent at innvandrere - og især innvandrere fra Sør-Asia - har høy risiko for å utvikle livsstilssykdommer. For å kartlegge risikofaktorer blir spørreskjemaer ofte benyttet da dette er en billig metode som når ut til mange. Samtidig: dersom svarene fra spørreskjemaene ikke samsvarer med den reelle helsestatusen vil slike spørreundersøkelser nødvendigvis ikke gi riktig informasjon eller fange opp det man ønsker for å kunne iverksette riktige tiltak. Det vil derfor være viktig, både ut fra økonomiske og etiske perspektiver, være viktig å gjennomføre flere studier i forhold til sammenhengen mellom selvopplevd helse og faktorene SOC, ernæringsatferd, fysisk aktivitet og språkferdigheter i denne utvalgsgruppen.

Det mest optimale ville da ha vært å utføre direkte intervjuer med deltagerne for å overkomme barrierene med språkproblemer og misforståelser, samt bruke flere og mer nyanserte spørsmål for å kartlegge deltagerens selvopplevde helse.

Selvopplevd helse var signifikant korrelert med en rekke variabler i denne studien. Det er i tråd med forventningene at selvopplevd helse er en egnet måte å fange opp de som har dårlig

helsestatus. For å kunne bekrefte dette vil det være nyttig med mer omfattende studier for å se på denne sammenhengen, både for innvandrere og befolkningen generelt. Det vil også være nyttig med longitudinelle studier som vil kunne si noe om årsakssammenhengen mellom selvopplevd helse og faktorene SOC, fysisk aktivitet, ernæringsatferd og språkferdighet hos denne gruppen.

7 Referanser

- Abu-Omar, K., Rütten, A. & Robine, J.M. (2004). Self-rated health and physical activity in the European Union. *Sozial- und Preventivmedizin / Social and Preventive Medicine*, 49(4), 235-242.
- Aakervik, G. (2000). *Innvandring, helse og mat. Kunnskapsutvikling om endringer i helse ved migrasjon*. Oslo: Almater Forlag AS.
- Aakervik, R. U. (2005). *Mangfold på jobben, Etiske og nasjonale minoriteter på norske arbeidsplasser*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Aarø, L. E. (2008). Påvirkning av helseatferd. I Ø. Larsen, A. Alvik, K. Hagestad & M. Nylenna (Red.), *Samfunnsmedisin* (s. 460-471). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Anderssen, S.A., Engeland, A., Sjøgaard, A. J., Nystad, W., Graff-Iversen, S. & Holme, I. (2008). Changes in physical activity behavior and the development of body mass index during the last 30 years in Norway. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sport*, 36(3), 309-317.
- Anderssen, S. A., Hansen, B., Kalle, E., Steene-Johannessen, J., Børsheim, E., & Holme, I. (2009). *Fysisk aktivitet blant voksne og eldre i Norge: Resultater fra en kartlegging i 2008 og 2009* (Helsedirektoratet IS-1745/2009). Hentet fra <http://www.helsedirektoratet.no/publikasjoner/fysisk-aktivitet-blant-voksne-og-eldre/Publikasjoner/fysisk-aktivitet-blant-voksne-og-eldre-.pdf>
- Antonovsky, A. (1979). *Health, Stress and Coping*. San Francisco: Jossey- Bass.
- Antonovsky, A. (1993). The structure and properties of the sense of coherence scale. *Social Science & Medicine*, 36(6), 725-733.
- Antonovsky, A. (2000). *Helbredets Mysterium. At tåle stress og forblive rask*. København: Academica Forlag.
- Askheim, O.P. (2003). *Fra normalisering til empowerment: Ideologier og praksis i arbeid med funksjonshemmede*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Askheim, O.P. (2007). Empowerment – ulike tilnærminger. I O.P. Askheim & B. Starrin (Red.), *Empowerment i teori og praksis* (s. 21-33). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

- Askheim, O.P. & Starrin, B. (2007). Empowerment – ulike tilnærminger. I O.P. Askheim & B. Starrin (Red.), *Utfordringer innenfor det sosialfaglige arbeidet* (s. 189-197). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Baert, K. & Norre, B. D. (2009). *Perception of health and access to health care in the EU-25 in 2007* (Eurostat-rapport nr. 24/2009). Hentet fra http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-SF-09-024/EN/KS-SF-09-024-EN.PDF
- Batnitzky, A. (2008). Obesity and household roles: gender and social class in Morocco. *Sociology of Health & Illness*, 30(3), 445-462.
- Becker, H., Stuifbergen, A., Oh, H. & Hall, S. (1993). Self-rated abilities for health practices: A health self-efficacy measure. *Health*, 17 (5), 42-50.
- Blom, S. (2008). *Innvandrerens helse 2005/2006*. Oslo: Statistisk sentralbyrå.
- Blom, S. & Henriksen, K. (Red.) (2008). *Levekår blant innvandrere i Norge 2005/2006*. Oslo: Statistisk sentralbyrå.
- Blom, S. (2010). *Sosiale forskjeller i innvandrerens helse: Funn fra undersøkelsen levekår blant innvandrere 2005/2006*. Oslo: Statistisk sentralbyrå.
- Blom, S. (2011). *Dårligere helse blant innvandrerne*. Oslo: Statistisk sentralbyrå. Hentet fra <http://www.ssb.no/helse/artikler-og-publikasjoner/daarligere-helse-blant-innvandrerne>
- Breidablik, H. J. & Meland, E. (2001). Mørke skyer i horisonten – utviklingstrekk i selvopplevd helse under oppveksten., *Tidsskr Nor lægeforen nr*, 121(08), 970-2.
- Browning, C. R., Cagney, K. A. & Wen, M. (2003). Explaining variation in health status across space and time: implications for racial and ethnic disparities in self-rated health. *Social Science & Medicine*, 57(7), 1221-1235.
- Callaghan, D. M. (2006). The Influence on Growth on Spiritual Self-Care Agency in an Old Adult Population. *Journal of Gerontological Nursing* 32(9), 43-51.
- Colagiuri, R., Thomas, M. & Buckley, A. (2007). *Preventing Type 2 Diabetes in Culturally and Linguistically Diverse Communities in NSW*. Sydney: NSW Department of Health.

- Collins, C. E., Young, A. F. & Hodge, A. (2008). Diet Quality Is Associated with Higher Nutrient Intake and Self-Rated Health in Mid-Aged Women. *Journal of the American College of Nutrition*, 27(1), 146-157.
- Crossley, T. F. & Kennedy, S. (2002). The reliability of self-assessed Health status. *Journal of Health Economics*, 21(4), 643-658.
- Dalgard, O. S. & Thapa, S. B. (2007). Immigration, social integration and mental health in Norway, with focus on gender differences. *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health*, 3(24).
- Den Norske Legeforening. (2008). *Likeverdig helsetjeneste? – Om helsetjeneste til ikke-vestlige innvandrere*. Oslo: Den Norske Legeforening.
- Departementene. (2007). *Handlingsplan for bedre kosthold i befolkningen (2007-2011). Oppskrift for et sunnere kosthold*. Oslo: Departementene.
- Drageset, S. & Ellingsen, S. (2009). Forståelse av kvantitativ helseforskning - en introduksjon og oversikt. *Nordisk Tidsskrift for Helseforskning*, 2, 100-113.
- Drøpping, J. A. & Kavli, H. C. (2002). *Kurs for arbeid? Norskopplæring og yrkesdeltakelse blant ikke-vestlige flyktninger og innvandrere*. Oslo: Forskningsstiftelsen Fafo.
- Eriksson, I., Unden, A. L. & Elofsson, S. (2001). Self-rated health. Comparisons between three different measures: results from a population study. *International of Epidemiology*, 30(2), 326-333.
- Eriksson, M. & Lindström, B. (2005). Validity of Antonovsky's sense of coherence scale: a systematic review. *Journal of Epidemiology Community Health*, 59, 460-466.
- Eriksson, M. & Lindström, B. (2006). Antonovsky's sense of coherence scale and the relation with health: a systematic review. *Journal of Epidemiology Community Health*, 60(5), 376-381.
- Eriksson, M. & Lindström, B. (2007). Antonovsky's sense of coherence scale and its relation with quality of life: a systematic review. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 61(11), 938-944.

- Eriksson, H.-G., Von-Celsing, A.-S., Wahlström, R., Janson, L., Zander, V. & Wallman, T. (2008). Sickness absence and self-reported health a population-based study of 43 600 individuals in central Sweden. *BMC Public Health*, 8(1), 426.
- Espnes, G. A. & Smedslund, G. (2009). *Helsepsykologi* (2. utg.). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Fagerland, M. W., Eide, G. E. & Laake, P. (2012). Linear regression. I M. B. Veierød, S. Lydersen & P. Laake (Eds.), *Medical statistics: in clinical and epidemiological research* (s. 127-166). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Fagerli, R. A., Lien, M.E. & Wandel, M. (2005). Experience of dietary advice among Pakistani-born persons with type 2 diabetes in Oslo. *Appetite*, 45, 295-304.
- Fayers, P. M. & Sprangers, M. AG. (2002). Understanding self-rated health. *The Lancet*, 359(9302), 187-188.
- Folkehelseinstituttet (2009). *Helseprofil innvandrere: Store helseforskjeller*. Oslo: folkehelseinstituttet. Hentet fra http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=239&trg=Content_6496&Main_6157=6263:0:25,6171&MainContent_6263=6496:0:25,6173&Content_6496=6178:72718:25,6173:0:6562:8:::0:0
- Folkehelseinstituttet. (2012). *Fakta og statistikk om fysisk aktivitet*. Oslo: Folkehelseinstituttet. Hentet fra http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=239&trg=List_6212&Main_6157=6261:0:25,6046&MainContent_6261=6464:0:25,6047:1:0:0:::0:0&List_6212=6218:0:25,6052:1:0:0:::0:0
- Folkehelseinstituttet. (2013a). *Egenvurdert helse - faktaark med statistikk*. Oslo: Folkehelseinstituttet. Hentet fra <http://www.fhi.no/tema/helse-i-norge/egenvurdert-helse>
- Folkehelseinstituttet. (2013b). *Utdanningsnivå og helse - faktaark med statistikk*. Oslo: Folkehelseinstituttet. Hentet fra http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=239&trg=List_6212&Main_6157=6263:0:25,6003&MainContent_6263=6464:0:25,7220&List_6212=6218:0:25,8100:1:0:0:::0:0

- Forskningsetikkloven. (2006). *Lov om behandling av etikk og redelighet i forskning (forskningsetikkloven)*. Hentet fra <http://www.lovdata.no/all/hl-20060630-056.html>
- Fosse, N. E., Haas, S. A. (2009). Validity and Stability of Self-reported Health Among Adolescents in a Longitudinal, Nationally Representative Survey. *Journal of American Academy of Pediatrics*, 123(3), 496-501.
- Fugelli, P. & Ingstad, B. (2001). Helse - slik folk ser det. *Tidsskr Nor lægeforen nr*, 30(121) 3600-4.
- Fylkesnes, K. & Førde, O. H. (1991). The Tromsø study: Predictors of Self evaluated Health- Has Society Adopted the Expanded Health Concept? *Social Science and Medicine*, 32(2), 141-146.
- Germain, J. L. & Hausenblas, H. A. (2006). The relationship between perceived and actual physical fitness: A meta-analysis. *Journal of Applied Sport Psychology*, 18(4), 283-296.
- Gulløy, E. (2008). *Levekår blant innvandrere 2005/2006: Dokumentasjonsrapport*. Oslo: Statistisk sentralbyrå. Hentet fra http://www.ssb.no/a/publikasjoner/pdf/notat_200805/notat_200805.pdf
- Gutierrez-Fisac, J. L., Marian-Guerrero, A., Regidor, E., Guallar-Castillon, p., Banegas, J. R. & Rodriguez-Artalejo, F. (2010). Length of residence and obesity among immigrants in Spain. *Public Health Nutrition*, 13(10), 1593-1598.
- Halford, C., Ekselius, L., Anderzen, I., Arnetz, B. & Svärdsudd, K. (2010). Self-rated health, life-style, and psycho-endocrine measures of stress in healthy adult women. *Upsala Journal of Medical Sciences*, 115 (4), 266-274.
- Halvorsen, K. (1989). *Å forske på samfunnet: En Innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (2.utg.). Oslo: Bedriftsøkonomens Forlag.
- Haraldsen, G. (1999). *Spørreskjemametodikk etter kokebokmetoden*. Oslo: Notam Gyldendal.

- Hammervold, R. (2012). *En kort innføring i SPSS: Anvendelser innen multivariat statistikk* (2.utg.). Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Han, M. A., Kim, K. S., Park, J., Kang, M. G. & Ryu, S. Y. (2009). Association between levels of physical activity and poor self-rated health in Korean adults: The Third Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES), 2005. *Public Health*, 123(10), 665-669.
- Haring, R., Feng, Y.-S., Moock, J., Völzke, H., Dörr, M., Nauck, M., ... Kohlmann, T. (2011). Self-perceived quality of life predicts mortality risk better than a multi-biomarker panel, but the combination of both does best. *BMC Medical Research Methodology*, 11(103).
- Harrington, J., Perry, I. J., Lutomski, J., Fitzgerald, A. P., Shiely, F., McGee, H. & Shelley, E. (2010). Living longer and feeling better: healthy lifestyle, self-rated health, obesity and depression in Ireland. *European Journal of Public Health*, 20(1), 91–95.
- Hawthorne, K. (2001). Effect of culturally appropriate health education on glycaemic control and knowledge of diabetes in British Pakistani women with type 2 diabetes mellitus. *Health Education Research*, 16(3), 373-381.
- Helsedirektoratet (2008). *Fysisk aktivitet blant barn og unge i Norge- En kartlegging av aktivitetsnivå og fysisk form hos 9- og 15-åringer* (Veileder IS- 1533/2008). Hentet fra <http://www.fritidforalle.no/media/48994/fysisk%20aktivitet%20blant%20barn%20og%20unge.pdf>
- Helsedirektoratet (2009). *Migrasjon og helse – utfordringer og utviklingstrekk*. (Veileder IS- 1663/2009). Oslo: Direktoratet.
- Helsetilsynet (1998). ”Helsefremmende og forebyggende arbeid for barn og unge 0-20 år i helsestasjons og skolehelsetjenesten”. Hentet fra http://www.helsetilsynet.no/upload/Publikasjoner/utredningsserien/forebyggende_barnunge_helsestasjon_skole_ik-2621.pdf.
- Henriksen, K. (2010). *Levekår og kjønnsforskjeller blant innvandrere fra ti land*. Oslo: Statistisk sentralbyrå.

- Hjartåker, A. & Lund, E. (2007). Kohortstudier. I P. Laake, A. Hjartåker, D. S. Thelle & M. B. Veierød (Red.), *Epidemiologiske og kliniske forskningsmetoder* (s. 185-209). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Hjellset, V. T. & Høstmark, A. V. (2011). Er selvrapportert fysisk aktivitet egnet til å belyse helsevirkninger av lett fysisk aktivitet? *Norsk epidemiologi*, 20 (2), 135-142.
- Holvik, K., Meyer, H. E., Haug, E. & Brunvand, L. (2005). Prevalence and predictors of Vitamin D deficiency in five immigrant groups living in Oslo, Norway: the Oslo Immigrant Health Study. *European Journal of Clinical Nutrition*, 59, 57-63.
- Idler, E. & Benyamini, Y. (1997). Self-rated health and mortality- A review of Twenty-seven community studies. *Journal of Health and Social Behavior*, 38, 21-37.
- Ing, J. D. & Reutter, L. (2003). Socioeconomic status, sense of coherence and health in Canadian Women. *Canadian Journal of Public Health*, 94(3), 224-228.
- Integrerings- og mangfoldsdirektoratet. (2010). *Svarprosent og frafall*. Hentet fra <http://www.imdi.no/no/brukerundersokelser/Kapittel-3/33-Svarprosent-og-frafall/>
- Integrerings- og mangfoldsdirektoratet. (2009). *Hjemmeværende innvandrerkvinner: en undersøkelse i Groruddalen og Søndre Nordstrand*. Hentet fra http://www.imdi.no/Documents/Rapporter/Hjemmevaerende_kvinner_i_Groruddalen.pdf
- Iversen, T., Ma, C. A. & Meyer, H. E. (2013). Immigrants' acculturation and changes in Body Mass Index. *Economics and Human Biology*, 11, 1-7.
- Jadad, A. R. & O'Grady, L. (2008). How should health be defined?. *BMJ*, 337.
- Jerden, L., Burell, G., Stenlund, H., Weinehall, L. & Bergström, E. (2010). Gender Differences and Predictors of Self-Rated Health Development Among Swedish Adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 48(2), 143-150.
- Johannessen, A., Tufte, P.A. & Kristoffersen, L. (2005). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. (3. utg.). Oslo: Abstrakt forlag.

- Johannessen, A. (2009). *Introduksjon til SPSS* (4.utg.). Oslo:Abstrakt Forlag.
- Johansen, K. S., Bjørge, B., Hjellset, V. T., Holmboe-Ottesen, G., Råberg, M. & Wandel, M. (2009). Changes in food habits and motivation for healthy eating among Pakistani women living in Norway: results from the InnvaDiab-DEPLAN study. *Public Health Nutrition*, 13(6), 858-867.
- Jylhä, M. (2009). What is self-rated health and why does it predict mortality? Towards a unified conceptual model. *Social Science and Medicine*, 69(3), 307-316.
- Klepp, K. I. & Aarø, L. E. (Red.). (2009). *Ungdom, livsstil og helse- fremmende arbeid*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Krokstad, S. & Knudtsen, M. S. (2011). *Folkehelse i endring - Helseundersøkelsen Nord-Trøndelag HUNT 1 (1984-86) – HUNT 2 (1995-97) – HUNT 3 (2006-08)*. Oslo: HUNT forskningscenter. Hetet fra <http://www.ntnu.no/documents/10304/1130562/folkehelse-i-endring-huntrapport-2011.pdf>
- Kjøllestad, M. K. R., Hjellset, V. T., Bjørge, B., Holmboe-Ottesen, G. & Wandel, M. (2010). Barriers to healthy eating among Norwegian-Pakistani women participating in a culturally adapted intervention. *Scandinavian Journal of Public Health*. 38(5), 52-9.
- Kjøllestad, M. K. R., Hjellset, V. T., Bjørge, B., Holmboe-Ottesen, G. & Wandel, M. (2011). Food perceptions in terms of health among Norwegian-Pakistani women participating in a culturally adapted intervention. *International Journal of Public Health*, 56(5), 475-483.
- Kreps, G.L. & Spark, L. (2009). Meeting the health literacy needs of immigrant populations. *Patient Educ Coun.*, 71(3), 328-32.
- Koçtürk-Runefors, T. (1991). A Model for Adaption To a New Food Pattern: The Case of immigrants. I E. L. Fürst, R. Prättälä, M. Ekström, L. Holm & U. Kjaernes (Red.), *Palatable Worlds* (s. 185-192). Oslo: Solum Forlag.
- Kumar, B. N., Meyer, H. E., Wandel, M., Dalen, I. & Holmboe-Ottesen, G. (2006). Ethnic differences in obesity among immigrants from developing countries, in Oslo, Norway. *International journal of obesity* 30(4), 684-690.

- Kumar, B.N. (2008). *The Oslo Immigrant Health Profile*. Oslo: Folkehelseinstituttet.
- Kunnskapssenteret, (2008). *Utvikling av metode for å måle pasienters og pårørendes erfaringer med legevakt*. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten.
- Langeland, E. (2009). Betydningen av en salutogen tilnærming for å fremme psykisk helse. *Sykepleien*, 4, 288-296.
- Langeland, E. (2011). *Salutogenese - teori og praksis*. Oslo: Psykiskhelsearbeid. Hentet fra <http://www.psykiskhelsearbeid.no/helse/>
- Lindström, B. & Eriksson, M. (2005). Salutogenesis. *Journal of Epidemiology Community Health*, 59, 440-442.
- Lindström, B. & Eriksson, M. (2006). Contextualizing salutogenesis and Antonovsky in public health development. *Health Promotion International*, 21(3), 238-244.
- Lundberg, O. & Manderbacka, K. (1996). Assessing reliability of a measure of self-rated health. *Scandinavian Journal of Social Medicine*, 3, 218-224.
- Løken, K. H. (2007). «Lave stemmer skal også høres»: Hvordan lykkes med reell brukermedvirkning på psykisk helse-feltet?. I O. P. Askheim & B. Starrin (Red.), *Empowerment i teori og praksis* (140-151). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Midtbø, T. (2007). *Regresjonsanalyse for samfunnsvitere: Med eksempler i SPSS*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Miilunpalo, S., Vuori, I., Oja, P., Pasanen, M. & Urpunen, H. (1997). Self-Rated Health Status as a Health Measure- The Predictive Value of Self-Reported Health Status on the Use of Physician Services and on Mortality in the Working-Age Population. *Clin Epidemiol*, 50(5), 517-528.
- Monroe, C. M., Thomas, D. Q., Lagally, K., & Cox, A. (2010). Relation of college students' self-perceived and measured health-related physical fitness. *Perceptual and motor skills*, 111(1), 229-239.

- Mossey, J. M. & Shapiro, E. (1982). Self-rated health: a predictor of mortality among the elderly. *Public Health*, 72(8), 800-808.
- Mæland, J.G. (2005). *Forebyggende helsearbeid: i teori og praksis*. Oslo:
- Mæland, J. G. (2009). *Hva er helse?* Oslo: Universitetsforlaget.
- Nesheim, T. & Haugland, S. (2003). Physical activity and perceived health among 11-15 year old Norwegians. *Tidsskrift for Den Norske Lgeforening*, 123(6), 772-4.
- Nicola, A. & Manisha, C. (2007). Ethnicity, type 2 diabetes & migrant Asian Indians. *Indian Journal of Medical Research*, 125(3) 251-8.
- Nielsen, S. S. & Krasnik, A. (2010). Poorer self-perceived health among migrants and ethnic minorities versus the majority population in Europe: a systematic review. *Public Health*, 55(5), 357-71.
- NOU 1999: 13. (1999). *Kvinner helse i Norge*. Oslo: Statens forvaltningstjeneste, Statens trykning.
- Nygård, G. (2010). *Innvandring og Innvandrere 2010*. Oslo: Statistisk sentralbyrå. Hentet fra <http://www.ssb.no/a/publikasjoner/pdf/sa119/kap3.pdf>
- Oellingrath, I. M., Svendsen, M. V. & Reinboth, M. (2008). *Kostholds- og måltidsmønster, fysisk aktivitet og vektutvikling hos barn i grunnskolen i Telemark, del 1, 4. klassetrinn* (HiT-skrift nr. 4/2008). Hentet fra https://teora.hit.no/bitstream/handle/2282/769/skrift2008_4.pdf;jsessionid=C273B9F4C7679C5805CA06C5E926F2CC?sequence=1
- Olsen, K. M. & Dahl, S.-Å. (2007). Health differences between European countries. *Social Science and Medicine*, 64(8), 1665-1678.
- Optenberg, S. A., Lairson, D. R., Slater, C. H. & Russell, M. L. (1984). Agreement of selfreported and physiologically estimated fitness status in a symptom-free population. *Preventive medicine*, 13(4), 349-354.

- Pallant, J. (2010). *SPSS survival manual - a step by step guide to data analysis using SPSS* (4th ed.). Hodder & Stoughton General Div.
- Pettersen, S. (2009). Kostholdsinformasjon og annen helseinformasjon. I A. Holthe & B.U. Wilhelmsen (Red.), *Mat og helse i skolen: en fagdidaktisk innføring* (s.87-100). Bergen: Fagbokforlaget.
- Philips. (2011). *Health and Well-being Index*. Nordic report. Hentet fra http://www.newscenter.philips.com/pwc_nc/main/shared/assets/Nordics/Press/Philips_Health_and_Well-being_Index.pdf
- Prescott, p. & Børtveit, T. (2004). *Helse og atferdsendring*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Rankin, J. & Bhopal, R. (2001). Understanding of heart disease and diabetes in a South Asian community: cross-sectional study testing the 'snowball' sample method. *Public Health*, 115(4), 253-260.
- Read, J. G., Amick, B. & Donato. (2005). Arab immigrant: a new case for ethnicity and health?. *Social Science & Medicine*, 61(1), 77-82.
- Ringdal, K. (2007). *Enhet og mangfold* (2.utg.). Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Rohrer, J.E., Wilshusen, L., Adamson, S. C. & Merry, S. (2008). Patient-centredness, self-rated health, and patient empowerment: should providers spend more time communicating with their patients?. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 14(4), 548-551.
- Sanderson, D., Rasmussen, N. K. & Gispert, R. (2000). Selection of a Coherent Set of Health Indicators; A First Step Towards A User's Guide to Health Expectancies for the European Union. I J.M. Robine, C. Jagger & V. Egidi (Red.). France: Euro-REVES.
- Schoevers, M. A., Muijsenbergh, M. E. T. C. & Lagro- Janssen, A. L. M. (2009). Self-rated health and health problems of undocumented immigrant women in the Netherlands: A descriptive study. *Journal of Public Health Policy*, 30, 409-422.

- Shadbolt, B. (1997). Some correlates of self-rated health for Australian women. *Public Health*, 87(6), 951-6.
- Simonsson, B., Nilsson, K. W., Leppert, J. & Diwan, V. K. (2008). Psychosomatic complaints and sense of coherence among adolescents in a county in Sweden: a cross-sectional school survey. *BioPsychoSocial Medicine*, 2(4).
- Skafjeld, A. & Graue, M. (Red.). (2011). *Diabetes: Forebygging, oppfølging, behandling*. Oslo: Akribe AS.
- Sosial- og helsedirektoratet. (2004a). *Global strategi for kosthold, fysisk aktivitet og helse* (Veileder IS- 1213/2004). Hentet fra <http://helsedirektoratet.no/publikasjoner/global-strategi-for-kosthold-fysisk-aktivitet-og-helse/Publikasjoner/global-strategi-for-kosthold-fysisk-aktivitet-og-helse.pdf>
- Sosial- og helsedirektoratet. (2004b). *Kommunenes helsefremmende og forebyggende arbeid i helsestasjons og skolehelsetjenesten* (Veileder IS- 1154/2004). Hentet fra <http://www.helsedirektoratet.no/publikasjoner/veileder-til-forskrift-om-kommunens-helsefremmende-og-forebyggende-arbeid-i-helsestasjons--og-skolehelsetjenesten-/Publikasjoner/veileder-til-forskrift-kommunens-helsefremmende-og-forebyggende-arbeid-i-helsestasjons--og-skolehelsetj-.pdf>
- Sosial- og helsedirektoratet. (2005). *Norske anbefalinger for ernæring og fysisk aktivitet* (Veileder IS- 1219/2005). Oslo: Direktoratet.
- Sosial- og helsedirektoratet. (2007). *Ernæring i helsetjenesten* (Veileder IS- 1424/2007). Hentet fra <http://www.helsedirektoratet.no/publikasjoner/annus-socialis-2007/Publikasjoner/Ernæring-i-helsetjenesten.pdf>
- Stang, I. (1998). *Makt og bemyndigelse: om å ta pasient- og brukermedvirkning på alvor*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Statistisk sentralbyrå. (2001). *Helse i Norge: Helsetilstand og behandlingstilbud belyst ved befolkningsundersøkelser*. Hentet fra <http://www.ssb.no/emner/03/00/sa41/sa41.pdf>

- Statistisk sentralbyrå. (2008). *Vestlig og ikke-vestlig – ord som ble for store og gikk ut på dato*. Hentet fra <http://www.ssb.no/ssp/utg/200804/15/>
- Statistisk sentralbyrå. (2012). *Innvandring og innvandrere*. Hentet fra <http://www.ssb.no/innvandring/>
- Statistisk sentralbyrå. (2013a). *Innvandrere og norskfødte med innvandrerforeldre, 1. januar 2013*. Hentet fra <http://www.ssb.no/befolkning/statistikker/innvbef>
- Statistisk sentralbyrå. (2013b). *Befolkningens utdanningsnivå, 1. oktober 2012*. Hentet fra <http://www.ssb.no/utdanning/statistikker/utniv>
- Strandbu, Å. (2004). *Idrettsdeltakelse blant unge jenter med innvandrerbakgrunn*. Malmö: Idrottsvetenskap.
- St. meld. nr. 16 (2002-2003). (2003). *Resept for et sunnere Norge: folkehelsepolitikken*. Hentet fra <http://www.regjeringen.no/Rpub/STM/20022003/016/PDFS/STM200220030016000DDDPDFS.pdf>
- St. meld. nr. 20 (2006-2007). (2007). *Nasjonal strategi for å utjevne sosiale helseforskjeller*. Hentet fra <http://www.regjeringen.no/pages/1936477/PDFS/STM200620070020000DDDPDFS.pdf>
- St.meld.nr. 23 (2007-2008). (2008). *Språk bygger broer. Språkstimulering og språkopplæring for barn, unge og voksne*. Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Strømme, S. B. & Høstmark, A. T. (2000). Fysisk aktivitet, overvekt og fedme. *Tidsskr Nor Lægeforen*, 120(29), 3578-82.
- Støren, L. A. (2005). Ungdom med innvandrerbakgrunn I norsk utdanning – ser vi en fremtidig suksess- historie?. Hentet fra <http://www.ssb.no/a/publikasjoner/pdf/sa74/kap-4.pdf>
- Sucur, Z. & Zrinscak, S. (2007). Differences that Hurt: Self-Perceived Health Inequalities in Croatia and European Union. *Croatian Medical Journal*, 48(5), 653-66.

- Suominen, S., Helenius, H., Blomberg, H., Uutela, A., Koskenvuo, M. (2001). Sense of coherence as a predictor of subjective state of health: Results of 4 years of follow-up of adults. *Journal of Psychosomatic Research*, 50(2), 77-86.
- Suraj, S. & Singh, A. (2011). Study of sense of coherence health promoting behavior in north Indian students. *Indian Journal of medical Research*, 134(5), 645-652.
- Svendsen, B. A. (2011). Språklig leilending eller entreprenør? Godt no(rs)k? - om språk og integrering. Oslo: Integrerings- og mangfoldsdirektoratet.
- Säljö, R. (2002). Læring, kultur og sosiokulturell utvikling: Mennesket og dets redskaper. I I. Bråthen (Red.), *Læring i sosialt, kognitivt og sosial-kognitivt perspektiv* (s. 31-58). Oslo: Cappelen Akademiske Forlag.
- Tabachnick, B.G. & Fidell, L.S. (2007). *Using multivariate statistics (5th ed.)*. Boston: Pearson Education.
- Tellnes, G. (2007). Salutogenese – hva er det? *Det norske medisinske Selskab*, 4, 144-9.
- Thesen, J. & Malterud, K. (2001). «Empowerment» og pasientstyrking – et undervisningsopplegg. *Tidsskr Nor Lægeforen*, 13(121), 1624- 8.
- Torsheim, T., Leversen, I. & Samdal, O. (2007). Sosial ulikhet i ungdoms helse: Er helseatferd viktig?. *Norsk Epidemiologi*, 17(1), 79-86.
- Tveiten, S. (2007). *Den vet best hvor skoen trykker: Om veiledning i empowermentprosessen*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Utlendingsdirektoratet. (2003). *Psykisk helse hos flyktninger – vanlige reaksjoner og forebygging av psykiske problemer*. Oslo: Utlendingsdirektoratet.
- Veierød, M. B. & Thelle, D. S. (2007). Tverrsnittstudier. I P. Laake, A. Hjartåker, D. S. Thelle & M. B. Veierød (Red.), *Epidemiologiske og kliniske forskningsmetoder* (s. 235-258). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

- Wandel, M., Råberg, M., Kumar, B. & Holmboe-Ottesen, G. (2008). Changes in food habits after migration among South Asians settled in Oslo: The effect of demographic, socio-economic and integration factors. *Appetite*, 50(2-3), 376-385.
- Walseth, L.T. & Malterud, K. (2004). Salutogenese og empowerment i allmennmedisinsk perspektiv. *Tidsskr Nor Lægeforen*, 1(124), 65- 6.
- Walseth, K. (2006). Sport and Belonging. *International Review for the Sociology of Sport*, 41(3-4), 447-464.
- Ware, J. E. & Sherbourne, C. D. (1992). The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Medical Care*, 30(6), 473-483.
- Wolf, L. A., Armour, B. S. & Campbell, V. A. (2008). Racial/Ethnic Disparities in Self-Rated Health Status Among Adults With and Without Disabilities -- United States, 2004 – 2006. *Centers for Disease Control and Prevention (CDC)*, 57(39), 1069 – 1073.
- WHO. (1948). *Official Records of the World Health Organization: Summary report on proceedings minutes and final acts*. World Health Organization as adopted by the International Health Conference, New York.
- WHO. (1996). *Health interview surveys: Towards international harmonization of methods and instruments (Vol. 58)*. Copenhagen, Denmark: World Health Organization Regional Office for Europe.
- WHO. (1998). *Health promotion glossary*. Geneva: WHO.
- WHO. (2002). *World Health Report: Reducing Risk, Promoting Healthy Life*. Geneva: WHO.
- Wøien, G., Løvik, M., Kløvstad, H., Nystad, W., Christophersen, A. S., Øgaard, T. & Brenne, I. J. (2004). Nytt fra folkehelseinstituttet. *Nasjonalt folkehelseinstitutt* 3(16). Hentet fra <http://www.fhi.no/dav/517F52A486.pdf>
- Zajacova, A., Dowd, J. B. (2011). Reliability of Self-rated Health in US Adults. *American Journal of Epidemiology*, 174(8), 977-983.

8 Oversikt over vedlegg

1. Informasjonsbrev med spørreskjema til deltakere.
2. Informasjonsbrev til barnehagepersonale.
3. Godkjenning fra norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD).
4. Original spørreskjema av Self-Rated Abilities for Health Practices Scale (SRAHP).
5. Original spørreskjema av SOC, 13-element.
6. Deskriptiv statistikk av alle variabler.
7. Reliabilitetanalyse
 - a) Seks påstander, gjennomsnittscore \pm standardavvik (Gjennomsnitt \pm standardavvik) inkludert i faktoren ernæringsatferd, N, gjennomsnitt \pm standardavvik og alfa-verdi.
 - b) Sju påstander, gjennomsnittscore \pm standardavvik (Gjennomsnitt \pm standardavvik) inkludert i faktoren fysisk aktivitet, samt alle påstandenes N, gjennomsnitt \pm standardavvik og alfa-verdi.
 - c) Tretten påstander, gjennomsnittscore \pm standardavvik (Gjennomsnitt \pm standardavvik) inkludert i faktoren *SOC*, samt alle påstanders N, gjennomsnitt \pm standardavvik og alfa-verdi.
 - d) Tretten påstander, gjennomsnittscore \pm standardavvik (Gjennomsnitt \pm standardavvik) inkludert i faktoren *SOC*, samt alle påstanders N, gjennomsnitt \pm standardavvik og alfa-verdi.
8. Bivariat regresjonsanalyse
 - a. Bivariat regresjon analyse av selvopplevd helse og antall personer i husstanden under 18 år.
 - b. Bivariat regresjon analyse av selvopplevd helse og KMI.
 - c. Bivariat regresjon analyse av selvopplevd helse og ernæringsatferd.
 - d. Bivariat regresjon analyse av selvopplevd helse og fysisk aktivitet.
 - e. Bivariat regresjon analyse av selvopplevd helse og SOC
 - f. Bivariat regresjon analyse av selvopplevd helse og språkferdigheter.
9. Multivariat lineær regresjonsanalyse av alle uavhengige variabler.
10. Multivariat lineær regresjonsanalyse av alle uavhengige variabler unntatt språkferdigheter.

- 11.** Multivariat lineær regresjonsanalyse av uavhengige variabler unntatt ernæringsatferd og språkferdigheter.
- 12.** Multivariat lineær regresjonsanalyse av uavhengige variablene husstand under 18 år, fysisk aktivitet og SOC.
- 13.** Multivariat lineær regresjonsanalyse av uavhengige variablene fysisk aktivitet og SOC
- 14.** F-testen av liten og stor modell med selvopplevd helse som avhengig variabel

Vedlegg 1: Informasjonsbrev med spørreskjema til deltakere.



Informasjon om studien:

Jeg er student ved masterstudiet i Helse og empowerment ved Høgskolen i Oslo og Akershus.

I forbindelse med masteroppgaven vil jeg gjennomføre en spørreundersøkelse blant ikke-vestlige kvinner. I flere helseundersøkelser vurderer personer med innvandrerbakgrunn sin helse noe dårligere enn befolkningen som helhet gjør. På bakgrunn av dette ønsker jeg å undersøke hvordan faktorer som følelse av forutsigbarhet i livet (Sense of Coherence), språkferdigheter, ernæringsatferd, og fysisk aktivitet virker inn på hvordan kvinner med ikke-vestlige bakgrunn opplever helsen sin.

For å finne ut av dette, håper jeg at du besvarer spørreskjemaet som er vedlagt. Når du har svart kan du levere det i den reserverte boksen som du finner i barnehagen. Det er fint om du gjør det innen en uke. Du svarer helt anonymt og ingen enkeltpersoner kan derfor bli gjenkjent. Opplysningene du gir vil bli behandlet konfidensielt.

Det er selvfølgelig helt frivillig å delta i undersøkelsen. Om du ikke ønsker og delta kan du bare se bort fra denne henvendelsen.

Hvis det er noe du lurer på kan du ringe meg eller sende en e-post. Du kan også kontakte mineveiledere Førsteamanuensis Asta Bye (asta.bye@hioa.no) og førstelektor Pål Joranger (pal.joranger@hioa.no) ved Høgskolen i Oslo og Akershus. Studien er godkjent av NSD.

Med vennlig hilsen

Jehan Shawali

Tlf.: 994 82 355

E- post: s270670@stud.hioa.no

Spørreskjema

Bakgrunnsvariabler

1. Hva er din alder?

- 18 – 22
- 23 – 28
- 29 – 34
- 35 – 40
- 41 – 45

2. Hva er din sivilstatus?

- Gift/registrert partner
- Samboer
- Enke/enkemann
- Skilt
- Ugift

3. Hvilket land er du født i?

4. Hvor mange år har du bodd i Norge?

Antall år:

5. Angi antall personer som bor hjemme og er under 18-år:

6. Antall egne barn?

7. Hvor høy er du?

Ca. antall cm:

--	--	--

12. Ha et balansert kosthold

1	2	3	4	5	6	7	
Ikke i det hele tatt							Alltid

13. Finne ut hvor mye jeg bør veie for å opprettholde god helse

1	2	3	4	5	6	7	
Ikke i det hele tatt							Alltid

14. Velge matvarer som inneholder mye fiber

1	2	3	4	5	6	7	
Ikke i det hele tatt							Alltid

15. Velge sunne matvarer ut fra næringsdeklarasjonen på emballasjen/boksen

1	2	3	4	5	6	7	
Ikke i det hele tatt							Alltid

16. Drikke nok vann hver dag

1	2	3	4	5	6	7	
Ikke i det hele tatt							Alltid

17. Gjøre øvelser som er bra for meg (for eksempel; mage-, rygg-, skulder- og lårøvelser)

1	2	3	4	5	6	7	
Ikke i det hele tatt							Alltid

18. Finne steder å mosjonere som er lett tilgjengelige for meg

1	2	3	4	5	6	7	
Ikke i det hele tatt							Alltid

19. Sette av tilstrekkelig med tid til mosjon i hverdagen

1	2	3	4	5	6	7	
Ikke i det hele tatt							Alltid

20. Finne måter å mosjonere på som jeg liker

1	2	3	4	5	6	7	
Ikke i det hele tatt							Alltid

21. Gjøre tøyningsøvelser

1	2	3	4	5	6	7	
Ikke i det hele tatt							Alltid

22. Vite når jeg skal slutte å trene

1	2	3	4	5	6	7	
Ikke i det hele tatt							Alltid

23. Unngå skader under treningen

1	2	3	4	5	6	7	
Ikke i det hele tatt							Alltid

Opplevelse av sammenheng (Sense Of Coherence, SOC)

Under følger det en rekke spørsmål knyttet til ulike aspekter i livet. Hvert spørsmål har sju mulige svaralternativ. Vennligst sett et kryss ved det tallet som best uttrykker det som passer for deg. (Sett kun ett kryss per spørsmål).

24. Har du følelsen av at du egentlig ikke bryr deg om hva som foregår rundt deg?

1	2	3	4	5	6	7	
Svært sjelden							Skjer hele tiden

25. Har det noen gang skjedd at du har blitt overrasket over oppførselen til personer du trodde du kjente godt?

1	2	3	4	5	6	7
Har aldri skjedd						Skjer hele tiden

26. Har du noen gang blitt skuffet av personer du stolte på og regnet med?

1	2	3	4	5	6	7
Har aldri skjedd						Skjer hele tiden

27. Fram til nå har livet ditt hatt:

1	2	3	4	5	6	7
Ingen klare mål/formål						Svært tydelige mål/formål

28. Har du følelsen av at du blir urettferdig behandlet?

1	2	3	4	5	6	7
Svært ofte						Svært sjelden/aldri

29. Har du følelsen av at du er i en ukjent situasjon, og ikke vet hva du skal gjøre?

1	2	3	4	5	6	7
Svært ofte						Svært sjelden/aldri

30. Å gjøre de tingene du gjør hver dag er:

1	2	3	4	5	6	7
En kilde til glede og tilfredshet						En kilde til smerte og kjedsomhet

31. Skjer det at du har følelser som er vanskelig å forklare?

1	2	3	4	5	6	7
Svært ofte						Svært sjelden/aldri

32. Hender det at du har følelser som du skulle ønske du ikke hadde?

1	2	3	4	5	6	7
Svært ofte						Svært sjelden/aldri

33. Mange mennesker - selv de med en sterk selvtillit - føler seg noen ganger svak i visse situasjoner. Hvor ofte har du følt det på denne måten?

1	2	3	4	5	6	7
Aldri						Svært ofte

34. Når noe har skjedd, har du som regel funnet ut at:

1	2	3	4	5	6	7
Du overvurderte/ undervurderte viktigheten av det						Du så ting i riktig lys

35. Hvor ofte har du følelsen av at ting du gjør til daglig gir liten mening?

1	2	3	4	5	6	7
Svært ofte						Svært sjelden/aldri

36. Hvor ofte har du følelser som du ikke er sikker på om du kan klare å holde under kontroll?

1	2	3	4	5	6	7
Svært ofte						Svært sjelden/aldri

Vedlegg 2: Informasjonsbrev til barnehagepersonale



Forespørsel om datainnsamling i forbindelse med masteroppgave

Jeg er student ved masterstudiet i helse og empowerment ved Høgskolen i Oslo Akershus. Masterstudiet har et helsefremmende og forebyggende perspektiv med forankring i folkehelsearbeidet. Studiet er en tverrfaglig utdanning som søker å bevisst- og dyktiggjøre fagpersonell i utvikling og tilrettelegging for brukermedvirkning.

Med dette ber jeg om tillatelse til å gjennomføre en spørreundersøkelse blant kvinner som har barn i deres barnehage. Masteroppgavens foreløpige tittel er: Ikke-vestlige kvinner og deres selvopplevde helse. Problemstillingen som ligger til grunn for denne studien er: Hvordan samvarierer følelse av sammenheng, språk, ernæringsatferd og fysisk aktivitet med opplevd helse blant kvinner med ikke-vestlige bakgrunn? Jeg ønsker derfor å komme i kontakt med mødre som kommer fra et ikke-vestlig land.

I flere helseundersøkelser vurderer personer med innvandrerbakgrunn sin helse noe dårligere enn befolkningen som helhet gjør. På bakgrunn av dette ønsker jeg å undersøke hvordan faktorer som følelse av forutsigbarhet i livet (Sense of Coherence), språkferdigheter, ernæringsatferd, og fysisk aktivitet virker inn på hvordan kvinner med ikke-vestlige bakgrunn opplever helsen sin.

Undersøkelsen inneholder ingen spørsmål som kan knyttes til barnehagen.

Deltakelsen vil være helt frivillig og dataene som fremkommer vil bli behandlet konfidensielt i tråd med etiske retningslinjer for anonymisering av data. Jeg håper å få tillatelse til å sette en lukket boks i barnehagen der kvinnene kan levere sine spørreskjema når de er fylt ut. Fristen for innleveringen er satt til en uke. Etter fristen vil jeg komme og hente boksen fra barnehagen. Deltakerne vil få opplysning om dette i informasjons-brevet som følger med spørreskjemaet. Jeg håper å kunne gjennomføre undersøkelsen i løpet av februar måneden.

Jeg håper på et positivt svar på denne henvendelsen. På forhånd takk for hjelpen.

Med vennlig hilsen

Jehan Shawali

Tlf.: 994 82355

E- post: s270670@stud.hioa.no

Vedlegg 3: Godkjenning fra norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD).

Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS
NORWEGIAN SOCIAL SCIENCE DATA SERVICES



Asta Bye
Institutt for helse, ernæring og ledelse
Høgskolen i Oslo og Akershus
Postboks 423
2001 LILLESTRØM

Harald Hårfagres gate 29
N-5007 Bergen
Norway
Tel: +47-55 58 21 17
Fax: +47-55 58 96 50
nsd@nsd.uib.no
www.nsd.uib.no
Org.nr. 985 321 884

Vår dato: 08.11.2012

Vår ref:31998 / 3 / IB

Deres dato:

Deres ref:

TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 01.11.2012. Meldingen gjelder prosjektet:

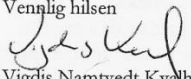
31998	<i>Ikke-vestlige kvinner og deres selvopplevde helse</i>
Behandlingsansvarlig	<i>Høgskolen i Oslo og Akershus, ved institusjonens øverste leder</i>
Daglig ansvarlig	<i>Asta Bye</i>
Student	<i>Jehan Shawali</i>

Etter gjennomgang av opplysninger gitt i meldeskjemaet og øvrig dokumentasjon, finner vi at prosjektet ikke medfører meldeplikt eller konsesjonsplikt etter personopplysningslovens §§ 31 og 33.

Dersom prosjektopplegget endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for vår vurdering, skal prosjektet meldes på nytt. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, http://www.nsd.uib.no/personvern/forsk_stud/skjema.html.

Vedlagt følger vår begrunnelse for hvorfor prosjektet ikke er meldepliktig.

Vennlig hilsen


Vigdis Namtvedt Kvalheim


Inga Brautaset

Kontaktperson: Inga Brautaset tlf: 55 58 26 35

Vedlegg: Prosjektvurdering

Kopi: Jehan Shawali, Årassvingen 11, 2007 KJELLER

Avdelingskontorer / District Offices:

OSLO: NSD, Universitetet i Oslo, Postboks 1055 Blindern, 0316 Oslo. Tel: +47-22 85 52 11. nsd@uio.no
TRONDHEIM: NSD, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, 7491 Trondheim. Tel: +47-73 59 19 07. kyrr.svarva@sv.ntnu.no
TROMSØ: NSD, SVF, Universitetet i Tromsø, 9037 Tromsø. Tel: +47-77 64 43 36. nsdmaa@sv.uit.no

Vedlegg 4: Original spørreskjema av Self-Rated Abilities for Health Practices Scale (SRAHP).

0 = Not at all, 1 = A little, 2 = Somewhat, 3 = Mostly, 4 = Completely

I AM ABLE TO:

- | | |
|--|-----------|
| 1. Find healthy foods that are within my budget | 0 1 2 3 4 |
| 2. Eat a balanced diet | 0 1 2 3 4 |
| 3. Figure out how much I should weight to be healthy | 0 1 2 3 4 |
| 4. Brush my teeth regularly | 0 1 2 3 4 |
| 5. Tell which foods are high in fiber content | 0 1 2 3 4 |
| 6. Figure out from labels what foods are good for me | 0 1 2 3 4 |
| 7. Drink as much water as I need to drink every day | 0 1 2 3 4 |
| 8. Figure out things I can do to help me relax | 0 1 2 3 4 |
| 9. Keep myself from feeling lonely | 0 1 2 3 4 |
| 10. Do things that make me feel good about myself | 0 1 2 3 4 |
| 11. Avoid being bored | 0 1 2 3 4 |
| 12. Talk to friend and family about the things that are bothering me | 0 1 2 3 4 |
| 13. Figure out how I respond to stress | 0 1 2 3 4 |
| 14. Change things in my life to reduce my stress | 0 1 2 3 4 |
| 15. Do exercises that are good for me | 0 1 2 3 4 |
| 16. Fit exercise into my regular routine | 0 1 2 3 4 |
| 17. Find ways to exercise that I enjoy | 0 1 2 3 4 |
| 18. Find accessible places for me to exercise in the community | 0 1 2 3 4 |
| 19. Know when to quit exercising | 0 1 2 3 4 |
| 20. Do stretching exercises | 0 1 2 3 4 |
| 21. Keep from getting hurt when I exercise | 0 1 2 3 4 |
| 22. Figure out where to get information on how to take care of my health | 0 1 2 3 4 |
| 23. Watch for negative changes in my body's condition (pressure sores, breathing problems) | 0 1 2 3 4 |
| 24. Recognize what symptoms should be reported to a doctor or nurse | 0 1 2 3 4 |
| 25. Use medication correctly. | 0 1 2 3 4 |
| 26. Find a doctor or nurse who gives me good advice about how to stay healthy | 0 1 2 3 4 |
| 27. Know my rights and stand up for myself effectively | 0 1 2 3 4 |
| 28. Get help from others when I need it | 0 1 2 3 4 |

Range of Total Score = 0 - 112.

Higher scores indicate greater abilities for health practices

Subscales:

Nutrition: Items 1-7

Psychological Well Being: Items 8-14

Exercise: Items 15-21

Responsible Health Practices: Items 22-28

There are no reversed scored items.

Vedlegg 5: Original spørreskjema av SOC, 13-element

The 13-item Sense of Coherence Questionnaire

Here is a series of questions relating to various aspects of your lives. Each question has seven possible answers. Please mark the number, which expresses your answer, with number 1 and 7 being the extreme answers. If the words under 1 are right for you, circle 1; if the words under 7 are right for you, circle 7. If you feel differently, circle the number which best expresses your feeling. Please give only one answer to each question.

1. Do you have feeling that you don't really care about what goes on around you?

1	2	3	4	5	6	7
very seldom often or never						very

2. Has it happened in the past that you were surprised by the behaviour of people whom you thought you knew well?

1	2	3	4	5	6	7
never happened						always happene d

3. Has it happened that people whom you counted on disappointed you?

1	2	3	4	5	6	7
never happened						always happene d

4. Until now your life has had:

1	2	3	4	5	6	7
no clear goals or purpose at all						very clear goals and purpose

5. Do you have the feeling that you're being treated unfairly?

1	2	3	4	5	6	7
very often						very seldom or never

6. Do you have the feeling that you are in an unfamiliar situation and don't know what to do?

1	2	3	4	5	6	7
very often						very seldom or never

7. Doing the thing you do every day is:

1	2	3	4	5	6	7
a source of deep pleasure and satisfaction						a source of pain and boredo m

8. Do you have very mixed-up feelings and ideas?

1	2	3	4	5	6	7
very often						very seldom or never

9. Does it happen that you have feelings inside you would rather not feel?

1	2	3	4	5	6	7
very often						very seldom or never

10. Many people – even those with a strong character – sometimes feel like sad sacks (losers) in certain situations. How often have you felt this way in the past?

1	2	3	4	5	6	7
never						very often

11. When something happened, have you generally found that:

1	2	3	4	5	6	7
you overesti- mated or under- estimated its importance						you saw things in the right propor tion

12. How often do you have the feeling that there's little meaning in the things you do in your daily life?

1	2	3	4	5	6	7
very often						very seldom or never

13. How often do you have feelings that you're not sure you can keep under control?

1	2	3	4	5	6	7
very often						very seldom

Vedlegg 7: Reliabilitetanalyse av ernæringsatferd, fysisk aktivitet, SOC og Språkferdigheter.

a) Seks påstander, gjennomsnittscore \pm standardavvik (Gjennomsnitt \pm standardavvik) inkludert i faktoren *ernæringsatferd*, N, gjennomsnitt \pm standardavvik og alfa-verdi.

Påstander tilhører faktoren ernæringsatferd. <i>Jeg er i stand til å:</i>	N	Gjennomsnitt \pm standardavvik
Velge sunne matvarer som jeg har råd til (sp.11)	99	5,08 \pm 1,58
Ha et balansert kosthold (sp.12)	99	4,72 \pm 1,57
Finne ut hvor mye jeg bør veie for å opprettholde god helse (sp.13)	96	4,79 \pm 1,75
Velge matvarer som inneholder mye fiber (sp.14)	100	4,56 \pm 1,63
Velge sunne matvarer ut fra næringsdeklarasjonen på emballasjen/boksen (sp.15)	96	4,25 \pm 1,73
Drikke nok vann hver dag (sp.16)	100	4,99 \pm 1,75
<i>Totalt for faktoren ernæringsatferd</i> <i>Alfa-verdi= 0,85</i>	98	4,73 \pm 1,24

b) Sju påstander, gjennomsnittscore \pm standardavvik (Gjennomsnitt \pm standardavvik) inkludert i faktoren *fysisk aktivitet*, samt alle påstandenes N, gjennomsnitt \pm standardavvik og alfa-verdi.

Påstander tilhører faktoren fysisk aktivitet. <i>Jeg er i stand til å:</i>	N	Gjennomsnitt \pm standardavvik
Gjøre øvelser som er bra for meg (sp.17)	100	3,85 \pm 1,78
Finne steder å mosjonere som er lett tilgjengelige for meg (sp.18)	97	4,12 \pm 1,83
Sette av tilstrekkelig med tid til mosjon i hverdagen (sp.19)	97	3,71 \pm 1,73
Finne måter å mosjonere på som jeg liker (sp.20)	97	4,22 \pm 1,81
Gjøre tøyingsøvelser (sp.21)	98	3,64 \pm 1,86
Vite når jeg skal slutte å trene (sp.22)	96	3,79 \pm 1,95
Unngå skader under treningen (sp.23)	96	4,10 \pm 2,12
<i>Totalt for faktoren fysisk aktivitet</i> <i>Alfa-verdi= 0,93</i>	97	3,89 \pm 1,57

c) Tretten påstander, gjennomsnittscore \pm standardavvik (Gjennomsnitt \pm standardavvik) inkludert i faktoren SOC, samt alle påstanders N, gjennomsnitt \pm standardavvik og alfa-verdi.

Påstander tilhører faktoren SOC.	N	Gjennomsnitt \pm standardavvik
Har du følelsen av at du egentlig ikke bryr deg om hva som foregår rundt deg? (sp.24)	98	4,62 \pm 1,98
Har det noen gang skjedd at du har blitt overrasket over oppførselen til personer du trodde du kjente godt? (sp.25)	99	3,83 \pm 1,64
Har du noen gang blitt skuffet av personer du stolte på og regnet med? (sp.26)	100	4,19 \pm 1,93
Fram til nå har livet ditt hatt: (sp.27)	98	5,00 \pm 1,54
Har du følelsen av at du blir urettferdig behandlet? (sp.28)	100	4,52 \pm 1,67
Har du følelsen av at du er i en ukjent situasjon, og ikke vet hva du skal gjøre? (sp.29)	100	4,76 \pm 1,74
Å gjøre de tingene du gjør hver dag er: (sp.30)	99	5,22 \pm 1,48
Skjer det at du har følelser som er vanskelig å forklare? (sp.31)	101	4,28 \pm 1,82
Hender det at du har følelser som du skulle ønske du ikke hadde? (sp.32)	100	4,06 \pm 1,94
Mange mennesker - selv de med en sterk selvtillit - føler seg noen ganger svak i visse situasjoner. Hvor ofte har du følt det på denne måten? (sp.33)	97	4,35 \pm 1,41
Når noe har skjedd, har du som regel funnet ut at: (sp.34)	96	4,52 \pm 1,33
Hvor ofte har du følelsen av at ting du gjør til daglig gir liten mening? (sp.35)	99	4,88 \pm 1,59
Hvor ofte har du følelser som du ikke er sikker på om du kan klare å holde under kontroll? (sp.36)	101	4,76 \pm 1,73
<i>Totalt for faktoren SOC</i> Alfa-verdi= 0,80	99	4,50 \pm 0,87

d) To påstander, gjennomsnittscore \pm standardavvik (gjennomsnitt \pm standardavvik) inkludert i faktoren *språkferdigheter*, samt alle på standernes N, gjennomsnitt \pm standardavvik og alfa-verdi.

Påstander tilhører faktoren språkferdigheter.	N	Gjennomsnitt \pm standardavvik
<i>Jeg er i stand til å:</i>		
Hvor godt snakker du norsk? (sp.37)	99	4,79 \pm 1,44
Hvor gode vil du si at dine norskferdigheter er når det gjelder... (sp.38)		
a ... å oppfatte nyheter på radio og tv?	98	5,13 \pm 1,80
b ... å lese norske aviser?	99	5,01 \pm 1,92
c ... å snakke med nordmenn på gaten?	98	5,07 \pm 1,78
d ... å svare skriftlig på en avisannonse om arbeid?	98	4,50 \pm 2,02
e ... å snakke med legen om helseproblemer	98	5,33 \pm 1,82
<i>Totalt for faktoren språkferdigheter</i>	98	4,94 \pm 1,56
Alfa-verdi= 0,93		

Vedlegg 8: Bivariat regresjonsanalyse

a) Bivariat regresjon analyse av selvopplevd helse og antall personer i husstanden under 18 år

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B		Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1 Antall personer i husstanden under 18 år(sp.5)	-,232	,111	-,215	-2,085	,040	-,454	-,011	-,215	-,215	-,215	1,000	1,000

a. Dependent Variable: Selvopplevd helse

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,215 ^a	,046	,035	1,480	,046	4,346	1	90	,040

a. Predictors: (Constant), Antall personer i husstanden under 18 år(sp.5)

b. Dependent Variable: Selvopplevd helse

b) Bivariat regresjon analyse av selvopplevd helse og KMI

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B		Correlations			Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Partial	Tolerance	VIF	
1	(Constant)	5,795	,604		9,590	,000	4,596	6,994					
	KMI	-,036	,024	-,153	-1,527	,130	-,083	,011	-,153	-,153	-,153	1,000	1,000

a. Dependent Variable: Selvopplevd helse

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,153 ^a	,023	,013	1,497	,023	2,333	1	97	,130

a. Predictors: (Constant), KMI

b. Dependent Variable: Selvopplevd helse

c) Bivariat regresjon analyse av selvpoplevd helse og ernæringsatferd

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B		Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
(Constant)	3,413	,576		5,922	,000	2,269	4,556					
1 Ernæringsatferd	,315	,118	,259	2,669	,009	,081	,549	,259	,259	,259	1,000	1,000

a. Dependent Variable: Selvpoplevd helse

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,259 ^a	,067	,058	1,463	,067	7,124	1	99	,009

a. Predictors: (Constant), Ernæringsatferd

b. Dependent Variable: Selvpoplevd helse

d) Bivariat regresjon analyse av selvpolevd helse og fysisk aktivitet

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B		Correlations			Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF	
1	(Constant)	3,796	,386		9,844	,000	3,030	4,561					
	Fysisk aktivitet	,284	,092	,297	3,090	,003	,102	,467	,297	,297	,297	1,000	1,000

a. Dependent Variable: Selvpolevd helse

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,297 ^a	,088	,079	1,446	,088	9,549	1	99	,003

a. Predictors: (Constant), Fysisk aktivitet

b. Dependent Variable: Selvpolevd helse

e) Bivariat regresjon analyse av selvpplevd helse og SOC

Coefficients ^a													
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B		Correlations		Collinearity Statistics			
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF	
1	(Constant)	1,922	,673		2,858	,005	,588	3,257					
1	SOC	,658	,145	,414	4,524	,000	,369	,946	,414	,414	,414	1,000	1,000

a. Dependent Variable: Selvpplevd helse

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,414 ^a	,171	,163	1,378	,171	20,464	1	99	,000

a. Predictors: (Constant), SOC

b. Dependent Variable: Selvpplevd helse

f) Bivariat regresjon analyse av selvpolevd helse og språkferdigheter

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B		Correlations			Collinearity Statistics		
	B	Std. Error				Beta	Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
	1	(Constant)	3,306			,475		6,966	,000	2,365	4,248		
	Språkferdigheter	,323	,092	,334	3,520	,001	,141	,505	,334	,334	,334	1,000	1,000

a. Dependent Variable: Selvpolevd helse

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,334 ^a	,111	,102	1,428	,111	12,394	1	99	,001

a. Predictors: (Constant), Språkferdigheter

b. Dependent Variable: Selvpolevd helse

Vedlegg 9: Multivariat lineær regresjonsanalyse av alle uavhengige variabler:

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B		Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
	(Constant)	2,428	,993				2,446	,017	,454	4,403		
Husstand_un18 år	-,144	,117	-,134	-1,230	,222	-,376	,089	-,215	-,132	-,113	,711	1,407
KMI	-,022	,022	-,095	-,995	,322	-,065	,022	-,147	-,107	-,091	,924	1,082
1 ernæringsatferd	-,092	,149	-,078	-,615	,540	-,389	,205	,279	-,067	-,056	,528	1,894
Fysisk aktivitet	,273	,112	,286	2,447	,016	,051	,495	,355	,257	,224	,613	1,630
SOC	,546	,175	,341	3,121	,002	,198	,893	,425	,321	,286	,704	1,421
Språkferdigheter	,054	,110	,057	,491	,625	-,165	,274	,323	,053	,045	,624	1,602

a. Dependent Variable: Selvpoplevd helse

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,535 ^a	,286	,236	1,309	,286	5,675	6	85	,000

a. Predictors: (Constant), Språkferdigheter, KMI, Fysisk aktivitet, Husstand personer under 18 å, SOC, ernæringsatferd

b. Dependent Variable: Selvpoplevd helse

Vedlegg 10: Multivariat lineær regresjonsanalyse av alle uavhengige variabler unntatt språkferdigheter:

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B		Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
(Constant)	2,540	,962		2,640	,010	,627	4,453					
1 Husstand personer under 18 år	-,167	,107	-,155	-1,560	,122	-,379	,046	-,215	-,166	-,142	,844	1,185
KMI	-,021	,022	-,093	-,981	,329	-,064	,022	-,147	-,105	-,090	,925	1,081
ernæringsatferd	-,087	,148	-,074	-,588	,558	-,382	,208	,279	-,063	-,054	,530	1,887
Fysisk aktivitet	,277	,111	,290	2,493	,015	,056	,497	,355	,260	,227	,616	1,624
SOC	,582	,157	,364	3,699	,000	,269	,895	,425	,370	,337	,860	1,163

a. Dependent Variable: Selvpoplevd helse

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,533 ^a	,284	,242	1,304	,284	6,822	5	86	,000

a. Predictors: (Constant), SOC, Husstand personer under 18 år, KMI, Fysisk aktivitet, ernæringsatferd

b. Dependent Variable: Selvpoplevd helse

Vedlegg 11: Multivariat lineær regresjonsanalyse av uavhengige variabler unntatt ernæringsatferd og språkferdigheter:

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B		Correlations			Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF	
1	(Constant)	2,366	,912		2,594	,011	,553	4,180					
	Husstand personer under 18 år	-,149	,102	-,138	-1,458	,148	-,351	,054	-,215	-,154	-,133	,920	1,087
	KMI	-,022	,022	-,097	-1,032	,305	-,065	,021	-,147	-,110	-,094	,931	1,075
	Fysisk aktivitet	,239	,091	,251	2,634	,010	,059	,420	,355	,272	,239	,910	1,099
	SOC	,557	,151	,348	3,691	,000	,257	,857	,425	,368	,336	,929	1,076

a. Dependent Variable: Selvpoplevd helse

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,530 ^a	,281	,248	1,299	,281	8,504	4	87	,000

a. Predictors: (Constant), SOC, Husstand personer under 18 år, KMI, Fysisk aktivitet

b. Dependent Variable: Selvpoplevd helse

Vedlegg 12: Multivariat lineær regresjonsanalyse av uavhengige variablene husstand under 18 år, fysisk aktivitet og SOC

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B		Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
	(Constant)	1,854	,766				2,421	,018	,332	3,376		
1 Husstand personer under 18 år	-,174	,099	-,162	-1,764	,081	-,371	,022	-,215	-,185	-,160	,979	1,022
Fysisk aktivitet	,230	,090	,241	2,544	,013	,050	,410	,355	,262	,231	,919	1,088
SOC	,571	,150	,357	3,801	,000	,273	,870	,425	,376	,346	,937	1,067

a. Dependent Variable: Selvopplevd helse

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,522 ^a	,272	,247	1,299	,272	10,976	3	88	,000

a. Predictors: (Constant), SOC, Husstand personer under 18 år, Fysisk aktivitet

b. Dependent Variable: Selvopplevd helse

Vedlegg 13: Multivariat lineær regresjonsanalyse av uavhengige variablene fysiskaktivitet og SOC:

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B		Correlations			Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF	
1	(Constant)	1,613	,679		2,374	,020	,265	2,961					
	Fysisk aktivitet	,184	,090	,192	2,033	,045	,004	,363	,297	,201	,183	,914	1,094
	SOC	,568	,150	,358	3,795	,000	,271	,865	,414	,358	,342	,914	1,094

a. Dependent Variable: Selvpoplevd helse

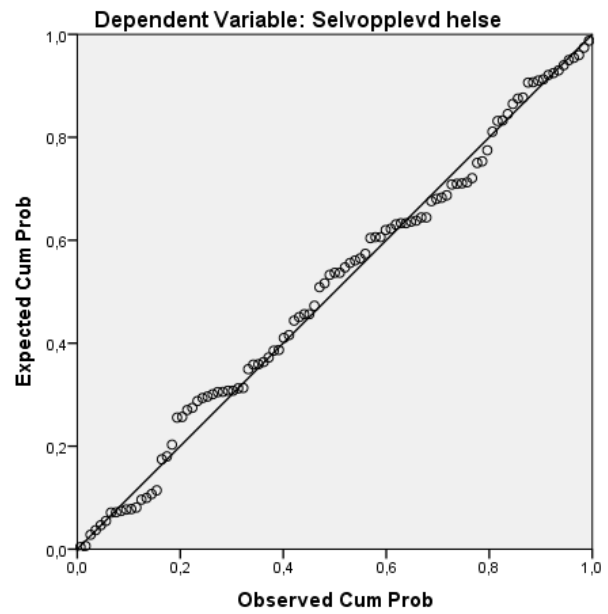
Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,453 ^a	,205	,189	1,357	,205	12,623	2	98	,000

a. Predictors: (Constant), SOC, Fysisk aktivitet

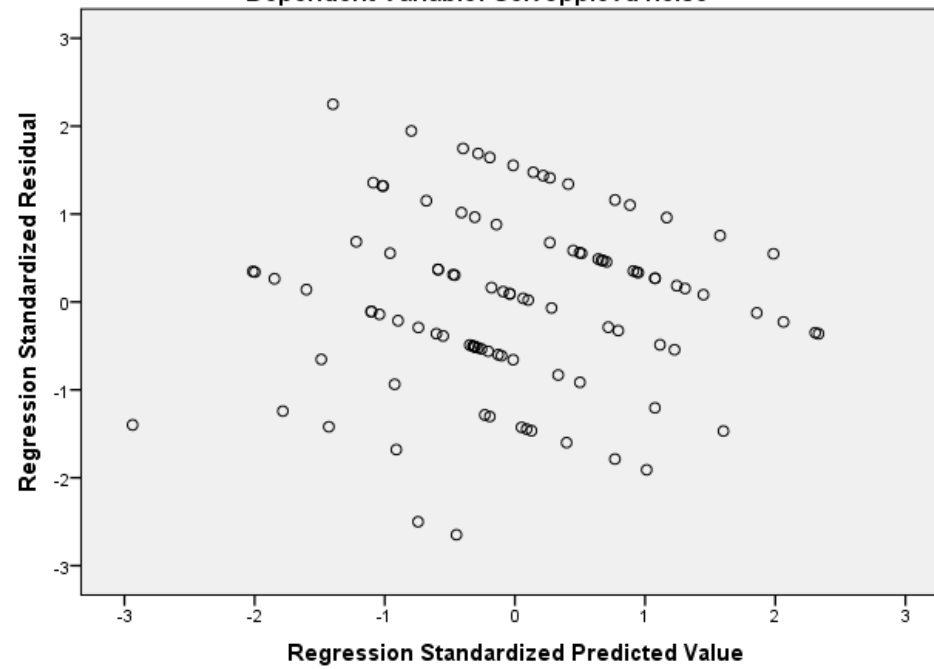
b. Dependent Variable: Selvpoplevd helse

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



Scatterplot

Dependent Variable: Selvopplevd helse



Vedlegg 14: F-testen av liten og stor modell med selvpoplevd helse som avhengig variabel

Model		Coefficients ^a											
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B		Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	1,301	,707		1,841	,069	-,103	2,706					
	Fysisk aktivitet	,252	,091	,264	2,782	,007	,072	,432	,355	,283	,256	,937	1,067
	SOC	,575	,152	,359	3,778	,000	,272	,877	,425	,372	,348	,937	1,067
2	(Constant)	2,428	,993		2,446	,017	,454	4,403					
	Fysisk aktivitet	,273	,112	,286	2,447	,016	,051	,495	,355	,257	,224	,613	1,630
	SOC	,546	,175	,341	3,121	,002	,198	,893	,425	,321	,286	,704	1,421
	Språkferdigheter	,054	,110	,057	,491	,625	-,165	,274	,323	,053	,045	,624	1,602
	ernæringsatferd	-,092	,149	-,078	-,615	,540	-,389	,205	,279	-,067	-,056	,528	1,894
	KMI	-,022	,022	-,095	-,995	,322	-,065	,022	-,147	-,107	-,091	,924	1,082
	Personer i husstanden under 18 år	-,144	,117	-,134	-1,230	,222	-,376	,089	-,215	-,132	-,113	,711	1,407

Model Summary^c

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,497 ^a	,247	,230	1,315	,247	14,563	2	89	,000
2	,535 ^b	,286	,236	1,309	,039	1,174	4	85	,328

a. Predictors: (Constant), SOC, Fysisk aktivitet

b. Predictors: (Constant), SOC, Fysisk aktivitet, KMI, Husstand personer under 18 år, Språkferdigheter, ernæringsatferd

c. Dependent Variable: Selvpoplevd helse