

UiT

NORGES
ARKTISKE
UNIVERSITET

Idrettshøgskolen – IRS- fakultetet

En studie av Alta befolknings transportvaner

En kartlegging av kvinner og menns transportvaner på sykkel og til fots

Stian Kjellmann Larsen

Masteroppgave i idrettsvitenskap, mai 2017



Forord

Arbeidet med denne avhandlingen har vært utfordrende men samtidig lærerik. Jeg har fordypet meg i et tema jeg hadde lite bekjentskap til før starten av prosjektet, men som har gitt meg rikelig med kunnskap og økt interesse rundt temaet. At avhandlingen kan komme til nytte for andre enn meg selv har vært til stor motivasjon underveis, og nå er jeg endelig i mål.

Jeg vil rette en stor takk til min veileder Kolbjørn Rafoss for hans faglige kunnskap, konstruktive tilbakemeldinger, og for god og effektiv veiledning.

Videre vil jeg takke Kjell Hines for et godt samarbeid i arbeidet med statistikkprogrammet SPSS, og ikke minst en takk til Alta kommune for at jeg fikk muligheten til å bruke datamaterialet.

Til slutt vil jeg takke min familie for støtte og bidrag som har gjort hverdagen som student litt enklere.

Alta, mai 2017

Stian Kjellmann Larsen

Sammendrag

En studie av Alta befolknings transportvaner

En kartlegging av kvinner og menns transportvaner på sykkel og til fots

Hensikt: Denne studien kartlegger hvilke transportmidler Altas befolkning bruker til reiser. Videre har det vært et mål å undersøke; hva som karakteriserer aktive og passive reisende i forhold til sosial bakgrunn, hvilket reisemønster vi finner blant aktiv reisende, hva som karakteriserer de ulike yrkesgruppene transportvaner, og hvilke helseeffekter vi finner blant gruppen aktiv reisende.

Metode: Undersøkelsen bygger på den landsomfattende nasjonale reisevaneundersøkelsen, som gir informasjon om omfanget av folks reisevaner, hvor, hvorfor, og hvordan folk reiser. Programvaren SPSS er brukt for gjennomføring av statistiske analyser. Undersøkelsen bygger på to utvalg, et basisutvalg på 10 000 personer, og et regionalt utvalg (Alta) på 1021 personer. I analysene er det anvendt 3 utvalg som ga mulighet til analyser på tvers av reiser, personer, og grupper av reisende.

Resultater: Funnene i reiseutvalget viste at reiser med bil/privat motorkjøretøy dominerer på alle daglige reiser i Alta. Andelen som reiser med bil/private motorkjøretøy var størst i alle aldersgrupper, og blant kjønn.

Funnene i personutvalget viste at de passive transportmidlene som bilfører, bilpassasjer, og annet, utgjør 3 av 4 daglige reiser i Alta. De aktive transportmidlene til fots og sykkel utgjør 1 av 4 daglige reiser. Pensjonistene bruker mest tid på reiser til fots og på sykkel, og tilbakelegger flest kilometer til fots og på sykkel blant yrkesgruppene. Vi finner at 1 av 5 reisende oppnår helseeffekt.

Funnene i underutvalget av de aktive reisende viste at de aktive reisende med høyest utdanning bruker mest tid på reiser til fots, og tilbakelegger flest kilometer til fots. De med utdanning utover grunnskole/ungdomsskole er blant de aktivt reisende som har lengere reisetid på sykkel og bruker lengst tid på fritidsrelaterte reiser. De aktivt reisende tilbakelegger flest kilometer på sykkel og til fots på fritidsrelaterte reiser. Blant de aktivt reisende er andelen som oppnår en helseeffekt av den fysiske aktiviteten større blant menn enn kvinner, mens andelen er høyere blant gående enn blant andelen syklende.

Blant de syklende og gående var det en signifikant sammenheng i forhold til utdanning. Altaværingen ligger over landsgjennomsnittet på reiser med sykkel, men under gjennomsnittet på reiser til fots.

Nøkkelord: transportmiddelbruk, aktiv reisende, reisemønster, sosial ulikhet, helseeffekt

Innholdsfortegnelse

Forord	ii
Sammendrag	iii
Innholdsfortegnelse	iv
Tabelliste	vi
Figurliste.....	vii
1 Innledning.....	1
1.1 Tema	1
1.2 Problemstilling.....	3
1.3 Gangen i oppgaven	3
2 Kunnskap og forskning	5
2.1 Sosial ulikhet	5
2.2 Sosial ulikhet i helse	6
2.2.1 De sosioøkonomiske helseforskjellene i Norge	7
2.2.2 Helseeffekt	7
2.3 Sykling og gåing – fysisk aktivitet	8
2.4 Studier av transport – Sykkel og til fots	13
2.4.1 Tversnittstudier	14
2.4.2 Intervensjonsstudier	17
3 Metode.....	19
3.1 Om reisevaneundersøkelsen	19
3.2 Prosjektet - Sykkelbyen Alta	20
3.3 Vitenskapelig utgangspunkt	20
3.4 Forskningsdesign	24
3.4.1 Valg av metode.....	24

3.5	Regionalt utvalg.....	24
3.5.1	Hvor representativt er utvalget?	25
3.5.2	Spørreskjemaets oppbygging	26
3.5.3	Modell	27
3.5.4	Målenivå.....	28
3.6	Analyse	29
3.7	Validitet og reliabilitet.....	30
3.8	Etiske vurderinger.....	32
4	Transportreiser – tall forteller	35
4.1	Hvilke transportmidler bruker Altas befolkning til reiser?	35
4.2	Hva karakteriserer aktive og passive reisende i forhold til sosial bakgrunn?	44
4.3	Hvilket reisemønster finner vi blant aktiv reisende?	53
4.4	Hva karakteriserer de yrkesaktives transportvaner i Alta?	56
4.5	Hvor stor helseeffekt finner vi blant aktive reisende?	59
4.6	Oppsummering	63
5	Hva forteller tallene om de aktivt reisende i Alta?.....	65
5.1	Altaværingen sykler mer enn Ola og Kari Nordmann.....	65
5.2	Altaværingen kjører til og fra, en del går og noen få sykler.....	69
5.3	Utdanningsbakgrunn har betydning for andelen aktive, reisetid og reiselengde.....	75
5.4	De aktive går og sykler mest på fritiden.....	77
5.5	Pensjonistene bruker mest tid til fots og på sykkel	79
5.6	En av fem i befolkningen oppnår helseeffekt ved å gå og sykle	80
6	Oppgavens svar	83
6.1	Veien videre.....	84
	Referanseliste	85

Vedlegg	88
Vedlegg 1: Spørreskjema reisevaneundersøkelsen	88

Tabelliste

Tabell 1 Spørreskjemaets oppbygging	26
Tabell 2 Transportmiddelbruk fordelt på ulike aldersgrupper	37
Tabell 3 Transportmiddel fordelt etter reiselengde	39
Tabell 4 Transportmiddelbruk fordelt på reisevarighet.....	40
Tabell 5 Fordeling av transportmiddelbruk på ulike reiseformål.....	42
Tabell 6 Transportmiddelbruk fordelt på ukedager.....	43
Tabell 7 Reisetid til fots og på sykkel blant passive og aktive reisende i forhold til utdanningsbakgrunn	45
Tabell 8 Reiseavstand til fots og på sykkel blant passive og aktive reisende i forhold til utdanningsbakgrunn	46
Tabell 9 Tid til fots blant aktive reisende fordelt på ulike utdanningsgrupper	47
Tabell 10 Tid på sykkel blant aktive reisende fordelt på ulike utdanningsgrupper	48
Tabell 11 Kilometer til fots blant aktive reisende fordelt på ulike utdanningsgrupper.....	49
Tabell 12 Kilometer på sykkel blant aktive reisende fordelt på ulike utdanningsgrupper.....	50
Tabell 13 Reisetid til fots og på sykkel blant aktive reisende fordelt på ulike inntektsgrupper	51
Tabell 14 Effekten av kjønn, alder, og utdanning i forhold den naturlige logaritmen av tid brukt på aktive reiser.	52
Tabell 15 Tidsbruk på aktive reiser til arbeid/skole fordelt på ulike utdanningsgrupper.	53
Tabell 16 Tidsbruk på aktive reiser i forbindelse med diverse ærend fordelt på ulike utdanningsgrupper.....	54
Tabell 17 Tidsbruk på aktive fritidsrelaterte reiser fordelt på ulike utdanningsgrupper.....	55

Tabell 18 Antall minutter blant aktiv reisende til fots og på sykkel fordelt på yrkesstatus.	57
Tabell 19 Antall kilometer blant passive og aktive reisende til fots og på sykkel fordelt på yrkesstatus.	58
Tabell 20 Fordeling av tid på passive og aktive reiser fordelt på kjønn	60
Tabell 21 Fordeling av tid på passive og aktive reisende fordelt på alder	60
Tabell 22 Avstander syklet i utvalgte norske byer, blant andelen syklende	67
Tabell 23 Antall minutter syklet i utvalgte byer, blant andelen syklende.....	68

Figurliste

Figur 1 Betydningen av sosial bakgrunn for valg av transportmiddel og reisemønster.....	27
Figur 2 Fordeling av transportmiddelbruk på alle daglige reiser blant Altas befolkning.	35
Figur 3 Fordeling av transportmiddelbruk blant kvinner og menn på alle daglige reiser.....	36
Figur 4 Fordeling av kvinner og menns bruk av ulike transportmidler.	37
Figur 5 Fordeling antall reiser pr. dag.....	38
Figur 6 Fordeling av reiser etter lengde i kilometer.....	38
Figur 7 Fordeling av reiser etter tidsbruk i minutter.	40
Figur 8 Fordeling av reiser til ulike formål.	41
Figur 9 Fordeling av reiser med bil/privat motorkjøretøy etter lengde i kilometer.	44
Figur 10 Fordeling av antall daglige reiser til fots og på sykkel i Altas befolkning.....	53
Figur 11 Fordeling av utvalgets hovedbeskjeftigelse.....	56
Figur 12 Tid brukt på passive og aktive reiser blant Altas befolkning	59
Figur 13 Andel av befolkningen som sykler i utvalgte byer.....	65
Figur 14 Fordeling av transportmiddelbruk på alle daglige reiser i Alta og resten av landet..	69
Figur 15 Fordeling av transportmiddelbruk blant kvinner og menn på alle daglige reiser i Alta og resten av landet.....	71

Figur 16 Transportmiddelbruk fordelt på ulike aldersgrupper i resten av landet.....	72
Figur 17 Transportmiddel fordelt på reiselengde i resten av landet.....	74

1 Innledning

1.1 Tema

De senere årene har vi kunne observere en økt interesse for sykkel som transportmiddel, og bruk av sykkel til trenings - og fritidsaktivitet. Flere steder i landet har det skjedd en positiv utvikling i sykkelbruken. Det fremgår av de nasjonale reisevaneundersøkelsene at andelen syklende har økt fra 4,2 prosent i 2009, til 4,5 prosent i 2013/14. I det samme tidsrommet viser kartleggingen at gjennomsnittlig reiselengde for sykkelreiser økte fra 4 km i 2009, til 5,1 km i 2013/14. Fordeler vi de sykkelreisende på ulike transportreiser viser det seg at andelen er størst på reiser til/fra skole, arbeid og fritidsreiser, inkludert turer hvor formålet er å sykle seg en tur. Det er ikke overaskende at det er blant de unge (13-17 år) vi finner den høyeste sykkelandelen. Videre viser kartleggingen at befolkningsandelen med lavest og høyest inntekt sykler mest.

Selv om vi finner en økning i bruk av sykkel som transportmiddel, viser undersøkelsen at bilen fortsatt er det mest populære transportmiddelet. Flere enn halvparten av de daglige reisene i Norge gjøres som bilfører, og undersøkelsen viser at det er menn som kjører mest. Videre viser holdningsundersøkelser at flere ville ha syklet dersom tilrettelegging av de fysiske omgivelsene hadde vært bedre (Espeland, Amundsen, Statens, & Vegdirektoratet Trafikksikkerhet, 2012,s.5). En av fire reiser som bilfører er på mellom én og tre kilometer. Det er derfor et stort potensial for å overføre en del av de korte bilførerreisene til sykkelreiser. Transportøkonomisk institutt har beregnet at dersom hver 7. bilførerreise kortere enn 5 km overføres til sykkelreiser innen 2023, vil man kunne nå det nasjonale målet om en sykkelandel i Norge på 8 prosent (Espeland m.fl., 2012,s.5)

I følge tall fra RVU 2013/14 fremgår det at arbeidsreiser, innkjøpsreiser og fritidsreiser utgjør den største andelen av daglige reiser i Norge. Kartleggingen viser videre at de passive reisende dominerer på de nevnte daglige reisene, mens de aktive reisende utgjør en lavere andel.

Nasjonal sykkelstrategi som ble utarbeidet i 2003, har hatt som mål å tilrettelegge for økt bruk av sykkel som transportmiddel. Statens vegvesen har i forbindelse med utarbeidelsen av Nasjonal transportplan (NTP) 2014-2023 revidert Nasjonal sykkelstrategi. Formålet med en slik rullering er å få til en enda bedre tilrettelegging for sykling som transportform og å bidra til at flere sykler (Espeland m.fl., 2012).

Samferdselsdepartementet utredet i 2011 retningslinjer for arbeidet med NTP 2014-2023, hvor sykkelens rolle ble beskrevet slik:” økt sykling gir god samfunnsøkonomi, særlig på grunn av

helseeffektene og at det er behov for å øke innsatsen både fra stat og kommune for å få en raskere planlegging av sammenhengende sykkelvegnett” (Espeland m.fl., 2012,s.1). Denne planleggingen ser ut til å virke og stadig flere byer og tettsteder i landet tar i bruk strategier for å øke andelen syklende.

I 2014 hadde de fleste byer og tettsteder med over 5 000 innbyggere utarbeidet og vedtatt planer for sammenhengende hovednett for sykkeltrafikk. Dette arbeidet er gjennomført som et samarbeid mellom fylkeskommuner, kommuner og Statens vegvesen. I grunnlagsdokumentet for NTP 2014-2023 kommer det frem at satsingen på sykkelbynettverket har gitt positive resultater i form av økt sykkelbruk og bedre framkommelighet, men ikke minst har fokuset og viljen til å satse blitt styrket (Espeland m.fl., 2012,s.11). Det fremgår også at et nasjonalt mål om 8 prosent sykkelandel innebærer en forsterket samlet innsats fra alle de tre nevnte samarbeidspartnerne.

I flere byer foregår det sykkel prosjekt for å få flere til å benytte sykkel som transportreise. Alta kommune søkte om og fikk status som sykkelby i 2009. «Sykkelbyen Alta» er et samarbeidsprosjekt mellom Alta kommune, Statens vegvesen, og Finnmark fylkeskommune. Målet er å få flere til å bruke sykkel, både på jobbreiser, til og fra skole og på fritiden. I «Alta vil» uttrykkes kommunens og Altasamfunnets felles ambisjon for samfunnsutviklingen mot år 2027. Et av målene er at Alta vil kjennetegnes av og aktiviteter som fremmer folkehelse i hele befolkningen, et forebyggende perspektiv. En av strategiene for å nå dette målet er å arbeide for Alta som sykkelby, og prioritere gående og syklist i utbygginger ("Alta vil - Kommuneplanens samfunnsdel 2015-2027," 2015)

Halvparten av de daglige reisene på landsbasis gjennomføres som bilfører. Det er derfor naturlig å anta at andelen bilførere også er svært høy blant reisende i Alta. På den andre siden viser tallene at sykling på landsbasis øker, noe som også vil kunne være tilfelle i Alta. «Sykkelbyen Alta» og Alta kommunes satsning på tilrettelegging for syklist styrker antagelsen om en sterk sykkelandel blant Altas befolkning. En kartlegging av transportmiddelbruk blant befolkningen i Alta vil kunne gi svar på dette. Kunnskap om ulike transportreiser vil også gi verdifull informasjon i henhold til planlegging av lokale sykkelstrategier og handlingsplaner for fremtiden.

1.2 Problemstilling

Hovedproblemstilling: Hvilke transportmidler bruker Altas befolkning til reiser?

For å svare på dette spørsmålet kan problemstillingen gis følgende presiseringer:

- Hva karakteriserer aktive og passive reisende i Alta i forhold til sosial bakgrunn?
- Hvilket reisemønster finner vi blant aktiv reisende?
- Hva karakteriserer de ulike yrkesgruppens transportvaner i Alta?
- Hvilke helseeffekter finner vi blant gruppen aktiv reisende?

1.3 Gangen i oppgaven

Oppgavens teorigrunnlag presenteres i kapittel 2 *Kunnskap og forskning*, og innledes med en innføring i sosial ulikhet. Deretter ser vi på sosial ulikhet innenfor helse, hvor ulike indikatorer ved sosial ulikhet beskrives nærmere. Videre i kapitlet ser vi nærmere på sosioøkonomiske helseforskjeller i Norge hvor ulike funn blir presentert, før begrepet «helseeffekt» blir nærmere beskrevet. Avslutningsvis ser vi nærmere på sykling og gåing som fysisk aktivitet, før vi helt avslutningsvis ser på studier tidligere studier av sykling og gåing.

Kapittel 3 omhandler metode, som innledes med en beskrivelse av prosjektet «sykkelbyen Alta». Videre presenteres oppgavens vitenskapelige utgangspunkt og design. Deretter beskrives undersøkelsen, målenivåer, og analysemodellen som studien bygger på. Videre ser vi nærmere på studiens utvalg, og utvalgets representativitet. Avslutningsvis følger en gjennomgang av de statistiske metodene som er blitt brukt i analysen av datamaterialet, og helt avslutningsvis diskuteres kvaliteten på de innsamlede dataene.

Oppgavens resultater presenteres i kapittel 4 *Transportpriser – tall forteller*. I kapittel 5 *Hva forteller tallene om de aktivt reisende i Alta*, drøftes resultatene opp mot teorigrunnet i kapittel 2. Avslutningsvis i kapittel 6 *Oppgavens svar*, skal vi sammenfatte svarene på spørsmålene i oppgaven.

2 Kunnskap og forskning

I denne delen vil jeg først se på sosial ulikhet generelt, før deretter å se nærmere på sosial ulikhet innenfor helse. Deretter vil jeg belyse de sosioøkonomiske helseforskjellene vi står ovenfor i Norge. Avslutningsvis vil jeg se på hvor stor andel i befolkningen som sykler og går i Norge, og hvordan ulike sosiale forhold har betydning for deltakelsen i disse aktivitetene i befolkningen. Videre legger jeg frem studier som sier noe om det generelle fysiske aktivitetsnivået. Helt avslutningsvis vil jeg se på tidlige forskning som er gjort om sykkel, fysisk aktivitet og helse, og få fram funn som vil være relevant for min studie.

2.1 Sosial ulikhet

Sosial ulikhet kan helt enkelt sees på som fordelingen av goder og onder blant individer i samfunnet vårt. Goder sees gjerne i lys av inntekt, utdanning og jobb, mens onder kan være arbeidsledighet og marginalisering (ISS, 2013). Når man studerer sosial ulikhet er man gjerne opptatt av å se fordelingen av goder blant individer i samfunnet. For eksempel hvor store forskjeller det er mellom de med høy inntekt kontra de med lav inntekt. I tillegg vil det være aktuelt å se på hvilke muligheter ulike grupper i samfunnet har til mer eller mindre av godet eller ondet (ibid).

Utdanning, økonomi og/eller yrkesklasser er indikatorer på sosioøkonomiske hierarkier. Dvs. at vi kan lage en skala fra øverst til nederst når det gjelder hvor mye folk tjener, hva slags kompetanse/utdanning de innehar, og hvor mye prestisje, makt, og autoritet de innehar i arbeidslivet og samfunnet generelt (Elstad & sosial- og helsedirektoratet, 2005,s.10). Innenfor helse vil eksempelvis de sosiale forskjellene være et resultat av korrelasjoner mellom helse, utdanning, og inntekt (Dahl, Bergli, & Wel, 2014). Sosial posisjon betegner hvilken posisjon en har i det sosiale hierarkiet, og påvirkes i stor grad av økonomiske og sosiale faktorer. «Sosial posisjon» er en samlebetegnelse for sosial klasse¹ og sosial status² – det vil si kategoriseringer av sosiale lag ut i fra maktrelasjoner, livssjanser eller prestisje/ «sosial ære» (Dahl m.fl., 2014).

¹ Sosial klasse viser til hvordan materielle, økonomiske, sosiale og psykososiale ressurser er ulikt fordelt etter ens yrkesposisjon (Dahl, Bergli, & Wel, 2014)

² Sosial status viser til den anseelse, prestisje eller ære som er forbundet med ulike sosiale posisjoner (Dahl m.fl., 2014)

2.2 Sosial ulikhet i helse

I Norge har vi gjennomgående god helse og høy levealder. På lik linje med de fleste andre land finner vi likevel ulikheter i helse også i Norge. «Sosial ulikhet i helse» har fått gradvis større fokus i norsk helsepolitikk. Dahl m.fl. (2014) beskriver fenomenet slik:

Fenomenet refererer hovedsakelig til hvordan helsetilstanden til den norske befolkningen varierer med posisjon i inntektsfordelingen, utdanningshierarkiet, klassestrukturen, eller lignende sosioøkonomiske strukturer i samfunnet (Dahl m.fl., 2014, s.15).

Vi snakker her om sosioøkonomiske helseforskjeller, dvs. helseforskjeller etter utdanning, økonomi og/eller yrkesklasse.

Yrkesklasse brukes ofte som en indikator på sosial klasse. Yrkesklasse som mål kan sies å fange opp arbeidsrelasjoner, inntektsforskjeller og ferdigheter (Dahl m.fl., 2014,s.62). Yrkesklasse hevdes å påvirke helsen gjennom materiell levestandard og tilgang på tjenester, videreutdanning, psykososiale dimensjoner (som høyere autonomi og kontroll), sosiale privilegier, tilgang til og gjennom sosiale nettverk (ibid:63). Yrkesklasser viser også til ulike arbeidsmiljøbelastninger (ibid).

Utdanning er en indikator som antas å måle blant annet kunnskapstilfang og kognitive ressurser hos en person. Videre antas den også å måle personers evne til å oppfatte helseinformasjon (Dahl m.fl., 2014,s.63). Utdanning henger også sterkt sammen med familiens sosioøkonomiske bakgrunn, og vil derfor være en indikator som delvis kan fange opp en persons sosiale posisjon i oppveksten (ibid). I et fremtidig perspektiv vil utdanning også ha en sterk innflytelse på yrke og inntekt, som er sterke indikatorer i det sosioøkonomiske hierarkiet (ibid).

Inntekt gjenspeiles gjerne i materielle goder og ressurser, som muligheten til å kjøpe seg helsebringende gode og tjenester (Dahl m.fl., 2014). Inntekt vil også kunne ha påvirkning på helserelatert atferd som røyking, fysisk aktivitet, og kosthold, og vil i stor grad være avgjørende for muligheten til deltagelse i organisert fysisk aktivitet (ibid).

For å redusere ulikhetene i helse la regjeringen frem sin strategi helseforskjellsmeldingen (St. meld. 20 2006-2007) som ble behandlet i stortinget i 2007. «De sosiale forskjellene i helse» ble her eksplisitt definert som korrelasjoner mellom helse og utdanning, yrke og inntekt (Dahl m.fl., 2014).

2.2.1 De sosioøkonomiske helseforskjellene i Norge

Helsetilstanden følger et trappetrinns-mønster. Jo høyere man er i det sosioøkonomiske hierarkiet, jo bedre er helsen og jo lenger lever man (Dahl m.fl. 2014, s.13). Dette er kjent som den sosiale gradienten innen helse, hvor man antar at samfunnet er et sosioøkonomisk hierarki. Fordelingen av ressurser og livsjanser blant befolkninger er ulikt fordelt, og befolkningen kan dermed plasseres i sosiale kategorier.

Elstad og Helsedirektoratet (2008) kunne vise til at prosentandelene innen hver utdanningskategori som døde i en tiårs-periode falt dramatisk for hvert trinn høyere på utdanningstiden (s.11). De med høyere utdanning hadde altså lavere andel dødelighet, sammenlignet de med grunnskoleutdanning. Videre påpeker Dahl m.fl. (2014) de store sosiale forskjellene i dødelighet i Norge, der personer med høyere inntekt, utdanning og posisjon i arbeidslivet gjennomgående har lavest dødelighet.

Inntekt i likhet med utdanning brukes som indikator på sosial ulikhet i helse. Mæland (2009) hevder det er en nærmest universell sammenheng mellom inntekt og helse og forventet levealder. Sammenhengen har som regel form av en kurvelineær gradient: jo høyere inntekt, jo bedre helse, men helseforbedringen avtar ettersom inntekten øker (Mæland (2009), gjengitt etter Dahl m.fl. 2014, s.220). Helsedirektoratet (2015) hevder ens personlige økonomi påvirker helsen mer eller mindre direkte gjennom ulike sosiale mekanismer. En god økonomi vil gi større tilgang til sunne boliger, rekreasjonsmuligheter, helsetjenester, og kosthold. En kausal årsakssammenheng. (Helsedirektoratet, 2015,s.14).

2.2.2 Helseeffekt

Det finnes ulike måter å måle helseeffekt blant individer i samfunnet. Anderssen m.fl. (2009) kartla den fysiske formen blant voksne og eldre i Norge, hvor han benyttet objektive og subjektive målemetoder for å samle inn informasjon om fysisk aktivitetsnivå og faktorer relatert til fysisk aktivitet. Den objektive målemetoden besto av aktivitetsmåleren ActiGraph GT1M, som registrerer all bevegelse og gir muligheten til å tidfeste fysisk aktivitet i forhold til varighet, intensitet, frekvens og døgnrytme. Den subjektive målemetoden innebærer ett spørreskjema for å samle inn informasjon om blant annet deltakernes utdanning, helsetilstand og hvilke typer aktiviteter som utøves (ibid). Studien brukte helsedirektoratets anbefalinger om fysisk aktivitet på minst 30 minutter av moderat til høy intensitet daglig som mål på helseeffekt.

Breivik og Rafoss (2017) bruker i sin rapport om fysisk aktivitet i Norge ett aktivitetskriterium (ACSM-kriteriet)³ som et mål på helseeffekt. Her bruker de dataene om befolkningens aktivitetsnivå og sammenligner dette opp mot ACSM kriteriet, og kartlegger på den måten helseeffekter blant individer i samfunnet.

Videre bruker helsedirektoratet i aktivitetshåndbåken (Bahr, Karlsson, & Helsedirektoratet, 2015) et mål på helseeffekt som innebærer fysisk aktivitet på minst 30 minutter av moderat til høy intensitet daglig. Anbefalingene oppsummeres slik:

«Alle mennesker bør, helst hver dag, være fysisk aktive i til sammen minst 30 minutter. Intensiteten bør være minst middels, for eksempel en rask spasertur. Ytterligere helseeffekt kan oppnås ved å øke den daglige mengden eller intensiteten utover dette (Bahr m.fl., 2015,s.37).

Blant individer er det tidligere brukt mer avanserte målemetoder for å måle helseeffekt. Tjelta, Kvåle, og Dyrstad (2010) benyttet blant annet VO₂-maks test og måling av kroppsmasseindeks (BMI) for å måle helseeffekter blant hverdagssyklister i Stavanger.

2.3 Sykling og gåing – fysisk aktivitet

Det fysiske aktivitetsnivået i den norske befolkningen er forholdsvis lavt. I dag ser vi at flere og flere trener på private treningsstudioer, og mosjonistene er aktive som aldri før oppover i aldersgruppene. Virkeligheten er fortsatt ulik. Aktivitetsnivået i arbeid og transport er fortsatt lav. Breivik og Rafoss (2012) mener dette kan knyttes til økningen i bruk av privatbil som erstatning for å gå eller sykle som transportmiddel, i tillegg til at hverdagen er blitt mindre fysisk belastende takket være ulike hjelpemidler til å utføre fysiske operasjoner og økt sittestilling. Vi ser en endring i aktivitetsbilde, i forholdet mellom hverdagsaktiviteter og fritidsaktiviteter. Vaage (2008) hevder at nordmenn er blant de minst aktive i Europa, med bare 42 minutters fysisk aktivitet i løpet av en gjennomsnittsdag. Dette er to tredeler av den tiden Latvierne bruker til fysisk aktivitet på en dag. Dette forklares først og fremst med at vi bruker mindre tid på hverdagsaktiviteter som gåing og sykling. Derimot er nordmenn blant de som bruker mest tid på fritidsaktiviteter som idrett og friluftsliv, med 17 minutter på en gjennomsnittsdag (ibid:16). Totalt sett er derimot ikke det fysiske aktivitetsnivået i

³ ACSM-kriteriet innebærer enten fysisk aktivitet av moderat intensitet en halv time fem dager i uken, eller mer intens fysisk aktivitet av minst 20 minutters varighet tre dager i uken eller mer (Breivik & Rafoss, 2017, s.17).

befolkningen tilfredsstillende helsemyndighetenes anbefalinger⁴ om fysisk aktivitet i hverdagen.

Andelen fysisk aktive blir ofte målt i forhold til ACSM kriteriet (American College of Sports Medicine). Et kriterium som innebærer enten fysisk aktivitet av moderat intensitet 30 minutter fem dager i uken, eller mer intens fysisk aktivitet av minst 20 minutters varighet tre dager i uken eller mer (Breivik & Rafoss, 2012). ACSM-kriteriet blir ofte sett på som et «helsekriterium» for fysisk aktivitet. Veisten, Flügel, og Ramjerdi (2010) bekrefter dette ved å hevde at det er veldokumentert at en oppnår positive helseeffekter ved et visst økt omfang av fysisk aktivitet, og henviser til tidligere forskning som presiserer at 30 minutter daglig moderat til hard fysisk aktivitet, vil bidra til å redusere dødsrisiko tilknyttet hjerte- og karsykdommer, slag, ryggmargskreft, brystkreft, og type 2-diabetes (ibid:10). ACSM- kriteriet brukes også for å identifisere kjennetegn ved den delen av befolkningen som er fysisk aktiv. For selv om det fysiske aktivitetsnivået totalt sett er lavt blant befolkningen, så finnes det likevel store individuelle forskjeller i befolkningen. Disse forskjellene finner vi ved å se etter sosiokulturelle og sosioøkonomiske forhold som kan gi bilde av ulike grupper i befolkningen når det gjelder fysisk aktivitet og trening (Breivik, 2013).

I den norske befolkningen skjer fysisk aktivitet i form av deltakelse i bestemte aktiviteter og treningsformer. I denne sammenhengen vil det være relevant å se på hvordan gåing og ulike former for sykling utfolder seg i befolkningen. Landsomfattende undersøkelser som den Nasjonale reisevaneundersøkelsen og Norsk Monitor belyser dette. Formålet med den nasjonale reisevaneundersøkelsen er å kartlegge folks daglige reiser. I undersøkelsen tar man utgangspunkt i de aktive reisene som sykling og til fots, som kan sees på som bestemte aktiviteter eller treningsformer og dermed brukes som mål på fysisk aktivitet.

Norsk monitor⁵ har kartlagt ulike former for fysisk aktivitet i Norge. En grov kartlegging over hvilke aktiviteter befolkningen praktiserte 1 gang i måneden i løpet av året, gir et klart bilde av de store folkeaktivitetene. Sykkel på tur/til jobb/som trening er blant de tre største folkeaktivitetene i Norge. Studier viser at sykling har hatt en positiv utvikling de siste to tiårene, fra en andel syklende på 33,1 prosent i 1995 til 41,9 prosent syklende i 2011.

⁴ Anbefalinger fysisk aktivitet. <https://helsedirektoratet.no/folkehelse/fysisk-aktivitet/anbefalinger-fysisk-aktivitet> Hentet 22.02.2017

⁵ Norsk Monitor er en stor spørreundersøkelse som kartlegger nordmenns verdier, holdninger og adferd https://no.wikipedia.org/wiki/Norsk_Monitor

Studien til Hjorthol, Engebretsen, og Uteng (2014) gir et enda tydeligere bilde av utviklingstrekk ved sykling. Andelen i befolkningen som oppgir at de daglig sykler har hatt en økning ifra 5,5 prosent i 2001, til 6,4 prosent i 2013/14. Det fremgår videre av studien til Hjorthol m.fl. (2014) at sykkelandelen på daglige reiser har hatt en økning fra 4,2 prosent i 2009, til 4,5 prosent i 2013/14. Kristiansand er den byen i Norge med høyest sykkelandel, med en sykkelandel på 10 prosent. Til sammenligning har København er sykkelandel på 23-35 prosent (Sørensen, 2014). Det er også en tendens til at folk sykler lengere. Den gjennomsnittlige sykkelreisen økte fra 2,9 til 5,1 kilometer i perioden 2011-2013/14.

Videre fremgår det i studien til Hjorthol m.fl. (2014) at utviklingen blant andelen som oppgir at de daglig går til fots lengde har vært positiv, selv om man de siste fire årene ser en svak nedgang. Andelen gående utgjorde 33,7 prosent i 2013/14. Andelen reiser til fots har også hatt en svak nedgang fra 22,3 prosent i 2009, til 21,4 prosent i 2013/14. Den gjennomsnittlige reiselengden til fots har derimot økt fra 1,7 kilometer til 2,2 kilometer de siste fire årene. (Hjorthol m.fl., 2014).

Aktivitetsandelen for sykkel til jobb/tur og sykling som trening viser en klar overvekt av ACSM-ere⁶ sammenlignet med resten av befolkningen (Breivik, 2013,s.90). ACSM-ere er de som sykler mest til jobb og på tur, med en oppslutning på 40 prosent. Sammenlignet har resten av befolkningen en oppslutning på 26 prosent. Forskjellen mellom de to gruppene er enda tydeligere på fritidsaktiviteten sykling som trening, hvor ACSM-ere har langt over dobbelt så stor oppslutning som resten av befolkningen. Oppslutningen er på henholdsvis 35 prosent blant ACSM-ere og 15 prosent blant resten av befolkningen (ibid).

Det er liten forskjell mellom menn og kvinner i bruk av sykkel. I hverdagsaktiviteten «sykling til jobb» har kvinnene størst oppslutning med 32,9 prosent, mennene 28 prosent. Mennene har størst oppslutning på fritidsaktiviteten «sykling som trening» med 23,2 prosent, kvinnene 20 prosent (Breivik, 2013). Studien til Hjorthol m.fl. (2014) finner at det på de daglige reisene er menn som sykler oftest, med en andel på 5 prosent, mens kvinnene har en andel på 4 prosent. På reiser til fots er det kvinnene som går mest (24 prosent), mens menn (19 prosent) har en lavere andel (Hjorthol m.fl., 2014)

Ifølge norsk monitor er det markante forskjeller i ulike former for sykling, i forhold til alder. De eldre aldersgruppene 25-39 år (35 prosent) og 40-59 år (33 prosent) er de som sykler mest til jobb og på tur, mens aldersgruppene 15-24 år (28,6 prosent) og 60 + (23 prosent) har noe

⁶ De som tilfredsstillter ACSM- kriteriet.

lavere oppslutning. Aldersgruppen 60 år + har ikke overaskende også lav oppslutning på aktiviteten sykling som trening, men en andel på 13,8 prosent. De resterende aldersgruppene oppslutning er forholdsvis jevn, med 25-39 år (26 prosent), 15-24 år (24,5 prosent), og 40-59 år (22,5 prosent). Studien viser at sykkel som trening er noe som holder seg ut over ungdomsårene. (Breivik, 2013).

Studien til Hjorthol m.fl. (2014) viser at ungdom mellom 13-17 år (11,8 prosent) foretar generelt flere av sine daglige reiser med sykkel enn de som er 18 år og eldre, mens daglige reiser i andre aldersgrupper er forholdsvis jevn, med 18-34 år (3,9 prosent), 35-54 år (4,3 prosent), 55-56 år (3,8 prosent), og 67 + (2,9 prosent). De unge 13-17 år (30 prosent) foretar også flest reiser til fots, sammen med de eldste 67+ år (26 prosent). Den lave andelen aktive reiser blant de eldre sammenlignet med de unge, skyldes at de eldre har større tilgang til personbil (Hjorthol m.fl., 2014).

HEVAS-undersøkelsen (Samdal m.fl., 2016) fant forskjeller i forhold til gåing og sykling til skole blant unge. 11-åringene var de som syklet og gikk mest til skolen, med en andel på 79 prosent blant både jenter og gutter. 13 åringene som syklet og gikk til skolen hadde en andel på 54 prosent, både blant jentene og guttene. Blant 15 åringene var også andelen mellom gutter (55 prosent) og jenter (53 prosent) omtrent det samme. 16 åringene hadde derimot en betydelig lavere andel sykkelreiser og reiser til fots til skolen. Guttene (34 prosent) både syklet og gikk mer enn jentene (28 prosent) til skolen.

Sosial klasse er vesentlig for å forklare mengden fysisk aktivitet. Inntekt og utdanning er sosiale variabler som enkeltvis har slått ut i forhold til fysisk aktivitet og idrett, og som kan beskrive ulike gruppers deltakelse i fysisk aktivitet og idrett (Breivik & Rafoss, 2012). Breivik (2013) viser at utholdenhetsaktiviteter som sykling, lange løp, langrenn, har en signifikant høyere aktivitetsandel for høy sosial klasse (Breivik, 2013, s.84). Klasseprofilen for sykling til jobb og på tur viser en tilnærmet lineær stigning i deltakelse fra lav til høy klasse gjennom middelklassen. Lavere sosial klasse har en oppslutning på 27,3 prosent, mens tallene for høy sosial klasse viser 42,5 prosent. Klasseprofilen for sykling som trening viser også bortimot en lineær stigning fra lav til høy klasse: lav sosial klasse har en oppslutning på 19,9 prosent, mens tallene for høy sosial klasse viser 28,2 prosent (Breivik, 2013, s.84). Studien til Hjorthol m.fl. (2014) finner en kurvlineær sammenheng mellom sykling og personlig inntekt. Andelen sykkelreiser er høyest blant de som tjener minst (under 100 000kr), deretter synker andelen for de i midtsjiktet for så å stige igjen for de som tjener mer (600 000+kr). På reiser til fots ser man et annet bilde, personlige inntekt synker jo mer man går. Hjorthol m.fl. (2014) fant at andelen

reiser til fots er størst hos de som tjener minst (under 100 000kr), og minst hos de som tjener mest (600 000+kr).

Det er små forskjeller mellom kvinner og menn i befolkningen med utgangspunkt i ACSM kriteriet. Det har vært en økning i andelen som tilfredsstillt kriteriet blant begge gruppene, men økningen har vært størst blant kvinner. I 2011 var det 30,5 prosent av den kvinnelige befolkningen som tilfredsstilte ACSM-kriteriet, mens 29,8 prosent av den mannlige delen av befolkningen gjorde det samme (Breivik, 2013). I HEVAS-undersøkelsen⁷ i 2014 ble det gjort funn av forskjeller i fysisk aktivitet mellom gutter og jenter. Der ble kjønne målt etter hvor aktiv de var utenom skoletid, i skoletiden, og i transport til skolen. Resultatene viste at den største kjønnsforskjellen fantes i fysisk aktivitet 5 dager i uken eller oftere, med moderat til høy intensitet. På tvers av alle klassetrinnene (6.klasse, 8.klasse, 10.klasse, 1.VGS) var guttene mer aktive enn jentene, og kjønnsforskjellen var signifikant på alle klassetrinn (Samdal m.fl., 2016). I tillegg var det en gradvis reduksjon i aktivitetsnivå for begge kjønn fra 6.klasse og til 1.VGS. Breivik (2013) finner i ACSM-kriteriet for alder at aldersgruppen 15-24 år er mest fysisk aktiv (39,7 prosent). Deretter fulgte aldersgruppen 25-39 år (30 prosent), 40-59 år (32 prosent) og 60 år og oppover (23 prosent). Videre går det frem at forskjellen mellom den yngste og de eldre aldersgruppene har krympet kraftig det siste tiåret. De eldre aldersgruppene har hatt en betydelig økning i andelen som tilfredsstillt ACSM-kriteriet, mens andelen for de yngste har stått på stedet hvil (Breivik, 2013), noe som insinuerer at økt fysisk aktivitet har ført til en økt helseeffekt blant aktive oppover i aldersgruppene.

I dag ser vi fremdeles forskjeller på ulike sosiale klassers deltakelse innenfor fysisk aktivitet og idrett. Dette til tross for at klasseforholdene i samfunnet er endret sammenlignet med for 100 år siden. Likevel ser vi fortsatt tendens til at det skapes klasseskiller i samfunnet. Breivik (2013) hevder fysisk aktivitet og idrett er blitt viktige helse og konkurransevariabler, som resulterer i at de høyere sosiale lag i større grad er opptatt av å tilegne seg kunnskap og kompetanse som gjør at de utvikler en fysisk aktiv livstil. Man ser også ulike grupper menneskers behov for å fremvise sin grad av prestasjoner og suksess på ulike arenaer. Disse forholdene er med på å skape forventninger om mulige forskjeller i fysisk aktivitet knyttet til sosiale klassemønstre.

⁷ En undersøkelse som blir gjennomført i samarbeid med Verdens Helseorganisasjon, blant elever på 6., 8. og 10. trinn i grunnskolen og 1. år på videregående skole. <http://www.uib.no/helsevaner#om-prosjektet>

Breivik og Rafoss (2012) kunne vise til en signifikant forskjell i andelen som oppfyller ACSM-kriteriet i forhold til utdanning. De med høyest utdanning viste seg å ha nesten dobbelt så stor andel ACSM-ere sammenliknet med den laveste utdanningsgruppen.

Videre kunne Breivik og Rafoss (2012) vise til sammenheng mellom inntektsnivå og trening. Av de som trente nok til å tilfredsstille ACSM-kriteriet, var det flest i den høyeste inntektsgruppen (34,9 prosent), de som tjener 600 000kr eller mer. Deretter fulgte de som tjente mellom 400 000 - 600 000kr (30,6 prosent), og sist de som tjente inntil 400 000kr (26,7 prosent). Forskjellene er tydelige i befolkningen, og viser en lineær økning av andel ACSM-ere med økt inntekt.

Totalt nevner Breivik og Rafoss (2017) fire indikatorer som kan forklare forskjeller blant ulike sosiale lag: Egen utdanning, foreldres utdanning, egen bruttoinntekt, og husstandens samlede inntekt. Sammen utgjør de en samlet variabel som de kaller for *klasse*. Breivik & Rafoss (2017) viser til en klar og tydelig forskjell mellom høy og lav klasse i forhold til tilfredsstillelse av ACSM-kriteriet; *laveste klasse* (22,5 prosent), *nest laveste klasse* (24,5 prosent), *lav middelklasse* (27,1 prosent), *høy middelklasse* (31,4 prosent), *nest høyeste klasse* (33,7 prosent), og *høyeste klasse* (38,4 prosent).

Blant befolkningen finner Breivik og Rafoss (2012) at bosted påvirker graden av fysisk aktivitet. Oslo har vist seg å være den byen og fylke med størst andel i befolkningen som tilfredsstiller ACSM-kriteriet. Oslo med sine 37,8 prosent skiller seg sterkt ut i forhold til f.eks. Finnmark fylke, som scorer 24,6 prosent i tilfredsstillelse av ACSM-kriteriet. Det finnes ingen bestemt forklaring på for eksempel forskjellen mellom Oslo og Finnmark. Breivik og Rafoss (2012) hevder at underliggende variabler som kommunetype og forholdet mellom storbyer og landsbygder kan ha betydning.

I storbyer (40 prosent) er andelen som tilfredsstiller ACSM-kriteriet langt høyere enn andelen på landsbygda (26 prosent). Det finnes ingen spesifikk forklaring på denne ulikheten. En antakelse kan være at folk er mere ressurssterke i byene/storbyene, og vi vet at utdanning og inntekt har en tydelig sammenheng med fysisk aktivitetsnivå (Breivik & Rafoss, 2012).

2.4 Studier av transport – Sykkel og til fots

Det store fokuset på bruk av sykkel som transportmiddel har også ført til økt forskning på temaet. Flere nye studier har undersøkt om sykling har gitt noen form for helseeffekt. De ulike dataene fra reisevaneundersøkelsene som er blitt gjennomført, er også blitt brukt for å studere

ulike deler av befolkningen. Jeg vil derfor gjennomgå ulike vitenskapelig artikler og studier som er blitt gjort om sykling og gåing, i Norge og i utlandet.

2.4.1 Tversnittstudier

Simonsen (2016) undersøkte reisevanene til elever på videregående skoler i Trondheim. Metodene hun tok i bruk var dybdeintervju, observasjon, og data fra reiseundersøkelsen 2013/14. Hun fant at 34% av elevene gikk til fots til skolen. 31 % brukte motoriserte kjøretøy på skolereisen, 12 % brukte kollektiv transport, mens bare 5 % brukte sykkel på vei til skolen. Videre viste funnene at de fleste skolereisene hadde en lengde som ikke er for lang til å bruke sykkelen som transportmiddel. Over halvparten av skolereisene var tre kilometer eller kortere, mens 82 prosent av skolereisene var fem kilometer eller kortere. Studien konkluderte med at det dermed var et stort potensial for å erstatte de motoriserte kjøretøyene med sykkel på skolereisen.

Simonsen og Wenstøp (2014) gjennomførte en studie om «*hva ansatte mener arbeidsgiver kan gjøre for å motivere til sykling*». Metoder som ble anvendt var blant annet en spørreundersøkelse om transportform til jobben i fire ulike bedrifter i Oslo-området i 2013. Studien undersøkte grunner til at folk sykler eller ikke sykler, og oppfatninger om ulike mulige initiativ fra arbeidsgivers side for å motivere til sykling. Studien viste at bare 12,3 % av de ansatte syklet til jobb. På en skala fra 1-5 om hvilke grunner som var de viktigste for at de ansatte valgte å sykle, svarte de ansatte fysisk aktivitet (4,4), miljøhensyn (2,9), at det var raskere å sykle (2,8), og at det var billigere (2,6). De som ikke syklet til jobb oppga som viktigste grunn til ikke å sykle at det var for langt, det var farlig eller dårlig vei, og at det var for upraktisk å sykle. Av tiltakene arbeidsgiver kunne igangsette for å motivere ansatte til å sykle eller sykle mer til og fra jobb, ble «bedre sykkel fasiliteter» (garderobe, dusj og sykkelparkering) rangert som viktigst, deretter «sykling til og fra jobb regnes som en del av arbeidstiden», og sist kilometergodtgjørelse for sykling.

Veisten og TØI (2010) gjennomførte et prosjekt med formål om å beregne helsevirkningene av økningen i sykkelbruk i perioden 2006 til 2010, i byene Kongsberg, Sandefjord, Notodden, Grimstad og Mandal. I studien ble det også inkludert en kontroll by⁸, nemlig Larvik. Økningen i byene varierte fra 70 til over 300 % personkilometer med sykkel pr innbygger. Resultatene fra prosjektet viste tydelige funn. I rapporten står det beskrevet:

⁸ En by som ikke er en del av «sykkelbyprosjektet».

"Basert på verdsetting av helseverknader etter offisielle retningslinjer, gjeve i Handbok 140 (Statens vegvesen 2006), estimerte vi ein helsevinst, frå 2006 til 2010, som varierte frå 30 til 40 millionar i dei minste byane til over 100 millionar kr i vestfoldbyane. Den årlege verdien (annuiteten) låg mellom ca 10 millionar og ca 40 millionar kr i dei seks byane. Verdsettinga er her basert på ein forventa nedgang i alvorleg sjukdom og i stuttvarig sjukefråvær" (Veisten & TØI, 2010,s.12)

Studien viste at økt sykkelbruk kan gi en årlig helsegevinst på mellom 10 – 40 millioner kroner. Likevel fremgår det i studien at det ikke var noen større økning i sykkeltrafikk i sykkelbyene, enn i kontrollbyen Larvik. Det ble derfor stilt spørsmålsteget ved vellykketheten til sykkelbyprosjektet.

Oja m.fl. (2011) gjennomførte en litteratur studie med den hensikt å oppdatere kunnskap om de helsemessige fordelene av sykling. Gjennomgangen resulterte i 16 sykkelspesifikke publiserte observasjonsstudier og intervensjonsstudier som har undersøkt forholdet mellom sykling og helse. Studiene som ble undersøkt ga ulike funn. Jeg har valgt ut tre ulike tverrsnittsundersøkelser som studien undersøkte. Tre tverrsnittsundersøkelser beviste sammenheng mellom sykling og helsemessige fordeler. En studie fra Danmark (Cooper m.fl., 2006) studerte reisemåten til 900 barn og unge i alderen 9 og 15 år. Den fysiske formen til 9 åringene som syklet til skolen var 5% bedre hos gutter, og 7% bedre hos jenter, sammenlignet med de passive reisende. De 15 år gamle jentene hadde 11% høyere fysisk form enn de passive pendlende jentene, og de syklende guttene hadde 7% høyere fysisk form enn de guttene som gikk på skolen. En annen studie fra Danmark (Andersen, Lawlor, Cooper, Froberg, & Anderssen, 2009) undersøkte forholdet mellom transportmidler og ulike aspekter ved fysisk form. Syklistene viste seg å ha 6% høyere aerob utholdenhet, opptil 16% høyere isometrisk ryggmuskelutholdenhet, 10% høyere dynamisk magemuskelutholdenhet, og 6% bedre fleksibilitet, sammenlignet med turgåere og passive reisende. En tredje tverrsnittstudie fra Australia (Ming Wen & Rissel, 2008) studerte forholdet mellom transportmåte til jobb og overvekt/fedme, ved hjelp av data fra en helseundersøkelse av voksne. Forskerne fant en sterk sammenheng mellom det å sykle til jobb, og overvekt og fedme blant menn. Blant kvinnene fant forskerne derimot ingen sammenheng, og forklarer at dette skyldes det lave antallet syklende kvinner. Et representativt utvalg og en svarprosent på 68% mener forskerne styrker funnene.

Grøntved m.fl. (2016) gjorde en kohort studie av 23000 svenske kvinner og menn (49 i gj. snitts alder), som deltok på en helseundersøkelse to ganger i løpet av en 10-års periode (1990-2011). Studien beregnet oddsen for tilfelle av fedme, høyt blodtrykk, hypertriglyseridemi, og nedsatt glukosetoleranse, ved å sammenligne individer som pendlet til jobb med sykkel og de som

brukte passive transportmidler. De undersøkte også forholdet mellom endring i pendlemåte og forekomsten av riskfaktorene. Resultatene viste at risikoen for forekomsten av fedme, høyt blodtrykk, hypertriglyseridemi, og svekket glukosetoleranse minsket for de som syklet til jobb sammenlignet med passive reisende. Det samme gjaldt under oppfølgingen av undersøkelsen. De som opprettholdt eller begynte å sykle til jobb minsket risikoen for forekomsten av helseproblemene, sammenlignet med de som aldri syklet eller byttet fra sykling til andre transportmetoder under oppfølgingen. Disse dataene tyder på at pendling med sykkel til arbeid er en viktig strategi for forebygging av kliniske kardiovaskulære risikofaktorer blant middelaldrende menn og kvinner.

Anderssen m.fl. (2009) gjorde en studie hvor de kartla fysisk aktivitet blant voksne og eldre i Norge, i årene 2008-2009. Studien viste å ha en overrepresentasjon av deltakere med høyere sosioøkonomisk status. Funnene viste at det var ingen forskjell i totalt fysisk aktivitetsnivå mellom kvinner og menn. Aktivitetsnivået i de ulike aldersgruppene var forholdsvis likt bortsett fra aldersgruppen over 70 år, som hadde et signifikant lavere aktivitetsnivå enn de andre aldersgruppene. 1 av 5 deltakere i studien tilfredsstilte anbefalingene for fysisk aktivitet (minst 30 minutter fysisk aktivitet av moderat intensitet hver dag). Blant totalutvalget var det signifikant flere kvinner enn menn som tilfredsstilte anbefalingene (22% mot 18%). I aldersgruppene 20-29 år og 50-59 år var det signifikant flere kvinner enn menn som tilfredsstilte anbefalingene for fysisk aktivitet. Videre fremgikk det at deltakerne i Nord-Norge hadde et signifikant lavere aktivitetsnivå enn deltakerne på Østlandet og på Vestlandet/Trøndelag. Videre viste funnene at det er en sammenheng mellom utdanning og aktivitet. Mens 25% av deltakerne med mer enn 4 års høyskole-/universitetsutdanning tilfredsstilte anbefalingene for fysisk aktivitet, var tilsvarende tall 16% for dem med lavest utdanning. Det var ingen signifikante sammenhenger mellom inntekt og andel som tilfredsstillte anbefalingene for fysisk aktivitet i studien.

Hansen m.fl. (2015) gjorde en studie hvor de kartla fysisk aktivitet og sedatid blant voksne og eldre i Norge. Studien fant ingen kjønnsforskjeller i totalt fysisk aktivitetsnivå blant de yngste og eldste deltakerne. Menn i aldersgruppen 35-49 år hadde derimot et gjennomsnittlig aktivitetsnivå som var 6 prosent høyere enn kvinnene i samme aldersgruppe. Videre viste studien at aktivitetsnivået var relativt likt mellom de ulike aldersgruppene, men lavere hos de eldre deltakerne (65+ år), sammenlignet med deltakerne i de andre aldersgruppene. De med lavest utdanning utøvde mest fysisk aktivitet med lav intensitet, mens de med høyere utdanning utøvde mest fysisk aktivitet av moderat til høy intensitet. Det var ingen sammenheng mellom

inntektsnivå og totalt fysisk aktivitetsnivå. 3 av 10 deltakerne i studien tilfredsstilte anbefalinger for fysisk aktivitet (150 minutter med aktivitet av moderat intensitet eller 75 minutter med aktivitet av høy intensitet i løpet av en uke, eller en kombinasjon av moderat og hard fysisk aktivitet). Studien viste også at signifikant flere kvinner enn menn som tilfredsstilte anbefalingene (34% mot 29%) (Hansen m.fl., 2015,s.50). Personer i gruppen med høyest utdanning hadde omtrent dobbelt så stor odds for å oppfylle anbefalingene sammenliknet med deltakere i gruppen med lavest utdanning (Hansen m.fl., 2015, s.53).

2.4.2 Intervensjonsstudier

Tjelta, Kvåle, og Dyrstad (2010) undersøkte «*helseeffekter av sykling til og fra jobb*». De fulgte 25 personer som syklet til og fra arbeid gjennom 1 år, og målte maksimalt oksygenopptak og kroppsmasseindeks ved prosjektstart, etter seks måneder, og etter 12 måneder. Funnene viste at det maksimale oksygenopptaket i løpet av studien økte med 15,8 % hos de syklende. Den ene av forsøkspersonene hadde en økning i det maksimale oksygenopptaket på hele 87 %, fra 19,6 ml/kg/min til 36,2 ml/kg/min. Personen syklet daglig 25-27 km. Studien viser at sykling til og fra jobb kan påvirke fysiologiske variabler som gir helsemessig gevinst.

3 Metode

I dette kapitlet gir jeg først en nærmere beskrivelse av reisevaneundersøkelsen, før jeg redegjør for prosjektet «sykkelbyen Alta», hvor jeg beskriver prosjektets oppstart og formål. Videre ser vi på studiens vitenskapelige utgangspunkt, før det metodiske grunnlaget framstilles. Deretter redegjør jeg for utvalget i studien hvor representativiteten til utvalget blir diskutert, for så å gi en innsikt i spørreskjemaets oppbygging, samt analysemodell og målenivå. Videre beskrives prosessene som er blitt gjort i analysene av datamaterialet. Kapitlet avsluttes med en drøfting av studiens validitet og reliabilitet og etiske vurderinger som er blitt gjort.

3.1 Om reisevaneundersøkelsen

Formålet med de nasjonale reisevaneundersøkelsene er å undersøke befolkningens reiseaktivitet og reisemønster. Hvert fjerde år gjennomføres det nasjonale reisevaneundersøkelser (RVU) av TØI⁹ i Norge. Reisevaneundersøkelsene omfatter alle typer personreiser, både dagliglivets korte reiser og lengre reiser som gjennomføres sjeldnere, samt bruk av alle typer transportmidler, inkludert gange (Hjorthol m.fl., 2014). Undersøkelsene skal blant annet gi informasjon om omfanget av folks reisevaner, hvor, hvorfor, og hvordan folk reiser.

Reisevaneundersøkelsen består både av ulike deler, som inngår i et samlet hele. Den nasjonale reisevaneundersøkelsen tar for seg å studere hele den norske befolkningen, og består av et landsrepresentativt utvalg. De lokale reisevaneundersøkelsene består av et lokalt tilleggsutvalg som kan bestilles av enkeltkommuner, fylker og regioner (Hjorthol m.fl., 2014). Steder som Sarpsborg og Fredrikstad er undersøkt tidligere. I Alta er det ikke rapportert om noen resultater tidligere. Resultatene fra denne studien er de første som presenteres fra den lokale undersøkelsen av Alta. Alle undersøkelser gjennomført av Transportøkonomisk institutt rapporteres, og er tilgjengelig i deres arkiv som «TØI-rapport». Den nasjonale reisevaneundersøkelsen gjør det mulig for meg å generalisere mulige funn i min studie til resten av landet. De lokale reisevaneundersøkelsene gir meg mulighet til å sammenligne mine funn mot andre byer, og kartlegge eventuelle forskjeller i transportmiddelbruk.

⁹ Transportøkonomisk institutt (TØI) er et nasjonalt senter for samferdselsforskning, og et flerfaglig forskningsinstitutt

3.2 Prosjektet - Sykkelbyen Alta

Den nasjonale sykkelstrategien ble utarbeidet av veidirektoratet i 2003, på oppdrag fra samferdselsdepartementet, og trådte i kraft i 2010. Sykkelstrategien ble en del av Nasjonal transportplan 2010-2019. Statens vegvesen har hovedansvaret for å følge opp den nasjonale sykkelstrategien. Et av tiltakene som Statens vegvesen har iverksatt for å stimulere til økt sykkelbruk er en konsentrert innsats i utvalgte norske sykkelbyer (Espeland m.fl., 2012). I 2009 ble det besluttet at Alta skulle satse på sykkel gjennom prosjektet «Sykkelbyen Alta». «Sykkelbyen Alta» er et samarbeidsprosjekt mellom Statens vegvesen, og Finnmark fylkeskommune og Alta kommune, hvor hver av partene går inn med 5 millioner hver, til sammen 15 millioner (Wik, Hansen, Abrahamsen, & Skjold, 2010). For å bli en del av sykkelbyprosjektet stilles det krav til kommunene. De må ha en plan for sammenhengende sykkelveinett, vilje og ønske til å fullføre prosjektiden, og de må investere 5 millioner i prosjektet (ibid). Prosjektet «sykkelbyen Alta» skulle vare i 3 år til (2010- 2013). Dels på bakgrunn av gode resultater og ubrukte midler ble det vedtatt at prosjektet skulle fortsette ut 2015. Alta kommune har etter prosjektslutt valgt å satse videre på sykkelbyen sin, ved å legge prosjektet inn som et tiltak under Folkehelse (ibid).

Visjonen til «sykkelbyen Alta» er å få "Flest mulig til å sykle, - hele året ". Hovedmålet i prosjektet er at «flere velger sykkel på sine reiser i Alta», mens delmålene er å øke sykkelandelen i Alta med 8 % årlig, gjøre det tryggere å sykle i Alta, og øke befolkningens bevissthet om sammenhengen mellom sykling og folkehelse (ibid). Hovedoppgaven til «sykkelbyen Alta» er å drive tiltak for å nå disse målene.

3.3 Vitenskapelig utgangspunkt

Målet med studien er å innhente kunnskap om virkeligheten. Det finnes ulike måter å definere vitenskap, men kan overflatisk defineres som systematiske studier av fysiske eller sosiale fenomener (Ringdal, 2013). Erfaringsbasert vitenskap skapes som et resultat av samspillet mellom teori og observasjoner av virkeligheten. Vitenskapsteori eller vitenskapsfilosofi er refleksjon over vitenskapelig aktivitet og kunnskap, hva vi mener med kunnskap og hvordan den blir til (ibid). Når vi snakker om virkeligheten slik den faktisk ser ut, er dette en ontologisk tilnærming. Erfaringsbasert vitenskap kan sees på som en dialog med virkeligheten, der virkeligheten selv ikke har noen stemme eller språk. Vi må selv gi stemme til virkeligheten (Nyeng, 2012). Spørsmålet vil derfor være hvordan vi kan oppnå kunnskap om virkeligheten, og i hvor stor grad der er mulig å tilegne seg kunnskap om den. Dette handler om epistemologi,

som kan knyttes til hvordan verden fremstår når vi studerer den på en bestemt måte eller forsker på den med et bestemt teoretisk utgangspunkt (Nyeng, 2012). Vår tilnærming til forskningsprosessen kommer i stor grad til syne gjennom to ulike vitenskapelige hovedretninger, nemlig positivisme¹⁰ og hermeneutikk¹¹. Disse utgangspunktene vil i stor grad påvirke vår antagelse om hvordan verden ser ut.

Fra et vitenskaps teoretisk ståsted er det nærmest umulig å komme fram til en omforent forståelse av hvordan verden faktisk ser ut, siden ontologisk ståstedet er ulikt. Det store spørsmålet er hvorvidt det vi forsker på består av lovmessigheter, eller om det vi studerer er unikt. Sohlberg og Sohlberg (2009) hevder at en sammenfatning av en forskningstradisjons ontologiske, epistemologiske, og metodologiske posisjon, kan sees på som en definisjon av et paradigme¹². På den ene siden er det et paradigme hvor ontologi er materialistisk hvor det eksisterer en verden styrt av naturlover, uavhengig av vårt forhold til denne. Denne retningen har en epistemologi som er empiristisk og at det i prinsipp er mulig å få et sant bilde av virkeligheten. Metodologisk bør denne forskningen ha fokus på å oppdage lovmessigheter. På den andre siden finner vi et paradigme hvor ontologien er idealistisk og subjektivistisk; verden eksisterer ikke uavhengig av vår oppfatning om den, og den er ikke styrt av lovmessigheter. Det finnes ikke et sant bilde av virkeligheten, bare en serie forestillinger om virkeligheten. Metodologisk bør forskningen ha fokus mot forståelse og tolkning. Kort oppsummert betyr det at den materialistiske ontologien representerer et tradisjonelt positivistisk paradigme, mens den idealistiske og subjektivistiske ontologien representeres på ulike sett i flere andre paradigmer, som f.eks. hermeneutikk. (Sohlberg & Sohlberg, 2009).

Fra et ontologisk ståsted heller min forskningsmetode mot en positivistisk antagelse om virkeligheten, hvor det jeg finner vil være lovmessigheter om Altas befolknings reisevaner og reisemønster. Derimot vil jeg innta en mer post-positivistisk forskningsposisjon. Dette innebærer at jeg går bort ifra positivismens mål om at forskning bare skal avdekke eksistensielle lovmessigheter. Fra en post-positivistisk posisjon erkjenner jeg også at den objektive og nøytrale forsker ikke finnes, men jeg streber likevel etter det som idealbilde (Sohlberg &

¹⁰ En vitenskapelig tilnæringsmåte som fremhever den menneskelige erkjennelsens sansbare, empiriske (erfaringsmessige) grunnlag. Tilhengere av positivisme hevder at den eneste måten å oppnå erkjennelse og viten på, er gjennom sanseerfaring og empirisk observasjon. <https://snl.no/positivisme/vitenskapsfilosofi> Hentet 05.01.2017.

¹¹ Hermeneutikk er læren om fortolkning. Hermeneutikkens undersøkelsesobjekt er ulike former for menneskelige uttrykk, og hensikten med undersøkelsen er å oppnå forståelse. <https://snl.no/fortolkning> Hentet 05.01.2017

¹² Paradigme, en problemløsning som blir akseptert som forbilledlig for løsninger av lignende problemer innen samme vitenskap, og som derved skaper en vitenskapelig tradisjon <https://snl.no/paradigme> Hentet.06.01.2017

Sohlberg, 2009). I min studie vil det ikke være forsvarlig å anvende positivismens naturvitenskapelige metoder. Fenomenene jeg skal studere er subjektivistisk, og jeg kan ikke finne lovmessigheter eller gjenkjenne fenomenene kun ved å observere virkeligheten. Jeg tar dermed avstand fra positivismens naturvitenskapelige metoder i søken etter lovmessigheter. Jeg retter blikket mot kritisk realisme som er en kjent filosofi innenfor post-positivisme, og som kritisk realist vil jeg ha en mer holistisk oppfatning og søke etter mere generelle sammenhenger. En kritisk realist er av den oppfatning at det finnes generelle underliggende mekanismer som er sentrale for forståelsen av samfunnsutviklingen (Sohlberg & Sohlberg, 2009,s.244)

Vi ser i samfunnsfagene at en viktig del av metodedeibatten består nettopp av uenighet i synet på vitenskap mellom tilhengerne av positivismen og hermeneutikk. På den måten kan man si at epistemologien er sammensatt, da flere elementer kan støtte opp om sann kunnskap (Jacobsen, 2005). Det positivistiske synet består av en sterk vektlegging av observasjon og empiriske bevis (Nyeng, 2012). De anser at det er bedre med en liten kjerne av sikker kunnskap enn en stor mengde spekulasjoner og løse synspunkter. Forskere har en objektiv verden utenfor seg selv, og at denne virkeligheten kan studeres på en objektiv måte (Jakobsen, 2005). Dette resulterer i troen på en nøytral forskerrolle, hvor data presenteres på et nøytralt språk, og på muligheten av å gjennomføre undersøkelser uten å påvirke virkeligheten nevneverdig (Nyeng, 2012). Det positivistiske forskningsidealet er at alle fenomener som undersøkes, også sosiale fenomener, skal anvende den samme naturvitenskapelige metoden. Naturvitenskapens metoder er dermed utgangspunktet for å drive samfunnsvitenskapelig forskning. Min forskning tar derimot avstand fra den naturvitenskapelige metoden, da denne metoden ikke er egnet for å studere fenomenene i denne studien.

Det fortolkningsbaserte perspektivet står i kontrast til det positivistiske synet. Der positivismen vektla observasjon av menneske og samfunn, legger den hermeneutiske tradisjonen vekt på en fortolkende tilnærming til menneske og samfunn. Tilhengere av den hermeneutiske tilnærmingen hevder at samfunnsvitenskap er noe helt annet enn naturvitenskap kunnskap om en objektiv virkelighet, dvs. en sosial virkelighet for alle, er ikke mulig (Jakobsen, 2005). Det hermeneutiske synet hevder det finnes ulike forståelser av virkeligheten, og det som er viktig er forståelsen av hvordan mennesker fortolker og lager mening om en virkelighet (Jakobsen, 2005). Positivistene stiller spørsmål ved objektiviteten i en slik fortolkningsbasert forskning. Dette er et viktig skille mellom disse to epistemologiske hovedretningene. For hermeneutikerne betyr menneskelig handlinger mer enn den rent observerbare fysiske handlingen. Fordi menneskelig handling har en meningsdimensjon må forskeren delta i samfunnet, snakke med

mennesker og tolke det som skjer, for å få innblikk i meningen (Johannessen, Christoffersen, & Tufte, 2010). Dette betyr at kunnskapen som kommer frem fra forskning viser det unike og spesielle i måten respondentene fortolker og forstår sosiale fenomener på.

I empirisk forskning står forholdet mellom empiri/data og teori sentralt, og de går hånd i hånd. Teorier som ikke er underbygd av empirisk forskning kan fort bli bare spekulasjoner. Empiriske undersøkelser uten forankring i en teoretisk referanseramme kan begrenset innsikt for å forstå samfunnsmessige fenomener. Derfor er det i samfunnsvitenskapelig forskning et mål om å integrere både teori og empiri (Johannessen m.fl., 2010). Det er to ulike strategier for å trekke slutninger om virkeligheten. Ved en deduktiv tilnæringsmåte går vi fra teorier hvor vi skaper forventninger om hvordan virkeligheten ser ut, for deretter å samle inn empiri for å se om disse forventningene stemmer overens med virkeligheten. Disse forventningene dannes som oftest på bakgrunn av tidligere teorier og empiriske funn (Jakobsen, 2005). Den andre måten å trekke slutninger på bygger på logikk. Ved en induktiv tilnæringsmåte går forskeren ut i virkeligheten for å observere empiriske fenomener, og samler relevante data som grunnlag for teoribygging. Teorier dannes ut fra det som blir observert. Induksjon bygger på empiri. Ved en induktiv tilnærming vektlegges det fra forskerens side at en ikke skal ha forutinntatte holdninger og forventninger om de fenomener man studerer, da dette ikke vil gi et korrekt bilde av virkeligheten (ibid).

Datainnsamlingen i min undersøkelse er gjennomført av TNS gallup¹³ på oppdrag fra Transportøkonomisk institutt, hvor gjennomføringen er blitt gjort ved bruk av telefonintervju. Datamaterialet bygger bare på informasjon innhentet i årene 2013/14, og kan dermed bare brukes til å sammenligne tallstørrelser i denne undersøkelsen. Derimot kan jeg bruke tallstørrelser og forklaringer fra tidligere reisevaneundersøkelser som gjør meg i stand til å se utviklingen innenfor reiseaktivitet og reisemønster over tid. Min måte å studere virkeligheten på gjør at jeg heller mot en deduktiv tilnæringsmåte til det jeg studerer. Jeg vektlegger bruk av teorier og tidligere forskning på emnet, i tillegg til mine egne forventninger. I tillegg er det ved bruk av spørreskjema begrensninger på hvilken informasjon som samles inn, noe som kjennetegner en deduktiv metode. En slik lukket tilnærming vil være fornuftig når man ønsker å studere mere objektive sider av virkeligheten (Jakobsen, 2005).

¹³ TNS Gallup er det største markedsundersøkelse selskapet i Norge

3.4 Forskningsdesign

Reisevaneundersøkelsen er en tverrsnittsundersøkelse, med det formål å se på reiseaktivitet og reisemønstre blant Norges befolkning. Det er en spørreundersøkelse basert på et stort, representativt utvalg utført i et begrenset tidsrom der hver respondent bare spørres en gang (Ringdal, 2013).

3.4.1 Valg av metode

Jacobsen (2005) hevder at utgangspunktet for valg av metode er pragmatisk, nemlig at begge metoder – kvalitativ og kvantitativ- er like egnet. Denne studien bygger på en kvantitativ forskningsstrategi siden fenomenet viser så stor stabilitet at måling og kvantitativ beskrivelse er meningsfylt. Denne tverrsnittsundersøkelsen baserer seg innsamling av empiri ved bruk av spørreskjema. Denne kvantitative tilnærmingen henter mange av sine prosedyrer fra naturvitenskapelig metode, men som vi vet er den samtidig tilpasset det faktum at det er mennesker og menneskelige fenomener som studeres. Kvantitativ metode egner seg best når vi har forhåndskjennskap til det det feltet vi undersøker, og når problemstillingen er relativt klar (Johannessen m.fl., 2010). Avstanden til fenomenet som studeres er stort, fordi utvalgets størrelse gjør at nærhet til fenomenet er umulig. Med distanseringen fra fenomenet håper man å kunne skape et objektivt bilde av virkeligheten. Bruk av spørreskjemaet med faste spørsmål og svaralternativer, innebærer en standardisering der man kan se på likhet og variasjon i måten respondenter svarer på (ibid). Variasjoner fremstilles ved bruk av tallmaterialet. En slik ekstensiv undersøkelse går i bredden, og informasjonen som registreres er ofte strukturert og sammenliknbar. Dette øker mulighetene for å generalisere funnene fra vårt utvalg til en populasjon (Jacobsen, 2005). I vår studie betyr det å sette funnene i Alta inn i en nasjonal sammenheng. Målet om statistisk generaliserbare funn har lagt retning for valg av kvantitativ metode.

3.5 Regionalt utvalg

Populasjonen i reisevaneundersøkelsene er bosatte i Norge som er 13 år eller eldre (13-89år). Det er foretatt intervju med om lag 61 400 personer. Intervjuene fordelte seg på to utvalg.

1. Basisutvalget: Ca. 10 000 intervjuer fordelt over hele landet proporsjonalt med befolkningen. Intervjupersonene ble trukket tilfeldig blant bosatte 13 år eller eldre. Intervjuene er fordelt på kommunene tilnærmet proporsjonalt med befolkningens fordeling. Basisutvalget

utgjør et representativt utvalg for hele landet. Basisutvalget er tatt med for å sammenligne dette representative utvalget mot mitt utvalg.

2. Regionale utvalg: Tilleggsintervjuer finansiert av Statens vegvesen og regionale myndighetene. I Alta ble det foretatt ca. 1030 intervjuer, dette inkluderer både basis utvalget og tilleggsutvalget (Hjorthol m.fl., 2014).

Utvalget for RVU 2013/2014 er trukket fra det sentrale folkeregisteret. For å unngå frafall på grunn av flytting, dødsfall etc., er det vanlig i regionale undersøkelser å gjøre uttrekk kvartalsvis. Svarprosenten i RVU 2013/14 var knappe 20 %. Dette må sies å være meget lavt, sammenlignet med tidligere reisevaneundersøkelser. Derimot har det aldri før vært så mange respondenter i undersøkelsen. To tredeler av frafallet skyldtes problemer med å oppnå kontakt med personer, og andre tekniske problemer. En tredel av frafallet skyldtes at personen ikke ønsket å delta. Årsaken til frafallet er synkende svarvillighet i befolkningen kombinert med at det er vanskeligere å oppnå kontakt. Alle intervjuundersøkelser opplever tilsvarende nedgang (Hjorthol m.fl., 2014,s.5).

3.5.1 Hvor representativt er utvalget?

Intervjuarbeidet ble startet ultimo august 2013, og avsluttet ultimo september 2014. I RVU 2013/14 nøkkelrapport blir utvalget i Alta hevdet å være va 1030 respondenter (Hjorthol m.fl., 2014). Datamaterialet i dette utvalget er på 1021 respondenter. I denne studien benytter jeg tre ulike utvalg: (1) et reiseutvalg, på ca. 3000 reiser, (2) et personutvalg på 1021 personer og (3) et underutvalg aktiv reisende 360 personer¹⁴. Det siste utvalget er gjort fordi en stor andel av personutvalget (ca.60 %) ikke har registrert noen aktiv reise i løpet av registreringsdagen.

Ett mål med studien er å kunne si noe om hele populasjonen i Alta med utgangspunkt i utvalget. Jeg vil at mitt utvalg skal representere en miniatyrverden av hele Altas befolkning, og at slutningene jeg trekker gjelder for hele populasjonen. Men for at enhetene jeg undersøker skal kunne utgjøre en slik miniatyrverden, må sammensetningen av ulike egenskaper i utvalget tilsvare sammensetningen i populasjonen (Johannessen m.fl., 2010). Dette kan for eksempel være like stor andel kvinner og menn og lik aldersgrupper i utvalget som i populasjonen. Ved hjelp av tall fra SSB¹⁵ har jeg kartlagt sammensetningen av kvinner og menn i aldersgruppen 13-89 år i Alta, og prosentvis sammenlignet det med tilsvarende i mitt utvalg. Sammenligningen mellom populasjonen i Alta og mitt utvalg viste en relativt likt fordelt andel

¹⁴ Aktiv reise er her definert som de som har registrert en reise til fots eller med sykkel/el-sykkel.

¹⁵ Statistisk sentralbyrå (SSB) har hovedansvaret for å dekke behovet for statistikk om det norske samfunnet.

personer i henhold til kjønn og aldersgrupper. Den prosentvise andelen i forhold til kjønn blant populasjonen i Alta er 51% Menn og 49% kvinner. Tilsvarende i mitt utvalg er den prosentvise andelen 50% kvinner og 50% menn. I forhold til aldersgruppene er det litt mer forskjeller blant populasjon og utvalg. Den prosentvise andelen for populasjonen i henhold til aldersgruppene er: 13-17 år (9%), 18-29 år (22%), 30-49 år (32%), 50-69 år (27%), og 70-89 år (10%). Tilsvarende for mitt utvalg er den prosentvise andelen slik: 13-17 år (6%), 18-29 år (12%), 30-49 år (31%), 50-69 år (39%), og 70-89 år (12%).

I forhold til utdanning har mitt utvalg en større andel personer med høyere grad av høyskole/universitet utdanning og lavere grad av høyskole/universitet utdanning sammenlignet med populasjonen i Alta. Til gjengjeld har populasjonen i Alta en større andel personer med grunnskole/ungdomsskole utdanning. Den prosentvise andelen for populasjonen i henhold til utdanning er: Grunnskole/ungdomsskole (36,5%), videregående skole (35,5%), høyskole universitet – lavere grad (22,5%), og høyskole/universitet – høyere grad (5,5%). Tilsvarende for mitt utvalg er den prosentvise andelen slik: Grunnskole/ungdomsskole (16,5%), videregående skole (34,5%), høyskole universitet – lavere grad (30,5%), og høyskole/universitet – høyere grad (18,5%). Det betyr at for kjønn, aldersgrupper og utdanning i utvalget sammenlignet med populasjonen kan utvalget sies å være et representativt utvalg¹⁶.

3.5.2 Spørreskjemaets oppbygging

Reisevaneundersøkelsens spørreskjema som er blitt brukt under intervjuene av respondentene er omfattende. Jeg har derfor laget en oversikt nedenfor som illustrerer underpunktene i selve spørreskjemaet, uten å utdype de i særlig grad.

Tabell 1 Spørreskjemaets oppbygging

<p>1. Introduksjon</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hvorfor undersøkelsen gjennomføres <p>2. Daglige reiser</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reisens formål, lengde, tidsbruk • Hvilke transportmidler ble brukt på ulike reiser <p>3. Lange reiser</p> <p>4. Arbeid/Yrke</p> <ul style="list-style-type: none"> • Yrkesstatus 	<p>5. Arbeidsreisen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transportmiddelbruk <p>6. Ektefelle/samboer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utdanning, yrkesaktivitet, yrkesstatus <p>7. Husholdning</p> <p>8. Husholdningens tilgang til transportmidler</p> <p>9. Husholdningens tilgang til fritidsbolig</p> <p>10. Bakgrunnsopplysninger om intervjupersonen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utdanning, inntekt, husholdningens inntekt
--	---

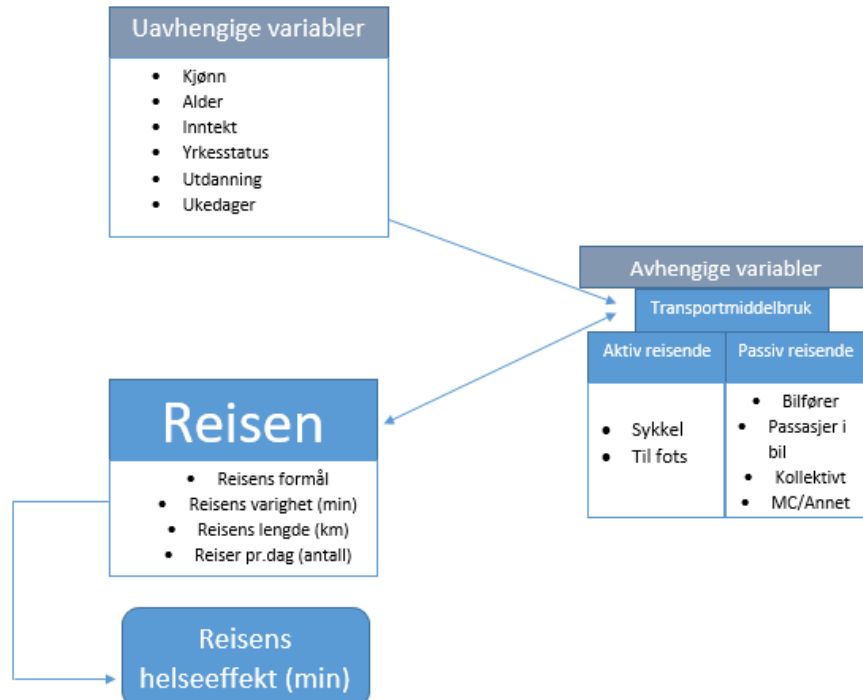
(Hjorthol m.fl., 2014)

¹⁶ Et representativt utvalg er et utvalg som kan representere samtlige enheter (populasjonen) (Johannessen m.fl., 2010).

I arbeidet med min studie har jeg tatt utgangspunkt i spørsmålene tilhørende underpunktene; «daglige reiser», «arbeid/yrke», «arbeidsreisen», og «bakgrunnsopplysninger».

3.5.3 Modell

Modellen skal illustrere hvilke transportmidler Altas befolkning tar i bruk på daglige reiser. Den kartlegger hvor stor andel av de reisende som er passive og aktive, og hvilke transportmidler disse reisende bruker. De uavhengige variablene gjør det mulig å karakterisere aktive og passive reisende i forhold til sosial bakgrunn. Reisen og transportmiddelbruk står i et gjensidig forhold til hverandre, og gjør det mulig å kartlegge reisemønstre blant de aktive og passive reisende. Varigheten på de aktive reisende gir også mulighet til å se på helseeffekter blant denne gruppen reisende.



Figur 1 Betydningen av sosial bakgrunn for valg av transportmiddel og reisemønstre

Variablene i modellen er laget med utgangspunkt i de ulike spørsmålene i undersøkelsen. Videre er modellen utviklet med det mål om å få svar på de ulike problemstillingene som er satt. Fordelingen mellom «aktive reisende» og «passive reisende» er gjort med den hensikt av å se forskjeller i reisevaner blant gruppene, som hvor langt de reiser, hvor lenge, hvor ofte, og til hvilket reisemål. I tillegg gir fordelingen mellom gruppene det mulig å se sammenhenger mellom dem og ulike demografiske forhold som inntekt og utdanning. Ved å fordelene hvilke transportmidler som er aktive og passive, var det mulig å dele inn hvem som er «aktive reisende» og «passive reisende».

I arbeidet med dataanalysen har det vært nødvendig å måle «helseeffekt blant de aktive reisende». I denne studien er dette problematisk, da undersøkelsen ikke har som formål å måle helseeffekt blant de aktive reisende. For å kunne måle «helseeffekt blant de aktive reisende» har jeg vært nødt til å operasjonalisere begrepet og variabelen «helseeffekt». Denne operasjonaliseringen er gjort for å kunne registrere det teoretiske fenomenet som data (Johannessen m.fl., 2010).

Jeg har med utgangspunkt i dette konstruert en variabel hvor andelen gående og syklende er slått sammen, og antall kilometer som de to gruppene har tilbakelagt, er gjort om til antall minutter. Jeg har laget et mål på «helseeffekt» som innebærer over 30 minutter reiseaktivitet med aktive transportmidler, sykkel eller til fots daglig. Dette målet er laget med utgangspunkt i helsemyndighetenes mål om at 30 minutter fysisk aktivitet av moderat til høy intensitet daglig vil gi en helseeffekt (Bahr m.fl., 2015). På den måten er variabelen «helseeffekt» gjort målbar ved at jeg slik kan sammenligne tiden til de aktive reisende opp mot mitt mål om 30 minutter reiseaktivitet av med aktive transportmidler. I denne studien er det ett mål som gjelder både for gående og syklende som hverdagsaktivitet. Der eksempelvis Anderssen m.fl. (2009) brukte aktivitetsmålere for å måle helseeffekt blant sitt utvalgt, bruker jeg selvrapporterte data fra RVU 2013/14 for å måle helseeffekt blant mitt utvalg.

3.5.4 Målenivå

Målenivå sier noe om informasjonen variabelen gir, og angir hvilke statistiske analyser som egner seg best å gjennomføre under databehandlingen (Johannessen m.fl., 2010). Blant de uavhengige variablene mine er inntekt og utdannings variabler på ordinalnivå. Utdanningsvariablen er gjensidig utelukkende, og har en logisk rangering fra grunnskole,

videregående, høyskole/universitet – lavere grad¹⁷, og til høyskole/universitet – høyere grad¹⁸. Verdiene på inntektsvariabelen var i utgangspunktet på forholdstallsnivå, men ble slått sammen og gruppert, og dermed på ordinalnivå. Variabelen alder er på forholdstallsnivå, mens variablene yrkesstatus, ukedag og kjønn er på nominalnivå.

Blant de avhengige variablene finner gruppene «aktivt reisende» og «passivt reisende». Verdiene sykkel, til fots, bilfører, bilpassasjer, kollektivt, MC/annet er alle på nominalnivå. Ser vi på reiser finner vi variabelen reisens formål, hvor alle verdiene er på nominalt nivå. Variablene «reisens varighet», «reisens lengde», og «antall reiser» er alle på forholdstallsnivå. I enkelte analyser blir disse variablene gruppert etter utdanning, og blir dermed å finne på ordinalnivå.

3.6 Analyse

Datainnsamlingen ble gjort ved at personene i utvalget ble bedt om å registrere alle reisene de gjør i løpet av en bestemt dag. Dataene består derfor av to datafiler, en persondatafil og en reisedatafil. Disse to filene kan kobles sammen ved hjelp av et identitetsnummer. Variabler i reisedatafilen, som tid brukt på ulike typer reiser, lengden av bestemte typer reiser kan derfor aggregeres opp til individnivå og kobles sammen med variabler i persondatafilen, blant annet bakgrunnsvariabler som kjønn og utdanning.

Analysene av datamaterialet blir gjennomført i SPSS¹⁹, versjon 24. For å få oversikt over datamaterialet benyttet jeg meg først av deskriptiv statistikk, hvor jeg kjørte frekvensanalyser av enkeltvariabler for å se hvor vanlig de er. En frekvensanalyse av utdanningsvariabelen viser eksempelvis hvordan utvalget fordeler seg på de ulike utdanningsgruppene. Videre testet jeg om det var sammenheng mellom to variabler i populasjonen på grunnlag av en krystabell i utvalget, eksempelvis mellom kjønn og transportmiddelbruk. Dette er en khikvadrattest. I khikvadrattesten er det bestandig to hypoteser, og begge går på populasjonen. Utgangspunktet for testen er en nullhypotese som sier at det ikke sammenheng mellom to variabler i populasjon. Dersom khikvadrattesten viser at nullhypotesen må forkastes trer den alternative hypotesen inn, som sier at det er en sammenheng mellom de to variablene i populasjon. For konklusjonens del

¹⁷ Høyskole/universitets utdanning på inntil 4 år.

¹⁸ Høyskole/universitets utdanning på 5 år eller mer.

¹⁹ SPSS (opprinnelig Statistical Package for the Social Sciences) er en kommersiell programvarepakke med grafisk grensesnitt for statistiske beregninger. Programmet er blant de mest brukte programpakkene for statistisk analyse innen samfunnsvitenskap, medisinsk forskning etc. Hentet 14.03.2017 fra: <https://no.wikipedia.org/wiki/SPSS>

trenger man derfor et presist skille mellom hvilke utfall som er akseptable, og hvilke som skal gi forkastning av nullhypotesen (Ringdal, 2013). Dette skille bestemmes ut fra signifikansnivået, som gir den maksimale sannsynligheten for å kaste en sann nullhypotese og dermed trekke en feilaktig konklusjon (ibid). Signifikantnivået for testingen er på 0,05. Dette vil si at ved P-verdier større enn 0,05 beholdes nullhypotesen, og ved P-verdier mindre enn 0,05 forkastes nullhypotesen til fordel for den alternative hypotesen.

Videre brukte jeg variansanalyse som er en statistisk metode som gjør det mulig å teste hypoteser om forskjeller mellom flere enn to gruppegjennomsnitt samtidig, hvor en eller flere faktorer gjør seg gjeldende (ibid). Testen jeg bruker er en enveis variansanalyse (ANOVA). For å gjennomføre en variansanalyse er man avhengig av at dataene er på intervall eller forholdstallsnivå. Variansanalysen tester om det er større spredning på svarene mellom gruppene enn det er innenfor hver av gruppene. Signifikant nivået for testingen i denne studien er på 0,05.

Videre benyttet jeg meg av regresjonsanalyse som er en statistisk metode for å forklare variansen i en avhengig variabel ut fra informasjon fra en eller flere uavhengige variabler (Ringdal, 2013). Regresjonsanalyse kan derfor sees på som en generalisering av variansanalysen. Der gruppegjennomsnittene i variansanalysen kan anta ethvert mønster, så forutsetter regresjon i utgangspunktet en lineær sammenheng mellom X og Y (ibid). Regresjonskoeffisienten angir stigningen i regresjonslinjen, som kan sees på som en stilisering av sammenhengen mellom variablene (ibid). Det finnes to varianter av regresjonsanalyse, lineær regresjonsanalyse og logistisk regresjonsanalyse. Forskjellen mellom disse er at logistisk regresjon brukes når den avhengige variabelen (Y) er todelt, som f.eks. ved kjønn hvor verdiene er mann og kvinne. Jeg vil benytte meg av en lineær regresjonsanalyse. Mine data er noe skjevfordelte, noe som er problematisk når vi gjennomfører regresjonsanalyser. Helst vil man at variabelen skal være normalfordelt rundt gjennomsnittet. Derfor har det i min regresjonsanalyse vært nødvendig å ta den naturlige logaritmen av variabelen, og på den måten gjøre dataene mer normalfordelt.

3.7 Validitet og reliabilitet

Gyldighet i min forskning handler hovedsakelig om i hvor stor grad jeg kan trekke gyldige slutninger ut fra resultatet i studien. Selv dataene ikke er selve virkeligheten, så er de representasjoner av den. Spørsmålet vil da være hvor godt eller relevant mine data representerer

fenomenet som studeres (Johannessen m.fl., 2010). Dette er et spørsmål om validitet. Min undersøkelse er blitt gjennomført flere ganger over flere år, av kjente markedsundersøkelses selskap i Norge. Jeg anser dermed validiteten i undersøkelsen for å være svært høy.

Vi skiller gjerne mellom flere former for validitet. Begrepsvaliditet dreier seg om relasjonen mellom det generelle fenomenet jeg undersøker, og de konkrete dataene jeg er i besittelse av, om dataene er gode representasjoner av reisevanene til befolkningen i Alta som jeg vil undersøke. Kvantitative undersøkelser har ofte problemer med begrepsvaliditeten. Spørreskjemaer består ofte av faste spørsmål og svaralternativer som undersøker mener er relevant og riktige. Men man kan aldri garantere for at de som svarer på undersøkelsen har samme oppfatning av fenomenet det spørres om som undersøkeren. (Jacobsen, 2005). Eksempelvis er et av målene i undersøkelsen å kartlegge sosial ulikhet, ved å blant annet spørre om ulike bakgrunnsopplysninger. Indikatorer som alder, kjønn, inntekt og utdanning kan brukes for å fange opp fenomenet. Disse indikatorene er relevante fordi de måler det teoretiske fenomenet som jeg ønsker å få fatt på, nemlig sosial ulikhet.

Intern validitet er knyttet til muligheten til å gjøre riktige slutninger om årsakssammenhenger i datamaterialet som foreligger. Eksempelvis kan det være lett å konkludere med at en lav sykkelandel i Alta kan skyldes dårlig helse, holdninger eller sosioøkonomiske forhold, mens realiteten kan være at tilretteleggingen av infrastruktur i Alta er for dårlig utbygd. Ringdal (2013) hevder at jo større kontroll man har over eksperimentet, jo bedre blir den interne validiteten. For stor kontroll kan derimot true den eksterne validiteten, ved at vi skaper en unaturlig situasjon som blir fjernere fra virkeligheten. Ekstern validitet går på om mine resultater kan overføres til andre byer og tettsteder i Norge, altså generaliseres. Valg av kvantitativ metode er ofte et grunnlag for å kunne generalisere funn.

Reliabilitet handler om påliteligheten til mine data; hvor nøyaktig dataene mine er, dvs. måten de er samlet inn på, hvilke data jeg velger å bruke, og hvordan dataene bearbeides (Johannessen m.fl., 2010). Vurderinger om reliabilitet dreier seg hovedsakelig om hvorvidt man vil finne samme resultater om man gjennomførte studien på nytt i Alta.

Reliabiliteten til min undersøkelse styrkes ved at TNS gallup har vært «til stede» under datainnsamlingen, og i tillegg har hatt god tid hver enkelt respondent. Respondentene mottok informasjon på forhånd om hensikten med undersøkelsen, og hvordan reisedagboken skulle fylles ut. På registreringsdagen under telefon intervjuene kunne eventuelle uklarheter rundt spørsmålene som ble stilt oppklares. Det grundige arbeidet som er blitt gjort i utarbeidelsen av spørreskjemaet over flere år er med på å styrke både reliabiliteten og validiteten til

undersøkelsen. Derimot kan det knyttes usikkerhet til en del av respondentenes svar på ulike spørsmål. For eksempel kan det være vanskelig for den enkelte å huske nøyaktig avstand mellom hvor en reise starten, og hvor reisen endte.

Høy reliabilitet er også en forutsetning for høy validitet. Reliabiliteten i min studie vil i stor eller liten grad alltid påvirkes av tilfeldige målefeil, som jeg ikke kan forhindre. Derimot kan systematiske målefeil oppstå, som vil kunne gå direkte utover validitet til mine data. Systematiske målefeil kan skyldes uriktige målemetoder og feil i måleinstrumentene. Slike målefeil kan også oppstå hvis respondentene vrir svarene i retning av det de tror er ønskelig fra forskerens side, og dermed undergrave målingens validitet. I analysen av datamaterialet mitt vil det også kunne oppstå potensielle problemer tilknyttet reliabiliteten. Ved feil bruk av statistikk, dvs. at analysene jeg foretar ikke gjøres på grunnlag av dataens målenivå, kan slike problemer oppstå. Et potensielt annet problem jeg står ovenfor er å utnytte den informasjon som ligger i datamaterialet mitt fullt ut. Dette handler hovedsakelig om hvordan jeg anvender og behersker de nødvendige analyseteknikkene. En dårlig anvendt analyseteknikk vil potensielt føre til at jeg mister interessante forskjeller eller samvariasjon mellom variabler, og i verste fall ende opp med å akseptere spuriøse sammenhenger (Jacobsen, 2005). Det generelle problemet med mine data i forhold til analyser er at et stort antall enheter i materialet har verdien null. Dette gjør det vanskelig å bruke vanlige multivariate analyseteknikker.

3.8 Ethiske vurderinger

Som forsker er det viktig å ta etiske hensyn til individene det forskes på. Blant annet vil ulike temaer som belyses i forskningsarbeidet kunne skape etisk uforsvarlige konsekvenser for enkeltmennesker, grupper av mennesker, og også hele samfunn. Jacobsen (2013) går så langt som å hevde at «når vi forsker på mennesker, begår vi også et "innbrudd " i deres liv, enten det nå gjelder den private sfære eller en mer offentlig sfære» (Jacobsen, 2005,s. 44). I følge Jacobsen er informert samtykke, krav til privatliv, og krav til riktig presentasjon av data viktig i forhold til respondentene. Grovt sett kan man dele de etiske vurderingene i forskningen i to deler. Det ene er forskningsintern etikk, som omhandler hvordan forskning gjennomføres og rapporteres. Det mest graverende i dette tilfelle er juks og stjeling av data fra forskerens side. Det andre dreier seg om eksterne vurderinger, hvor forskerens rolle i forhold til respondentene og det øvrige samfunnet generelt står i fokus. Det kan være lovbrudd som å fremme bestemte politiske eller økonomiske interesser.

Datainnsamlingen for RVU 2013/14 ble gjennomført som telefonintervju av TNS Gallup på vegne av TØI. Disse aktørene sørger sammen for full anonymitet i forhold til spørsmålstillingen i spørreskjemaet, fremgangsmåten ved datainnsamlingen, og behandlingen av datamaterialet. Alle opplysninger behandles fortrolig, og informasjon om hva den enkelte har svart vil aldri bli offentliggjort. Navn og telefonnummer ble slettet når undersøkelsen ble avsluttet i 2014. Intervjuere, og andre som skal behandle dataene, er underlagt taushetsplikt. Undersøkelsen er meldt til Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste som er personvernombudet for forskning.

I henhold til telefonintervjuet var det en etisk vurdering når det gjaldt 13-15 åringene som er mindreårige. Disse kunne ikke kontaktes uten foresattes samtykke, og måtte derfor rekrutteres via de foresatte. Dette skapte likevel ingen problemer i datainnsamlingen, heller tvert om. De foresatte virket lettere å nå på telefon enn barna selv, samtidig som de foresatte hadde muligheten til å motivere barna sine til deltakelse i undersøkelsen.

I forhold til mitt masterarbeid med undersøkelsen vil kravet om riktig presentasjon av data være det mest vesentlige. Dette kan kontrolleres og etterprøves av andre forskere da informasjon som er samlet inn om Altas befolkning er tilgjengelig for andre enn meg selv.

4 Transportreiser – tall forteller

I den første delen av dette resultatkapitlet vil jeg først se på transportmiddelbruket blant Altas befolkning, med hovedvekt på kjønn. Deretter ser jeg nærmere på transportmiddelbruk i forhold til alder, reiselengde, reisevarighet, reiseformål, og ukedager.

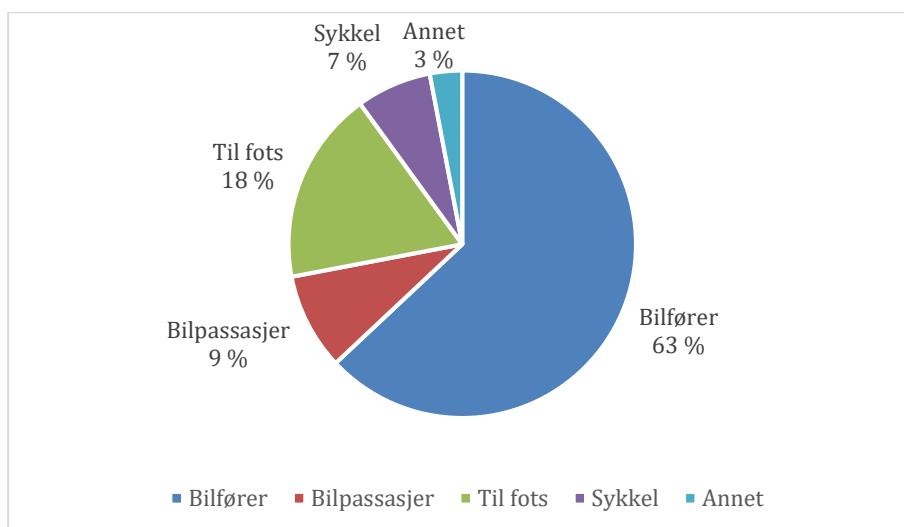
I den andre delen ser jeg først på reisetid og reiseavstand blant aktivere reisene i forhold til utdanningsbakgrunn. Helt avslutningsvis ser jeg på reisetid blant aktiv reisende i forhold til inntekt, og effekten av kjønn, alder, og utdanning i forhold til tid brukt på aktive reiser.

I den tredje delen av dette kapitlet er fokuset på resemønstre blant de aktive reisende, hvor jeg studerer tidsbruk på aktive reiser til ulike reiseformål i forhold til ulike utdanningsgrupper. Videre i den fjerde delen av kapitlet ser jeg på de yrkesaktives transportvaner i Alta, hvor jeg går nærmere inn på antall minutter og antall kilometer som aktiv reisende i forhold til yrkesstatus.

Avslutningsvis i dette kapitlet studeres fenomenet «helseeffekt», hvor jeg ser nærmere på en potensiell helseeffekt blant de aktive reisende i Alta, både i forhold til kjønn og alder.

4.1 Hvilke transportmidler bruker Altas befolkning til reiser?

Transportmidlene brukt på de daglige reisene blant Altas befolkning kan deles inn i passive og aktive transportmidler. De passive transportmidlene utgjør reiser som bilfører eller bilpassasjer. De aktive transportmidlene utgjør reiser med sykkel eller til fots. Transportmiddelbruken i Alta sees også på i forhold til kjønn, ulike aldersgrupper, reiselengde, reisevarighet, og reiseformål.

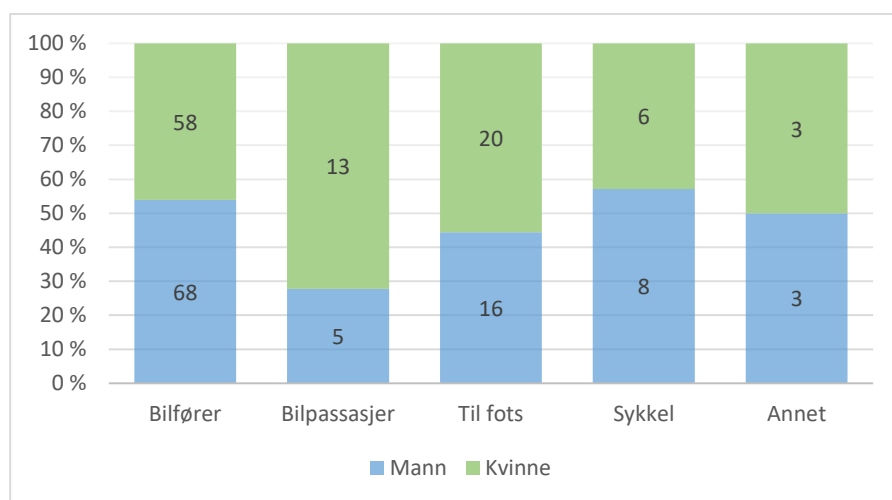


Figur 2 Fordeling av transportmiddelbruk på alle daglige reiser blant Altas befolkning. Prosent. (N) =1021

Av figur 2 kan vi se at de passive transportmidlene som bilfører (63%) og som bilpassasjer (9%) til sammen står for en stor andel av de daglige reisene. Vi finner at reiser til fots (18%) har den største andelen blant aktiv reisende, mens sykling (7%) har en noe lavere andel. 4 prosent av de daglige reisene blir gjort med «andre»²⁰ transportmidler.

Forskjellene mellom de ulike gruppene av transportmidler er tydelige. Over halvparten av de daglige reisene i Alta gjøres av bilfører, og totalt er 3 av 4 passive reisende. Det betyr at 1 av 4 av de daglige reisene i Alta gjøres som aktiv reisende, til fots eller på sykkel.

En sammenligning av transportmiddelbruk mellom kvinner og menn viser en jevn fordeling mellom kjønnene.

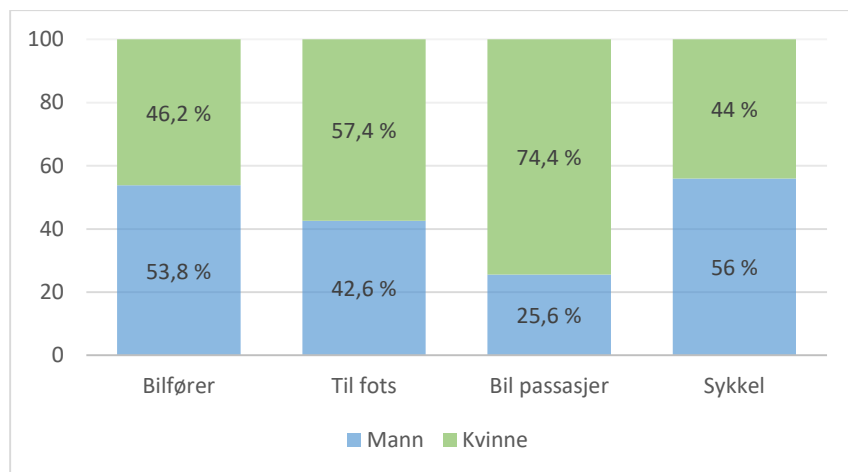


Figur 3 Fordeling av transportmiddelbruk blant kvinner og menn på alle daglige reiser. Prosent. (N=3573).

Av figur.3 fremgår det at begge kjønn har størst andel daglige reiser som bilfører, men mennene (68 %) kjører hyppigere enn kvinnene (58 %). Videre ser vi at kvinnene (13 %) har flere daglige reiser som bilpassasjer enn menn (5 %). Hvis vi ser på de aktive måtene å reise på er fordelingen ulik mellom kjønnene på daglige reiser. Til fots har kvinnene (20 %) flere reiser enn menn (16%), mens menn (8 %) har flere daglige sykkelreiser enn kvinner (6 %).

Et dypere syn på bruk av transportmidlene i figur.4 på neste side, gir et enda tydeligere bilde av fordelingen mellom kjønnene.

²⁰ Moped, motorsykkel, drosje/taxi, buss, ferge, rutebåt, annen båt, traktor, snøscooter,



Figur 4 Fordeling av kvinner og menns bruk av ulike transportmidler. Prosent. (N=3573)

Av figur 4 fremgår det at mennene (53,8%) har som ventet en større andel reiser som bilfører enn kvinner (46,2%). Den største forskjellen mellom kjønnene finner vi som bilpassasjer, hvor kvinnene (74,4%) har en langt større andel enn menn (25,6%). Kvinnene (57,4%) tar også beina i bruk oftere enn menn (42,6%). Derimot tar menn (56%) sykkel oftere i bruk enn kvinner (44%).

Tabell 2 nedenfor viser fordelingen av transportmiddelbruk blant ulike aldersgrupper.

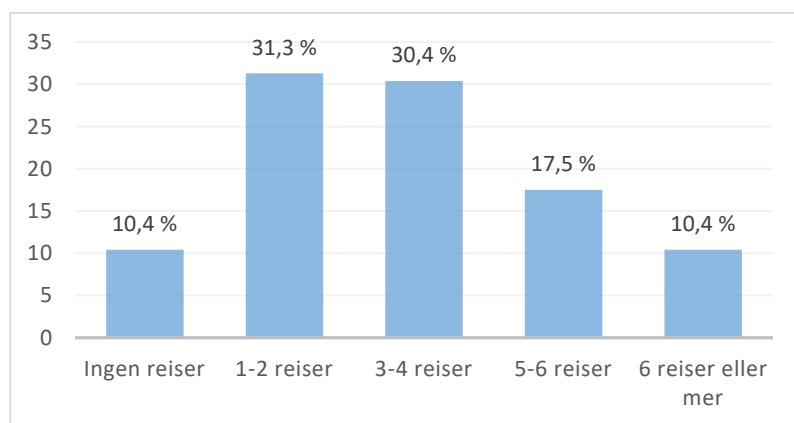
Tabell 2 Transportmiddelbruk fordelt på ulike aldersgrupper. Prosentvis fordeling. (N=3543)

	Til fots	Sykkel	Bil/privat motorkjøretøy	Kollektivt	%	(N)
13-17 år	31,0	11,0	43,0 *	15,0	100,0	(182)
17-24 år	12,0	6,0	80,0	2,0	100,0	(224)
25-34 år	15,0	2,0	80,0	3,0	100,0	(426)
35-44 år	13,0	8,0	77,0	2,0	100,0	(644)
45-54 år	17,0	5,0	75,0	3,0	100,0	(692)
55-66 år	16,0	8,0	74,0	2,0	100,0	(865)
67-74 år	21,0	7,0	70,0	2,0	100,0	(324)
75 år +	16,0	12,0	70,0	2,0	100,0	(186)

Sig. 0,05 (kji2-test)

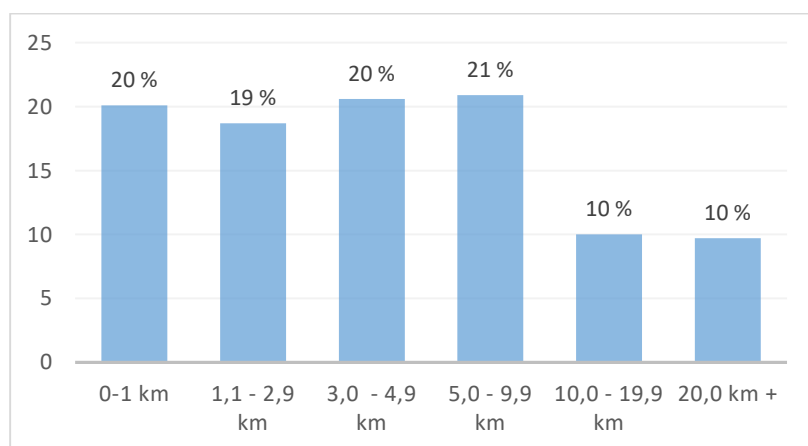
Det fremgår av tabell 2 at andelen reiser til fots er størst (31%) blant de yngste (13-17 år), og blant de eldre (67-74 år) som også har en stor andel reiser til fots (21%). Videre ser vi at andelen sykkelreiser er størst (12%) hos de eldste (75 år+), mens også en stor andel av de yngste (11%) sykler. De yngste reiser også mest kollektivt (15%). Det er signifikant forskjell i transportmiddelbruk på reiser med bil/privat motorkjøretøy²¹ mellom den yngste aldersgruppen og de øvrige aldersgruppene. De yngste har en andel på 43 prosent på reiser med bil/privat motorkjøretøy, mens andelen varierer mellom 70-80 prosent for de andre aldersgruppene.

Av figuren under ser vi fordelingen av antall reiser pr.dag blant de reisende i Alta.



Figur 5 Fordeling antall reiser pr. dag. Prosent. (N=915)

I løpet av en gjennomsnittlig dag er det 10,4 prosent av befolkningen som ikke foretar noen reise, mens 31,3 prosent gjennomfører en eller to reiser daglig (figur.5). 30,4 prosent har tre eller fire reiser daglig, mens 26 prosent har fem eller flere reiser i løpet av en gjennomsnittlig ukedag. Videre fremgår det av figur.6 at de fleste reisene i Alta er korte.



Figur 6 Fordeling av reiser etter lengde i kilometer. Prosent. (N=3469)

²¹ Moped, motorsykkel, bilfører, bilpassasjer

Av figur.6 fremgår det at rundt 39 prosent av de daglige reisene under 3 kilometer, mens 80 prosent av de daglige reisene er under 10 kilometer. Nærmere 20 prosent av de daglige reisene er 10 kilometer eller lengre. Fordelingen av daglige reiser etter reiselengde er forholdsvis jevn på reiseavstander under 10 kilometer. Det fremgår også av figuren at største andelen reiser i Alta er korte.

Tabell 3 nedenfor viser hvordan transportmiddelbruket fordeler seg etter reiselengde.

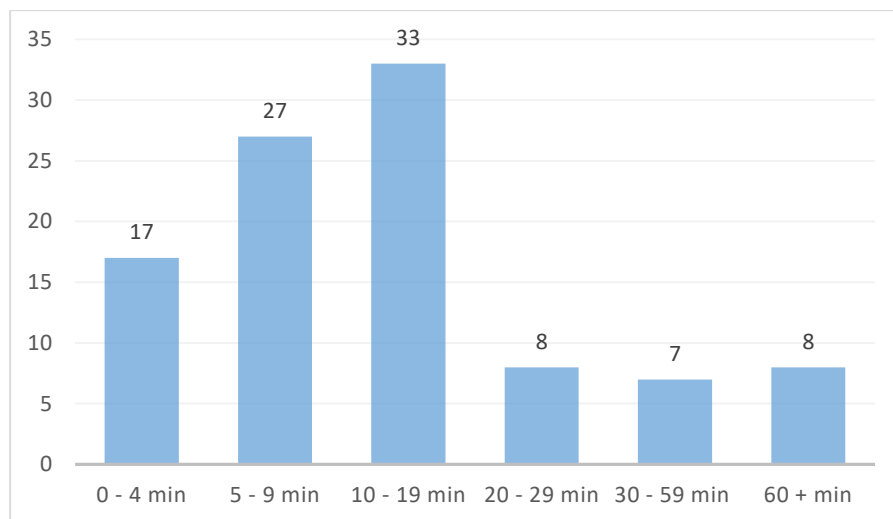
Tabell 3 Transportmiddel fordelt etter reiselengde. Prosent. (N= 3444)

	Til fots	Sykkel	Bil/privat motorkjøretøy	Kollektivt	%	(N)
0 - 1 km	46,0	9,0	45,0	0,0	100,0	(693)
1,1 – 2,9 km	17,0	9,0	73,0 *	1,0	100,0	(648)
3,0 – 4,9 km	8,0	7,0	83,0 *	2,0	100,0	(706)
5,0 – 9,9 km	6,0	5,0	85,0 *	4,0	100,0	(717)
10,0 – 19,9 km	5,0	5,0	88,0 *	2,0	100,0	(348)
20 km +	1,0	3,0	90,0 *	6,0	100,0	(331)

Sig. 0,05 (kji2-test)

Det fremgår av tabell 3 at de aktive transportmidlene, sykkel og til fots, har størst prosentvis andel på reiser fra 0-3 kilometer. Andelen reiser på sykkel og til fots synker derimot på reiselengder over 3 kilometer. Andelen reiser med kollektiv transport viser seg å være lav på alle de ulike reiselengdene, men er størst på reiser over 20 km. Det signifikante funnet finner vi i den store andelen daglige reiser med bil/privat motorkjøretøy. Reiser med bil/privat motorkjøretøy dominerer på alle de ulike reiselengdene over 1 kilometer, og flest daglige reiser gjennomføres med dette transportmiddelet (2583 reiser).

Av figuren på neste side fremgår det at de fleste daglige reisene i Alta er på under 20 minutter.



Figur 7 Fordeling av reiser etter tidsbruk i minutter. Prosent. (N=3573)

Av figur.7 fremgår det at 3 av 4 daglige reiser er under 20 minutter. Dette betyr at en av fire av reisene er på 20 minutter eller mer. Varigheten på en stor andel reiser i Alta anses derfor for å være kort, på lik linje med reiselengden.

Videre i tabellen under ser vi nærmere på hvordan transportmiddelbruket fordeler seg på ulike reisevarighet.

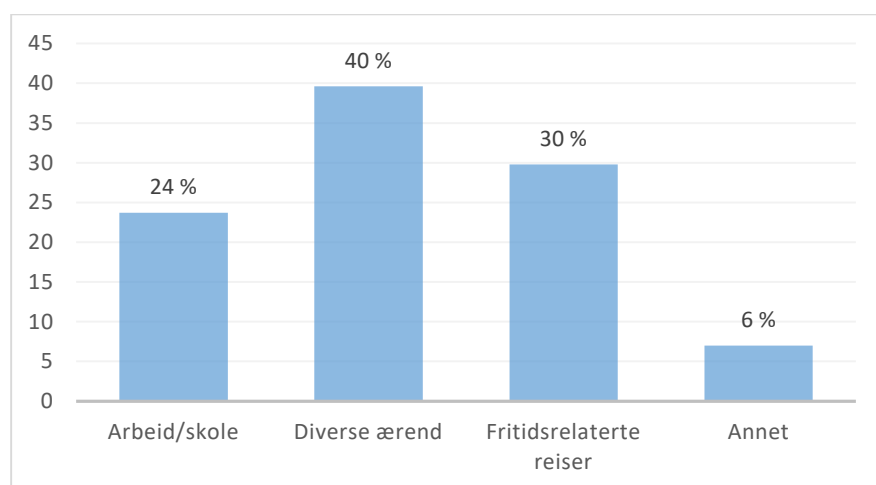
Tabell 4 Transportmiddelbruk fordelt på reisevarighet. Prosent. (N)=3543

	Til fots	Sykkel	Bil/privat motorkjøretøy	Kollektivt	%	(N)
0 – 4 min	20,0	6,0	74,0	0,0	100,0	(588)
5 – 9 min	11,0	3,5	84,5 *	1,0	100,0	(962)
10 – 19 min	14,0	8,0	76,0	2,0	100,0	(1169)
20 – 29 min	17,0	10,0	65,0	8,0	100,0	(294)
30 – 59 min	28,0 *	12,0 *	54,0	6,0	100,0	(251)
60 min +	26,0	7,0	57,0	10,0	100,0	(279)

Sig. 0,05 (kji2-test)

Av tabell 4 fremgår det at reiser med aktive transportmidler som sykkel (12%) og til fots (28%), er størst på reiser med varighet fra 30-59 minutter. Vi ser altså tegn på at andelen syklende og gående øker i takt med reisevarigheten. Videre ser vi at reiser med kollektiv transport også øker i takt med reisevarigheten, og er størst på reiser over 60 minutter. Det signifikante funnet finner vi i den store andelen daglige reiser med bil/privat motorkjøretøy. Andelen reiser med bil/privat motorkjøretøy dominerer på alle de ulike tidsgruppene, men er størst på reiser som varer mellom 5-9 minutter. Variansanalysene viste at det i gjennomsnitt brukes 20 minutter daglig på aktive transportmidler i Alta.

Ved å kategorisere ulike reiseformål til fire ulike reiseformål for vi frem et tydelig mønster blant befolkningen.



Figur 8 Fordeling av reiser til ulike formål. Prosent. (N=3573)

Av figur.8 fremgår det at 40 prosent av de daglige reisene i Alta er reiser i forbindelse med diverse ærend²². Videre er 30 prosent av reisene fritidsrelatert²³. 24 prosent av reisene er arbeid/skolereiser, mens 6 prosent av reisene har et annet formål²⁴.

²² Diverse ærend regnes som; 1. Innkjøp av dagligvarer/andre innkjøp, 2. Hente/bringe/følge barn til skole, barnehage, sport og fritidsarrangement, 3. Medisinske tjenester 4. Bank/post, reisebyrå

²³ Fritidsrelaterte reiser regnes som; 1. Fotballkamp, sportsarrangement, organisert fritidsaktivitet (musikk, idrett, trening), 2.Gikk/syklet/jogget en tur/skitur/luftet hund, 3. Kino, Kafé/restaurant, konsert/teater, 4. Besøk 5. Reise til fritidsbåt/marina, båttur/hyttetur, andre ferie-/helgereiser

²⁴ «Annet» regnes andre reiseformål enn de nevnte.

Tabellen nedenfor viser hvilke transportmidler de reisende bruker til ulike reisemål.

Tabell 5 Fordeling av transportmiddelbruk på ulike reisemål. Prosent. (N=3543)

	Arbeid/skole	Diverse ærend	Fritidsrelaterte reiser	Annet
Til fots	12,4	12,1	26,0	13,5
Sykkel	8,8	4,1	8,9	4,9
Bil/private motorkjøretøy	74,0 *	81,8 *	62,3 *	78,8 *
Kollektivtransport	4,7	2,0	2,9	2,9
%	100,0	100,0	100,0	100,0
(N)	(839)	(1409)	(1050)	(245)

Sig. 0,05 (kji2-test)

Av tabell 5 fremgår det at reiser til fots (26%) og på sykkel (8,9%) hovedsakelig skjer på fritidsrelaterte reiser. Kollektivtransport er mest brukt på reiser til arbeid eller skole (4,7%). Ikke overaskende er det reiser med bil/private motorkjøretøy som har den største andelen på de ulike reisemålene. Spesielt brukes bil/private motorkjøretøy på diverse ærend (81,8%). Den signifikante forskjellen finner vi i den store andelen reiser med bil/private motorkjøretøy sammenlignet med de øvrige transportmidlene brukt til ulike reisemål.

Videre vil det være interessant å se hvordan transportmiddelbruket fordeler seg på ulike reise dager. Tabell 6 på neste side viser transportmiddelbruket fordelt på ulike ukedager.

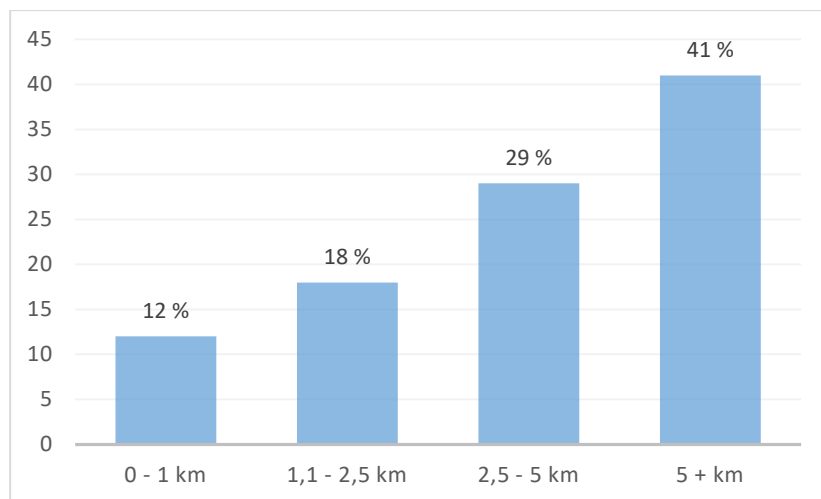
Tabell 6 Transportmiddelbruk fordelt på ukedager. Prosent. (N=3543)

	Til fots	Sykkel	Bil/privat motorkjøretøy	Kollektivt	%	(N)
Mandag	15,0	9,0*	74,0	2,0	100,0	(650)
Tirsdag	14,0	7,0	75,0	4,0	100,0	(847)
Onsdag	22,0	7,0	69,0	3,0	100,0	(576)
Torsdag	14,0	8,0	76,0	2,0	100,0	(517)
Fredag	15,0	3,0	79,0 *	3,0	100,0	(409)
Lørdag	17,0	3,0	75,0	5,0 *	100,0	(269)
Søndag	23,0 *	6,0	67,0	4,0	100,0	(275)

Sig. 0,05 (kji2-test)

Av tabell 6 fremgår det at søndag er den dagen i uken hvor andelen reiser til fots er størst (23 prosent). Andelen sykkelreiser er størst på mandager (9 prosent) og holder seg relativt stabil inntil helgen. På fredag og lørdag synker derimot andelen sykkelreiser kraftig til 3 prosent, før den tar seg opp igjen søndag. Videre ser vi at andelen kollektive reiser er størst på lørdager (5 prosent). Andelen reiser med bil/private motorkjøretøy er størst på alle ukedagene. Andelen reiser med bil/private motorkjøretøy er relativt stabil gjennom hele uken, men har høyest andel reiser på fredager (79 prosent).

Videre ser vi på hvordan reiser med motoriserte kjøretøy fordeler seg i ulike kilometer intervall i tabellen på neste side. Dette er av interesse fordi det kan si noe om potensiale for å redusere andelen passive reisende, og øke andelen aktive reisende.



Figur 9 Fordeling av reiser med bil/privat motorkjøretøy etter lengde i kilometer. Prosent. (N=2583)

Av figur.9 fremgår det at over en fjerdedel av daglige reiser med bil/privat motorkjøretøy gjøres på distanser kortere enn 2,5 kilometer, mens i underkant av 60 prosent av reisene gjøres på distanser kortere enn 5 kilometer. Dette forteller oss at potensialet for å øke andelen aktive reisende er høyt, da reiser under 5 kilometer i utgangspunktet kan gjennomføres som gående eller syklende. 41 prosent av reiser med bil/privat motorkjøretøy gjennomføres på reiser lengere enn 5 kilometer.

Etter å ha studert ulike reisemønstre blant befolkningen i Alta, vil jeg nå gå nærmere inn på hva som kjennetegner de reisende i forhold til deres sosiale bakgrunn.

4.2 Hva karakteriserer aktive og passive reisende i forhold til sosial bakgrunn?

I analysemodellen finner vi ulike sosiale variabler som inntekt, utdanning, alder, kjønn, og yrkesstatus, som utgjør de uavhengige variablene i min analyse. Videre fremgår det av analysene at utdanning er den eneste uavhengige variabelen som har signifikant betydning for hvor aktive de reisende er. Avslutningsvis har jeg gjennomført en linær regresjonsanalyse for å undersøke effekten av kjønn, alder, inntekt, og utdanning i forhold til tid brukt på aktive reiser.

Av tabell 7 på neste side ser vi en prosentvis fordeling av antall minutter som aktiv reisende i forhold til de ulike utdanningsgruppene.

Tabell 7 Reisetid til fots og på sykkel blant passive og aktive reisende i forhold til utdanningsbakgrunn. Prosent. (N=904)

	Grunnskole/ ungdomsskole	Videregående skole	Høyskole/universitet – lavere grad	Høyskole/universitet – høyere grad
Ingen tid	62,7	63,9	54,4	60,6
1-30 minutter	25,4	17,2	22,3	20,0
31 minutter og mer	12,0 *	18,8	23,3	19,4
%	100,0	100,0	100,0	100,0
(N)	(142)	(319)	(283)	(160)

Sig. 0,05 (Kji2-test)

Av tabell 7 fremgår det at de med lavere grad av høyskole/universitet utdanning har den største andelen aktive reisende (45,6 prosent). Deretter ser vi at de aktive reisende med grunnskole/ungdomsskole (25,4 %) utdanning har størst andel reiser på 1-30 minutter. Den signifikante forskjellen finner vi andelen reiser på 31 minutter eller mer blant de aktiv reisende med grunnskole/ungdomsskole utdanning (12%). Denne utdanningsgruppen har en betydelig lavere andel sammenlignet med de aktive reisende med lavere grad av høyskole/universitets utdanning (23,3%), som har den største andelen aktive reiser på 31 minutter eller mer. Variansanalysen av antall minutter som aktiv reisende i forhold til utdanning er ikke tatt med, men viste også signifikant forskjell mellom utdanningsgruppene. De aktive reisende med grunnskole/ungdomsskole utdanning bruker i gjennomsnitt 27,5 minutter på aktive transportmidler i det daglige. Dette er signifikant lavere sammenlignet med utdanningsgruppen høyskole/universitet – høyere grad, som i gjennomsnitt bruker 55,5 minutter på aktive transportmidler i det daglige.

Av tabell 8 på neste side ser vi en prosentvis fordeling av de aktive reisendes reiselengde på sykkel og til fots, i forhold til utdanning.

Tabell 8 Reiseavstand til fots og på sykkel blant passive og aktive reisende i forhold til utdanningsbakgrunn. Prosent. (N=901)

	Grunnskole/ungdomsskole	Videregående skole	Høgskole/universitet – lavere grad	Høgskole/universitet – høyere grad
Ingen kilometer	64,1	65,4	55,1	61,4
0-1 km	13,4	5,3	8,1	8,9
1,1- 2,9 km	5,6	7,9	11,0	3,8
3,0- 4,9 km	8,5	5,3	7,8	8,2
5,0 km +	8,5 *	16,0	18,0	17,7
%	100,0	100,0	100,0	100,0
(N)	(142)	(318)	(283)	(158)

Sig. 0,05 (Kji2-test)

Tabell 8 viser en forholdsvis jevn fordeling blant utdanningsgruppene som aktiv reisende på reiser under 5 kilometer. De med grunnskole/ungdomsskole utdanning har en markant høyere andel aktive reiser på distansen 0-1 kilometer, sammenlignet med de resterende utdanningsgruppene. Den signifikante forskjellen finner vi andelen reiser på distanser over 5 kilometer blant de aktive reisende med grunnskole/ungdomsskole utdanning (8,5%). Denne utdanningsgruppen har en betydelig lavere andel aktive reiser på over 5 kilometer, sammenlignet med de resterende utdanningsgruppene.

Variansanalysen av antall kilometer som aktiv reisende i forhold til utdanning er ikke tatt med, men viste også signifikant forskjell mellom utdanningsgruppene. De aktive reisende med grunnskole/ungdomsskole utdanning tilbakelegger i gjennomsnitt 3 kilometer daglig med aktive transportmidler. Dette er signifikant lavere enn sammenlignet med utdanningsgruppene videregående utdanning og høyere grad av høgskole/universitets utdanning som tilbakelegger i gjennomsnitt 6,6 km daglig med aktive transportmidler. Forskjellen er derfor tydelig; de med grunnskole/ungdomsskole utdanning reiser færre kilometer enn de andre utdanningsgruppene.

Tabell 9 nedenfor viser en prosentvis fordeling av tidsbruk til fots på daglige reiser blant ulike utdanningsgrupper.

Tabell 9 Tid til fots blant aktive reisende fordelt på ulike utdanningsgrupper. Prosent. (N=360)

	Grunnskole/Ungdomsskole	Videregående skole	Høyskole/universitet -lavere grad	Høyskole/universitet – høyere grad
Ingen tid	13,3	25,2	20,9	15,9
1-30 min	66,0	40,9	44,2	46,0
31 min og mer	20,7	33,9	34,9	38,1
%	100,0	100,0	100,0	100,0
(N)	(53)	(115)	(129)	(63)

Ikke signifikant. (Kji2-test)

Av tabell 9 fremgår det at de aktive reisende med grunnskole/ungdomsskole utdanning har størst andel reiser til fots (86,7 prosent). Vi ser også at de aktive reisende med grunnskole/ungdomsskole utdanning (66%) har størst andel reiser til fots på 1-30 minutter. De aktive reisende med høyere grad høyskole/universitet utdanning har størst andel reiser til fots på 31 minutter og mer, med 38,1 prosent. De aktive reisende med grunnskole/ungdomsskole utdanning har på reisevarigheten 31 minutter og mer, lavest andel med sine 20,8 prosent. Kort oppsummert har de med aktive reisende grunnskole/ungdomsskole utdanning størst andel aktive reisende til fots, mens de med lavere grad av høyskole/universitets utdanning bruker lengst tid til fots blant utdanningsgruppene.

Variansanalysen av tidsbruk til fots i forhold til utdanning er ikke tatt med, men viste en signifikant forskjell mellom utdanningsgruppene. De aktive reisende med grunnskole/ungdomsskole utdanning er de med lavest gjennomsnittlig tidsbruk på reiser til fots, med 25 minutter daglig. Dette er signifikant lavere sammenlignet med de med høyere grad av høyskole/universitets utdanning, som i gjennomsnitt bruker 49 minutter daglig til fots. Personene med grunnskole/ungdomsskole utdanning viser seg å bruke signifikant mindre tid på reiser til fots, sammenlignet med de resterende utdanningsgruppene.

Tabell 10 viser en prosentvis fordeling av tidsbruk på sykkel på daglige reiser blant ulike utdanningsgrupper.

Tabell 10 Tid på sykkel blant aktive reisende fordelt på ulike utdanningsgrupper. Prosent. (N=360)

	Grunnskole/ungdomsskole	Videregående skole	Høyskole/universitet – lavere grad	Høyskole/universitet – høyere grad
Ingen tid	79,2	69,6	70,5	66,7
1-30 min	15,1	11,3	12,4	20,6
31 min og mer	5,7	19,1	17,1	12,7
%	100,0	100,0	100,0	100,0
(N)	(53)	(115)	(129)	(63)

Ikke signifikant. (Kji2-test)

Av tabell 10 fremgår det at de aktive reisende med høyere grad av høyskole/universitets utdanning har størst andel reiser på sykkel (33,3 prosent). Videre ser vi også at de aktive reisende med høyere grad av høyskole/universitet utdanning (20,6%) har størst andel sykkelreiser på 1-30 minutter, mens de aktive reisende med videregående utdanning (19,1%) har størst andel sykkelreiser på 31 minutt og mer. Vi ser dermed at de med høyest utdanning har størst andel reiser med tidsbruk på 1-31 minutt, mens de med utdanning fra videregående skole har størst andel reiser på 31 minutter eller mer.

Variansanalysen av tidsbruk på sykkel i forhold til utdanning er ikke tatt med, men viste en signifikant forskjell mellom utdanningsgruppene. De aktive reisende med videregående utdanning er de som bruker lengst tid på sykkelreiser, med en gjennomsnittlig tidsbruk på 67 minutter daglig. En sammenligning viser at utdanningsgruppen grunnskole/ungdomsskole i gjennomsnitt bruker 25 minutter daglig på sykkel. Dermed ser vi at personer med videregående utdanning bruker signifikant mere tid på sykkelreiser, sammenlignet med de øvrige utdanningsgruppene.

Tabell 11 viser at det også er forskjell mellom utdanningsgruppene i antall kilometer tilbakelagt til fots.

Tabell 11 Kilometer til fots blant aktive reisende fordelt på ulike utdanningsgrupper. Prosent. (N=276)

	Grunnskole/ungdomsskole	Videregående skole	Høyskole/universitet – lavere grad	Høyskole/universitet – høyere grad
0-1 km	44,2	20,7	25,0	27,5
1,1-2,9 km	23,3	25,6	31,0	19,6
3,0-4,9 km	20,9	17,1	21,0	13,7
5 km +	11,6*	36,6	23,0	39,2
%	100,0	100,0	100,0	100,0
(N)	(43)	(82)	(100)	(51)

Sig. 0,05 (Kji2-test).

Av tabell 11 fremgår det at de største forskjellene mellom utdanningsgruppene er på distansene 0-1 kilometer og 5 kilometer og mer. De aktive reisende med grunnskole/ungdomsskole utdanning (44,2%) har størst andel av sine reiser til fots på distansen 0-1 kilometer. På distanser lengre enn 5 kilometer er det de aktive reisende med høyere grad av høyskole/universitet utdanning (39,2%) som har størst andel reiser til fots. Den signifikante forskjellen finner vi i den lave andelen reiser til fots på over 5 kilometer, blant de aktive reisende med grunnskole/ungdomsskole utdanning (11,6%).

Variansanalysen av antall kilometer til fots i forhold til utdanning er ikke tatt med, men den viste også en signifikant forskjell mellom utdanningsgruppene. De aktive reisende med høyere grad av høyskole/universitet utdanning tilbakela i gjennomsnitt 5,1 kilometer daglig til fots på sine daglige reiser. Sammenlignet med utdanningsgruppen grunnskole/ungdomsskole som tilbakelegger i gjennomsnitt 2,3 kilometer daglig til fots, er dette signifikant høyere. Personer med grunnskole/ungdomsskole utdanning tilbakelegger signifikant mindre kilometer til fots enn de med høyest utdanning.

Av tabell 12 nedenfor fremgår det at også er forskjell mellom utdanningsgruppene i antall kilometer tilbakelagt på sykkel.

Tabell 12 Kilometer på sykkel blant aktive reisende fordelt på ulike utdanningsgrupper. Prosent. (N=104)

	Grunnskole/ungdomsskole	Videregående skole	Høyskole/universitet – lavere grad	Høyskole/universitet – høyere grad
0-1 km	0,0	5,9	10,5	19,0
1,1-2,9 km	27,3	17,6	5,3	14,3
3,0-4,9 km	18,2	14,7	7,9	23,8
5,0-9,9 km	45,5	17,6	34,2	19,0
10 km +	9,1	44,1	42,1	23,8
%	100,0	100,0	100,0	100,0
(N)	(11)	(34)	(38)	(21)

Ikke signifikant. (Kji2-test).

Det fremgår av tabell 12 at de aktive reisende med høyere grad av høyskole/universitet utdanning har størst andel sykkelreiser på distansene 0-1 kilometer (19%) og 3-5 kilometer (23,8%). Videre ser vi at de med grunnskole/ungdomsskole utdanning har størst andel sykkelreiser på distansene 1-3 kilometer (27,3%) og 5-10 kilometer (45,5%). På distanser over 10 kilometer har de aktive reisende med utdanning fra videregående skole (44,1%) størst andel sykkelreiser. Det er relativt få antall syklende, og resultatet er statistisk sett usikkert med tanke på generalisering.

Tabell 13 på neste side viser hvordan antall minutter som aktiv reisende fordeler se i forhold til inntekt.

Tabell 13 Reisetid til fots og på sykkel blant aktive reisende fordelt på ulike inntektsgrupper. Prosent. (N=846)

	0-199 000 kr	200 000- 399 000 kr	400 000-599 000 kr	600 000kr +
Ingen tid	60,8	64,0	57,7	53,4
1-30 min	22,8	18,5	20,6	18,6
31 min og mer	16,5	17,5	21,7	28,0
%	100,0	100,0	100,0	100,0
(N)	(158)	(303)	(267)	(118)

Ikke signifikant. (Kji2-test).

Av tabell 13 ser vi at de som tjener mest (600 000+) har den største andelen aktive reisende (46,6 prosent). Videre ser vi at de som tjener inntil 200 000 har størst andel aktive reiser på 1-30 minutter, med 22,8 prosent. Det er derimot ikke store forskjeller mellom inntektsgruppene i aktive reiser på 1-30 minutter. På aktive reiser på 31 minutt og mer er forskjellene tydeligere. De med høyest inntekt (600 000+) er de som bruker lengst tid på sine aktive reiser (28%). De som tjener minst (inntil 200 000), har lavest andel aktive reiser på 31 minutter og mer. Tendensen er derfor at de som har størst tidsbruk på sine aktive reiser, er de som tjener mest.

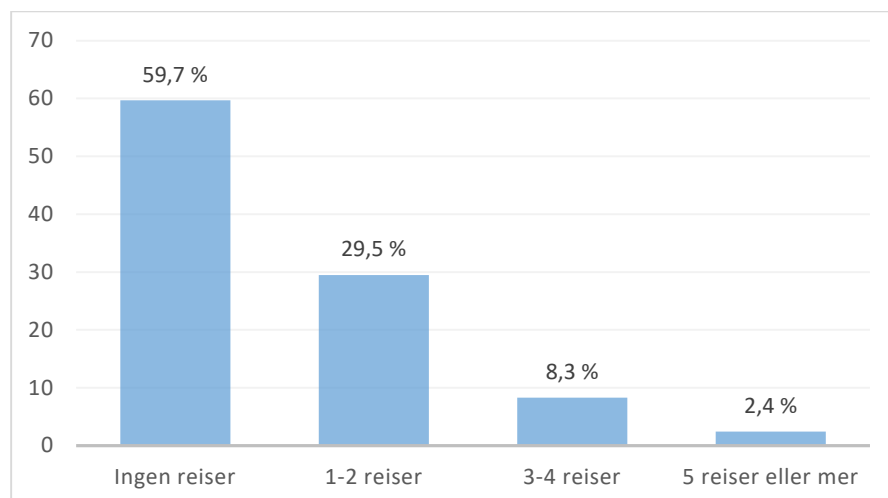
Tabell 14 på neste side viser en lineær regresjonsanalyse hvor effekten av ulike uavhengige variabler på tidsbruket på aktive reiser fremkommer.

Tabell 14 Effekten av kjønn, alder, og utdanning i forhold den naturlige logaritmen av tid brukt på aktive reiser.

	Multiple korrelasjonskoeffisienten (R ²)	Ustandardiserte koeffisienter (B)	P-verdi
	0,054 *		
(Konstant)		2,673	0,000
Kvinne		-0,050	0,667
Alder		0,032	0,322
Grunnskole/ungdomsskole (referansekategori)			
Videregående skole		0,736*	0,000*
Høyskole/universitet – lavere grad		0,622*	0,001*
Høyskole/universitet – høyere grad		0,614*	0,003*

Av tabell 14 ser vi at (R²) er på 0,054. Det vil si at over 5,4 % av variasjonene i tid brukt på aktive reiser kan forklares av de uavhengige variablene. Kvinne er referansekategori for kjønn. Det vil si at koeffisienten måler effekten av å være mann i forhold til kvinne. Alder er målt i tiår. Den avhengige variabelen er den naturlige logaritmen av samlet tid på aktive reiser. Regresjonskoeffisienten (B) måler effekten av utdanning utover det å ha grunnskole/ungdomsskole utdanning. Av tabellen fremkommer det at logaritmen av tid på aktive reiser øker med henholdsvis 0,736 (videregående skole), 0,622 (høyskole/universitet – lavere grad) og 0,614 (høyskole/universitet – høyere grad). P- verdien for de ulike utdanningsgruppene viser også at resultatene er signifikante. Tallene forteller oss at det er en sammenheng mellom høyere utdanning utover grunnskole/ungdomsskole utdanning og tid brukt på aktive reiser. Inntekt ble også inkludert i regresjonsanalysen, uten å ha noen effekt eller bedre forklaringskraft. Videre vil det være interessant å få dypere innsikt i de aktive reisendes reisemønster.

4.3 Hvilket reisemønster finner vi blant aktiv reisende?



Figur 10 Fordeling av antall daglige reiser til fots og på sykkel i Altas befolkning. Prosent. (N=914)

Av figur.10 fremgår det at 6 av 10 reisende ikke gjennomfører daglige reiser som aktiv reisende. 3 av 10 aktive reisende gjennomfører 1-2 reiser daglig, mens 1 av 10 aktive reisende gjennomfører 3 reiser eller mer daglig.

Videre ser vi nærmere på de aktive reisendes tidsbruk til ulike reisemål, fordelt på deres utdanningsbakgrunn. Av tabell 15 ser vi de aktive reisendes tidsbruk til arbeid/skole.

Tabell 15 Tidsbruk på aktive reiser til arbeid/skole fordelt på ulike utdanningsgrupper. Prosent. (N=360)

	Grunnskole/ungdomsskole	Videregående skole	Høgskole/universitet – lavere grad	Høgskole/universitet – høyere grad
Ingen tid	71,7	68,7	76,7	76,2
1-30 min	24,5	20,0	16,3	14,3
31 min og mer	3,8	11,3	7,0	9,5
%	100,0	100,0	100,0	100,0
(N)	(53)	(115)	(129)	(63)

Ikke signifikant. (Kji2-test).

Av tabell 15 fremgår det at de med utdanningsbakgrunn fra videregående skole har den største andelen aktive reisende på reiser til arbeid/skole (31,3 prosent). I forhold til reiser til arbeid/skole ser vi at de med grunnskole/ungdomsskole utdanning har størst andel aktive reiser på 1-30 min, med en andel på 24,5 prosent. På reiser til arbeid/skole med varighet på 31 minutter og mer er det de aktive reisende med utdanning fra videregående skole som har størst andel (11,3%). Videre ser vi at de med grunnskole/ungdomsskole utdanning kommer dårlig ut på aktive reiser til arbeid/skole med varighet på 31 minutter og mer, med en andel på 3,8 prosent.

Videre fremgår det av variansanalysene som er kjørt, men ikke tatt med, at menn i gjennomsnitt bruker flere minutter enn kvinner på reiser til fots til arbeid/skole. Mennene bruker i gjennomsnitt 14,7 minutter til fots til arbeid/skole, mens kvinnene i gjennomsnitt bruker 8,2 minutter på samme reise. Funnet er signifikant på 5% nivå.

Tabellen 16 viser ulike utdanningsgruppers tidsbruk på aktive reiser i forbindelse med «diverse ærend».

Tabell 16 Tidsbruk på aktive reiser i forbindelse med diverse ærend fordelt på ulike utdanningsgrupper. Prosent. (N=360)

	Grunnskole/ungdomsskole	Videregående skole	Høyskole/universitet – lavere grad	Høyskole/universitet – høyere grad
Ingen tid	64,2	68,7	62,8	74,6
1-30 min	34,0	28,7	33,3	22,2
31 min og mer	1,9	2,6	3,9	3,2
%	100,0	100,0	100,0	100,0
(N)	(53)	(115)	(129)	(63)

Ikke signifikant. (Kji2-test).

Av tabell 16 fremgår det at de med lavere grad av høyskole/universitet utdanning har den største andelen aktive reisende på reiser i forbindelser med «diverse ærend» (37,2 prosent). Deretter ser vi at det på aktive reiser i forbindelse med diverse ærend er flest reiser med en varighet på 1-30 minutter, og veldig få reiser har en varighet på 31 minutter og mer. De aktive reisende med grunnskole/ungdomsskole utdanning (34%) og lavere grad høyskole/universitet utdanning

(33,3%) har størst andel aktive reiser på 1-30 min i forbindelse med diverse ærend. De aktive reisende med lavere grad av høyskole/universitet utdanning (3,9%) har også størst andel aktive reiser med varighet på 31 minutter eller mer i forbindelse med diverse ærend.

Videre fremgår det av variansanalysene som er kjørt, men ikke tatt med, at kvinner i gjennomsnitt bruker flere minutter enn menn på reiser til fots på «diverse ærend». Kvinnene bruker i gjennomsnitt 8,9 minutter til fots på «diverse ærend», mens menn i gjennomsnitt bruker 6,7 minutter på samme reise. Funnet er signifikant på 5% nivå.

Tabellen nedenfor viser ulike utdanningsgruppers tidsbruk på aktive fritidsrelaterte reiser.

Tabell 17 Tidsbruk på aktive fritidsrelaterte reiser fordelt på ulike utdanningsgrupper. Prosent. (N=360)

	Grunnskole/ungdomsskole	Videregående skole	Høyskole/universitet – lavere grad	Høyskole/universitet – høyere grad
Ingen tid	47,2	37,4	38,8	30,2
1-30 min	35,8	27,8	24,0	36,5
31 min og mer	17,0	34,8	37,2	33,3
%	100,0	100,0	100,0	100,0
(N)	(53)	(115)	(129)	(63)

Ikke signifikant. (Kji2-test).

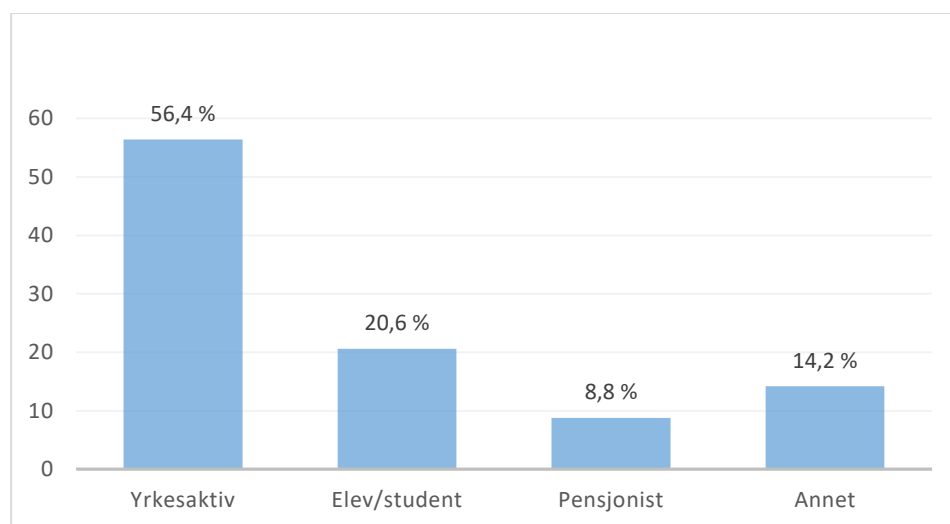
Av tabell 17 fremgår det at de med høyere grad av høyskole/universitet utdanning har den største andelen aktive reisende på fritidsrelaterte reiser (69,8 prosent). Deretter ser vi at det på aktive fritidsrelaterte reiser med varighet på 1-30 min er de med høyere grad av høyskole/universitet utdanning som har størst andel reiser, med 36,5 prosent. Vi ser tydeligere forskjeller på aktive fritidsrelaterte reiser med varighet på 31 minutter og mer. Her har de med lavere grad av høyskole/universitet utdanning størst andel reiser, med 37,2 prosent. Dette er høyt sammenlignet utdanningsgruppen grunnskole/ungdomsskole som har en andel på 17 prosent på samme reisevarighet.

Videre fremgår det av variansanalysene som er kjørt, men ikke tatt med, at det er på fritidsrelaterte reiser det tilbakelegges flest kilometer til fots. I gjennomsnitt 3,1 kilometer

daglig. Antall kilometer til fots (gjennomsnitt) til de resterende reiseformålene er; annet (2,0 kilometer), arbeid/skole (1,2 kilometer), og diverse ærend (0,7 kilometer). Variansanalysene viste også at det er på fritidsrelaterte reiser det tilbakelegges flest kilometer som syklende, i gjennomsnitt 6,3 kilometer daglig. Antall kilometer på sykkel (gjennomsnitt) til de resterende reiseformålene er; annet (4,2 kilometer), arbeid/skole (3,8 kilometer), og diverse ærend (1,9 kilometer). Funnene er signifikant på 5% nivå.

4.4 Hva karakteriserer de yrkesaktives transportvaner i Alta?

Figur.11 viser en prosentvis fordeling av utvalgets yrkesstatus, dvs. hva respondentene regner som sin hovedbeskjeftigelse i dagliglivet.



Figur 11 Fordeling av utvalgets hovedbeskjeftigelse. Prosent. (N=1017)

Av figur.11 fremgår det at over halvparten (56,4 prosent) av utvalget er yrkesaktive med inntektsgivende arbeid. 20,6 prosent av utvalget går på skole eller studerer, mens 8,8 prosent av utvalget er alderspensjonister. 14,2 prosent av utvalget går under kategorien annet²⁵.

Tabell18 på neste side viser de ulike yrkesgruppenes tidsbruk på sykkel og til fots.

²⁵ Yrkesstatusene militærtjeneste/siviltjeneste, fødselspermisjon, langvarig sykmeldt eller ufør, og arbeidsledig uten inntektsgivende arbeid.

Tabell 18 Antall minutter blant aktiv reisende til fots og på sykkel fordelt på yrkesstatus. Prosent. (N=909)

	Yrkesaktiv	Elev/student	Pensjonist	Annet
Ingen tid	61,0	60,5	54,5	58,3
1-30 minutter	19,6	21,1	24,7	22,0
31 minutter og mer	19,4	18,4	20,8	19,7
%	100,0	100,0	100,0	100,0
(N)	(515)	(190)	(77)	(127)

Ikke signifikant (Kji2-test)

Av tabell 18 fremgår det at pensjonistene har den største andelen aktive reiser til fots og på sykkel (45,5 prosent). Tidsbruken er relativt lik blant de ulike yrkesgruppene. Det fremgår av tabellen at pensjonistene har den største andelen aktive reiser til fots og på sykkel med varighet på 1-30 minutter. Pensjonistene viser seg også å ha den lengste reisetiden til fots og på sykkel, men en andel på 20,8 prosent.

Videre viser tabell 19 på neste side antall kilometer tilbakelagt til fots og på sykkel blant de ulike yrkesgruppene.

Tabell 19 Antall kilometer blant passive og aktive reisende til fots og på sykkel fordelt på yrkesstatus. (N=906)

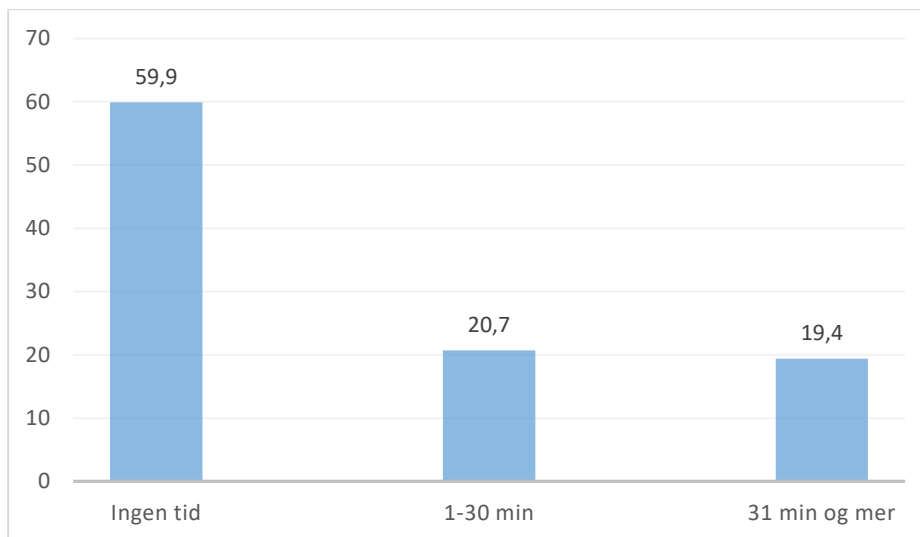
	Yrkesaktiv	Elev/student	Pensjonist	Annet
Ingen kilometer	61,6	61,7	56,6	60,6
0 - 1 kilometer	2,1	1,1	2,6	0,0
1,1 - 2,9 kilometer	5,8	6,4	5,3	8,7
3,0 - 4,9 kilometer	13,6	14,9	21,1	17,3
5,0 - 9,9 kilometer	8,2	9,6	10,5	6,3
10 + kilometer	8,7	6,4	3,9	7,1
%	100,0	100,0	100,0	100,0
(N)	515	188	76	127

Ikke signifikant (Kji2-test)

Tabell 19 viser en forholdsvis jevn fordeling blant yrkesgruppene i antall kilometer tilbakelagt som aktiv reisende til fots og på sykkel. Det fremgår av tabellen at den største andelen reiser til fots og på sykkel blant yrkesgruppene er på distansen 3,0 til 4,9 kilometer, der pensjonistene (21,1 prosent) har den høyeste andelen reiser. Yrkesgruppen elev/student har også høyest andel reiser på denne distansen (14,9 prosent). Pensjonistene har også størst andel reiser til fots og på sykkel på distansen 5,0 – 10,0 kilometer. På distanser lengere enn 10 kilometer ser vi at andelen aktive reisende blant pensjonistene minsker betraktelig (3,9 prosent). Mens de yrkesaktive (8,7 prosent) med inntektsgivende arbeid har størst andel reiser på distanser over 10 kilometer.

4.5 Hvor stor helseeffekt finner vi blant aktive reisende?

I dette avsnittet presenteres antall minutter som aktiv reisende, fordelt på kjønn og alder. De aktive reisene kartlegges i antall minutter slik at de kan sammenlignes med mitt mål på helseeffekt som innebærer over 30 minutter reiseaktivitet med aktive transportmidler, sykkel eller til fots daglig. På den måter ser vi hvor mange i utvalget som oppfyller kravet for helseeffekt ved reiseaktivitet.



Figur 12 Tid brukt på passive og aktive reiser blant Altas befolkning. Prosent. (N=912)

Figur.12 viser fordelingen av aktive reiser gruppert på ulike tidsgrupper. Det fremgår av figuren at 3 av 5 reiser er passive. Videre fremgår det at 1 av 5 av de daglige aktive reisene har en varighet fra 1-30 minutter, mens 1 av 5 av de daglige aktive reisene har en varighet på 31 minutter eller mer. Dette forteller oss at 1 av 5 aktive reisende i Alta oppfyller kravet for helseeffekter ved fysisk aktivitet.

Tabell 20 på neste side viser at fordelingen av tid på de aktive reisene mellom kvinner og menn er tilnærmet lik på de ulike tidsgruppene.

Tabell 20 Fordeling av tid på passive og aktive reiser fordelt på kjønn. Prosent. (N=912).

	Mann	Kvinne
Ingen tid	58,2	61,5
1-30 minutter	20,6	20,9
31 minutter eller mer	21,2	17,6
%	100,0	100,0
(N)	(457)	(455)

Ikke signifikant (Kji2-test)

Av tabell 20 fremgår det at kvinnene (20,9) har en større andel aktive reiser med varighet på 1-30 minutt enn menn (20,6 prosent). Videre ser vi at blant de aktive reisende er det 21,2 prosent av mennene som oppfyller kravet for helseeffekt. Mens det blant kvinner er 17,6 prosent som oppfyller kravet for helseeffekt.

Tabellen nedenfor viser en prosentvis fordeling av tidsbruket til de ulike aldersgruppene på aktive reiser.

Tabell 21 Fordeling av tid på passive og aktive reisende fordelt på alder. Prosent. (N=912)

	13-20 år	21-40 år	41-60 år	61 år og mer
Ingen tid	56,6	60,0	61,2	59,0
1-30 minutter	25,0	19,0	21,2	20,1
31 minutter eller mer	18,4	21,0	17,6	20,8
%	100,0	100,0	100,0	100,0
(N)	(76)	(210)	(358)	(268)

Ikke signifikant. (kji2-test)

Av tabell 21 fremgår det aldersgruppen 13-20 år har den største andelen aktive reisende (43,4 prosent). Videre ser vi at 25 prosent i aldersgruppen 13-20 bruker 1-30 minutter daglig på aktive

reiser, mens 18,4 prosent bruker 31 minutter eller mer. Blant aldersgruppen 21-40 år bruker 19 prosent 1-30 minutter daglig på aktive reiser, mens 21 prosent bruker 31 minutter eller mer. Videre bruker 21,2 prosent i aldersgruppen 41-60 år 1-30 minutter daglig på aktive reiser, mens 17,6 prosent bruker 31 minutter eller mer. I den eldste aldersgruppen, 61 år eller mer, bruker 20,1 prosent 1-30 minutter daglig på aktive reiser, mens 20,8 prosent bruker 31 minutter eller mer. Det fremgår av figuren at 21 prosent i aldersgruppen 21-40 år oppnår kravet for helseeffekt, mens 20,8 prosent i aldersgruppen 61 år + oppnår kravet for helseeffekt. Dette er høyere enn for de andre aldersgruppene.

4.6 Oppsummering

En gjennomgang av funnene gir et innblikk i Alta befolknings transportvaner.

- Andelen reiser med bil/privat motorkjøretøy er størst i forhold til alle aldersgrupper, alle reiselengder, ulik reisevarighet, alle reiseformål, ukedager, og kjønn.
- Blant de aktive reisende (syklende og gående) finner man ut at de med høyest utdanning er de som har flest antall minutter og tilbakelegger flest kilometer som aktiv reisende.
- De aktive reisende med høyest utdanning bruker mest tid på reiser til fots, og tilbakelegger flest kilometer til fots.
- De med utdanning utover grunnskole blant de aktive reisende har lengere reisetid på sykkel enn de med grunnskole/ungdomsskole utdanning.
- De aktive reisende med utdanning utover grunnskole/ungdomsskole bruker lengst tid på fritidsrelaterte reiser.
- Det er en linær sammenheng mellom de med høy utdanning og antall minutter som aktiv reisende.
- Blant de aktive reisene tilbakelegges flest kilometer på sykkel og til fots på fritidsrelaterte reiser
- Pensjonistene har den største andelen aktive reiser til fots og på sykkel. Pensjonistene har lengst reisetid til fots og på sykkel, og de tilbakelegger også flest kilometer til fots og på sykkel
- Menn bruker flere minutter enn kvinner på aktive reiser til fots til arbeid/skole. Kvinner bruker flere minutter enn menn på aktive reiser i forbindelse med «diverse ærend»
- Blant de reisende fremgår det at en av fem oppfyller krav for helseeffekt ved reiseaktivitet.
- Helseeffektene av reiseaktivitet er større blant menn enn kvinner, og andelen gående har en større helseeffekt enn andelen syklende.

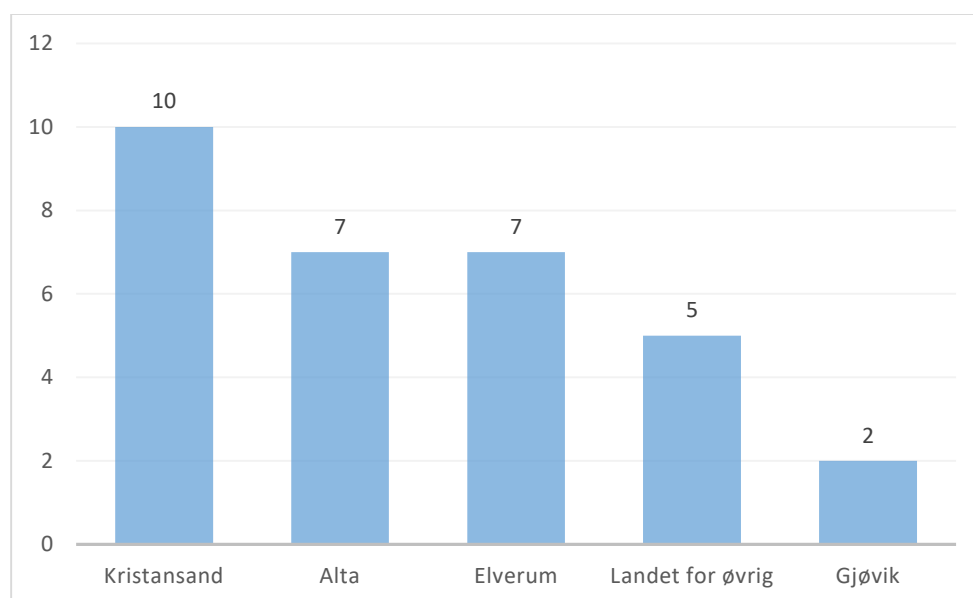
5 Hva forteller tallene om de aktivt reisende i Alta?

Det er av interesse å sammenligne funnene i denne studien med andre tilsvarende undersøkelser. Det er derfor naturlig å innledningsvis sammenligne mine funn med andre reisevaneundersøkelser som også har undersøkt de aktivt reisende i landet og i byer med tilsvarende størrelse som Alta. Videre drøftes hvor stor betydning utdanningsbakgrunn har for reisemønstret. Deretter ser vi på hvor de aktive reisene går, og hvem som sykler og går mest. Et siste spørsmål som drøftes er hvordan vi kan forstå den andelen aktive reisende i befolkningen som har oppnådd en helseeffekt.

5.1 Altaværingen sykler mer enn Ola og Kari Nordmann

Vi finner at andelen i Alta som oppgir at de eier eller disponerer sykkel/el-sykkel er 79 prosent, mens landsgjennomsnittet ligger på 75 prosent.

Basisutvalget i den nasjonale reisevaneundersøkelsen gjør det mulig å sammenligne hvor stor andel av befolkningen i Alta som sykler i forhold til andre norske byer. Figuren nedenfor illustrerer sykkelandelen i et utvalg norske byer på størrelse med Alta og hele landet.



Figur 13 Andel av befolkningen som sykler i utvalgte byer. Prosent.

Det fremgår av figur 13 at sykkelandelen i Alta er 7 prosent, noe lavere enn sykkelandelen i Kristiansand. I Hjorthol m.fl. (2014) sin studie fremgår det at sykkelandelen i Kristiansand er 10 prosent, som er den høyeste sykkelandel blant alle norske byer. Studien til Hjorthol m.fl. (2014) viser videre at Elverum har en sykkelandel på 7 prosent, det samme som Alta.

Sykkelandelen i landet for øvrig er på 5 prosent, noe som betyr at altaværingen sykler med enn den gjennomsnittlige nordmann.

Dette er en interessant sammenligning fordi Elverum som ikke er en del av «sykkelby prosjektet» har en lik sykkelandel som Alta, og en høyere sykkelandel enn Gjøvik som er «sykkelby». På den ene siden kan man stille spørsmålsteget med hvor vellykket sykkelby satsingen har vært i sykkelbyene Alta og Gjøvik når en by som Elverum har større eller lik sykkelandel, til tross for at de ikke er en del av sykkelbysprosjektet. Vi ser videre at Alta har en klart høyere sykkelandel enn Gjøvik, som også er interessant da begge disse byene er «sykkelbyer». En forklaring til nettopp dette kan være at blant annet målsettingene til sykkelbyene er ulike, og graden av tiltak for å nå disse målsettingene er forskjellig. Hvilke økonomiske midler de to kommunene har kan også forklare ulikheten, da økonomi sees på som betydningsfull for hvilke tiltak sykkelbyene kan iverksette. Videre vil sosioøkonomiske forhold som utdanning og inntekt kunne forklare forskjellen i sykkelandel blant befolkningen i Alta kontra Gjøvik. Breivik (2013) kunne vise til en tilnærmet linær stigning fra lav sosial klasse til høy sosial klasse i sykkel deltakelse til jobb og som trening. Vi finner derimot at utdanningsnivået i Alta²⁶ og Gjøvik²⁷ er forholdsvis helt lik. Byene har en lik sammensetning av personer mer lavere og høyere grad av høyskole/universitets utdanning, men vi finner at i Gjøvik har en større andel av befolkningen utdanningsbakgrunn fra videregående skole, sammenlignet med befolkningen i Alta.

Kristiansand som i årevis har hatt en sterk sykkel satsning og en økning i andelen sykklister har fortsatt en lang vei å gå for å være i nærheten av sykkelandelen i f.eks. Danmark, der København har en anslått sykkelandel på mellom 23-35 prosent, og dermed er Nordens beste sykkelby (Sørensen, 2014). Den høye sykkelandelen i København kan forklares med at de i årevis har hatt en langsiktig strategi for å tilrettelegge for bruk av sykkel, hvor blant annet sykkeltraseene som tydeliggjør sykkelens plass i trafikkbildet, har vært en stor suksess²⁸.

Det vil videre være av interesse å sammenligne reisemønstre på sykkel i Alta med andre norske sykkelbyer. Tabell 22 på neste side viser at de reisende i Alta har en høy andel sykkelreiser på under 5 kilometer.

²⁶ <http://www.ssb.no/kommunefakta/alta> Hentet:08.05.2017

²⁷ <http://www.ssb.no/kommunefakta/gjovik> Hentet:08.05.2017

²⁸ <https://www.nrk.no/norge/sykkelekspressveier-en-suksess-i-kobenhavn-1.12827318>
Hentet:08.05.2017

Tabell 22 Avstander syklet i utvalgte norske byer, blant andelen syklende. Kilometer. Prosent

	Alta	Grimstad	Notodden	Kongsberg
Under 5 km	43,0	45,0	38,0	38,0
5,1 - 10 km	27,0	29,0	20,0	32,0
10,1 - 15 km	13,0	9,0	14,0	12,0
15,1 – 20 km	8,0	3,0	6,0	5,0
20 km +	9,0	15,0	21,0	13,0
%	100,0	100,0	100,0	100,0
(N)	(106)	(181)	(94)	(177)

En studie av Loftsgarden og Fyhri (2010) viser at Notodden og Kongsberg har en lavere andel sykkelreiser under 5 kilometer enn Alta (tabell 22). Selv om forskjellene ikke er store, forteller dette likevel oss at korte sykkelreiser er mer vanlig i Alta enn i Notodden og Kongsberg. Vi ser også at Alta har en høyere andel sykkelreiser som er 15 til 20 kilometer lange, enn de øvrige sykkelbyene. Det fremgår derimot at Alta har en betydelig lavere andel sykkelreiser på over 20 kilometer, sammenlignet med de øvrige byene. Vi ser blant annet at Notodden har en dobbelt så stor andel sykkelreiser på denne reiseavstanden sammenlignet med Alta (Loftsgarden & Fyhri, 2010). Denne sammenligningen er av interesse, da den forteller at ulike forhold har betydning for den lave andelen sykkelreiser på lengre reiseavstander blant befolkningen. En mulig forklaring kan være graden av tilrettelegging for syklister i Alta. Tilretteleggingen i form av gang- og sykkelvei anses som sterkere i selve bykjernen og i bydelene rundt, sammenlignet med innfartsveiene inn mot Alta. Dette er blant annet med på å svekke trafikksikkerheten for potensielle syklister fra for eksempel Rafsbotn, Kåfjord, og Talvik, som kan føre til at personer fra disse bygdene ikke våger å ta i bruk sykkel som transportmiddel på vei inn til Alta. En sterkere tilrettelegging og økt trafikksikkerhet på innfartsveiene inn mot Alta, vil kunne føre til at vi i fremtiden ser en økning i andelen sykkelreiser på over 20 kilometer.

Videre fremgår det av studien at aldersgruppen 13-17 år har den nest største andelen sykkelreiser i Alta. Kan man anta at den høye andelen sykkelreiser under 5 kilometer i Alta, hovedsakelig skyldes skoleelevers sykkelreiser til skolen? I Alta og bydelene rundt finnes det

totalt elleve ²⁹ grunnskoler/ungdomsskoler. Tettheten med skoler i Alta er dermed stor med utgangspunkt i byens størrelse, og mange elevers skolevei er kortere enn 5 kilometer. Simonsen (2016) fant lignende funn i sin studie av videregående elevers reisevaner til et utvalg skoler i Trondheim. Det fremgikk av studien at over halvparten av skolereisene var 3 kilometer eller kortere, mens 4 av 5 skolereiser var 5 kilometer eller kortere.

Ser vi nærmere på reisevarighet fremgår det av tabellen nedenfor at andelen sykkelreiser i Alta er størst på reiser med kort varighet, sammenlignet med et utvalg norske sykkelbyer.

Tabell 23 Antall minutter syklet i utvalgte byer, blant andelen syklende. Prosent

	Alta	Grimstad	Notodden	Kongsberg
1-15 min	24,0	10,0	1,0	5,0
15,1 – 30 min	25,0	31,0	27,0	30,0
30,1 – 45 min	15,0	18,0	16,0	20,0
45,1 – 60 min	14,0	15,0	19,0	18,0
60 min og mer	22,0	26,0	37,0	27,0
%	100,0	100,0	100,0	100,0
(N)	(107)	(181)	(94)	(177)

I Alta ser vi at den største andelen sykkelturet, er på sykkelreiser som varer fra 1 til 15 minutter (tabell 23). Til sammenligning fremgikk det i studien til Loftsgarden og Fyhri (2010) at de andre sykkelbyene har en betydelig lavere andel sykkelreiser med denne varigheten. Eksempelvis ser vi at bare 1 prosent av sykkelreisene i Notodden gjennomfører på 1-15 minutter. På den ene siden vet vi at en stor andel sykkelreiser i Alta er på under 10 kilometer, noe som også medfører redusert reisevarighet på sykkelreisene, og som dermed kan forklare den korte reisevarigheten på sykkelreisene. På en annen side kan andelen sykkelreiser med kort

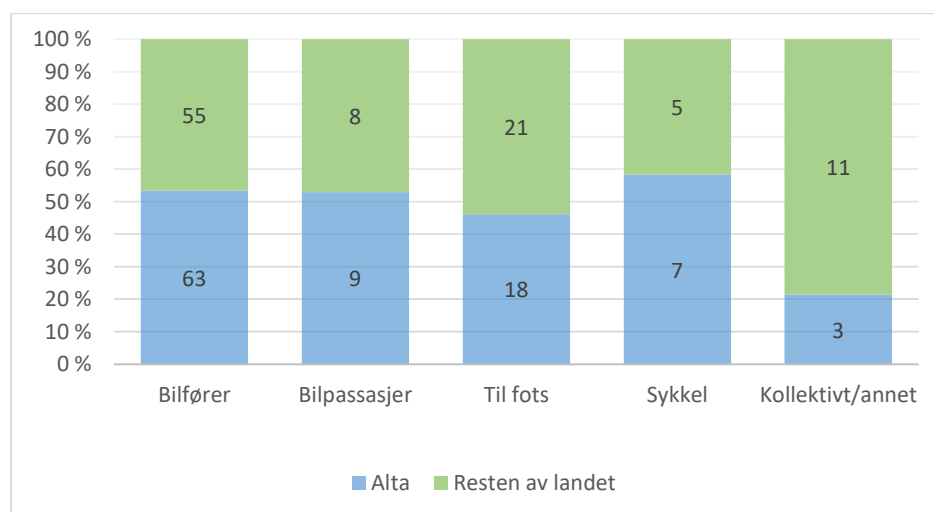
²⁹ Aronnes skole, Alta ungdomsskole, Sandfallet ungdomsskole, Komsa skole, Elvebakken skole, Bossekop skole, Gakori skole, Kaskuru nærmiljøsent, Saga skole, Øvre – Alta skole, Tverrelvdalen skole

varighet forklares ut ifra den store andelen reiser med bil/privat motorkjøretøy på alle reiselengder over 1 kilometer, og på alle sekvenser av reisevarighet.

Totalt sett ser vi at altaværingene bruker mindre tid på sykkelreisene sine. Det fremgår av undersøkelsen til Loftsgarden og Fyhri (2010) at de andre sykkelbyene har en større andel sykkelreiser med lengre varighet, sammenlignet med Alta.

5.2 Altaværingen kjører til og fra, en del går og noen få sykler

Studien viser at reiser med passive transportmidler, som bilfører eller bilpassasjer, dominerer på de daglige reisene i Alta. Blant de aktive transportmidlene fremgikk det at den største andelen aktive reiser besto av reiser til fots, mens andelen aktive reiser med sykkel var betydelig mindre. Men hvordan fordeler denne bruken av transportmiddel i Alta seg sammenlignet med resten av landet for øvrig?



Figur 14 Fordeling av transportmiddelbruk på alle daglige reiser i Alta og resten av landet. Prosent.

Omtrent 3 av 4 daglige reiser i Alta gjøres som bilfører eller bilpassasjer i Alta (fig.14). Til sammenligning viser studien til Hjorthol m.fl. (2014) at over 3 av 5 reiser i resten av landet gjøres som bilfører og bilpassasjer. Altaværingens bruk av bil på daglige reiser er dermed over landsgjennomsnittet. I likhet med Alta har også andre norske byer vist seg å ha en høy andel bilfører og bilpassasjerer på daglige reiser. Studien til Nordbakke (2015) viser blant annet at befolkningen i Sarpsborg har en høyere andel daglige reiser som bilfører og bilpassasjer enn befolkningen i Alta. I større byer finner vi en lavere andel reiser som bilfører og bilpassasjer. Rapporten til Oslo kommune (2013) viser blant annet at Oslo har en betydelig lavere andel reiser som bilfører og bilpassasjer på daglige reiser, sammenlignet med Alta.

Andelen daglige reiser til fots og på sykkel er på samme nivå i Alta sammenlignet med resten av landet. Det fremgår at andelen gående er større enn andelen syklende i både Alta og på landsbasis. Befolkningen i Alta ligger på landsgjennomsnittet når det gjelder daglige reiser som aktivt reisende. Det er ulike veier å tolke disse tallene. For kommunen og de involverte i «sykkelbyen Alta» er nok tallene positive, da de viser at hverdagsaktiviteten ikke står svakere i Alta enn i landet for øvrig. På en annen side vet man at hverdagsaktiviteten i Norge generelt er lav sammenlignet med andre europeiske land, noe som bør urovekke de fleste (Vaage, 2008).

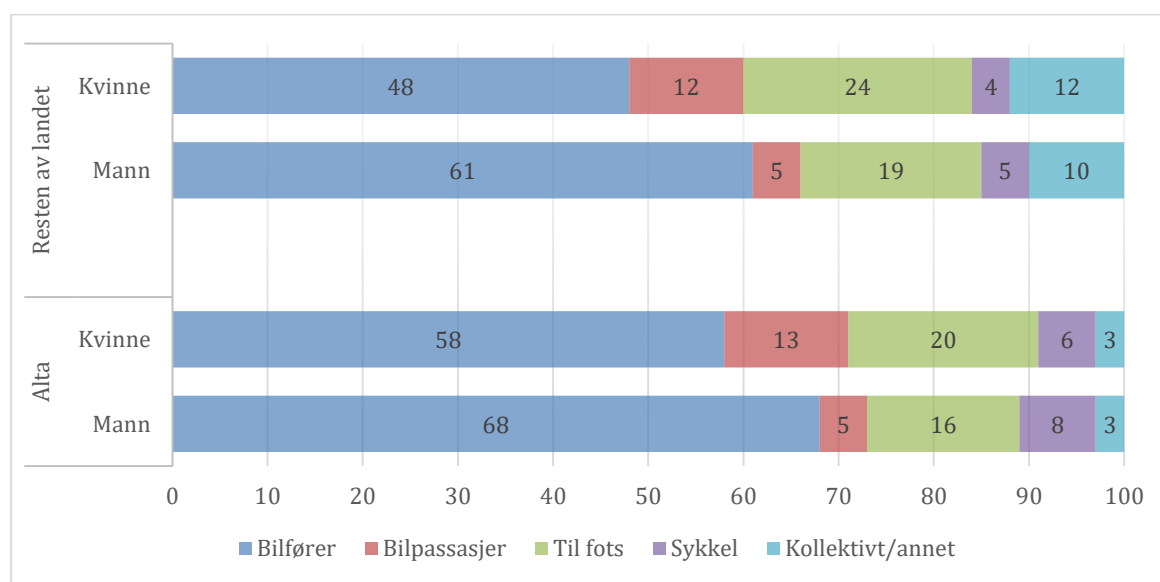
Likevel finnes det andre byer i Norge hvor man ser at andelen aktive reisende er betydelig høyere enn i Alta. I rapporten til Oslo kommune (2013) fremgår det at over en tredel av de reisende i Oslo er aktivt reisende, sammenlignet med Alta hvor vi finner at 1 av 5 er aktivt reisende. Vi finner at årsaken til at befolkningen i Oslo er mer fysisk aktiv i form av en større andel aktive reiser trolig kan forklares ut ifra bosted. Breivik og Rafoss (2012) fant i sin undersøkelse at Oslo har den største andelen i befolkningen som tilfredsstillter ACSM-kriteriet (37,8 prosent). Forskerne hevder at bosted påvirker graden av fysisk aktivitet blant befolkningen, men at det ikke finnes noen bestemt forklaring på nettopp dette. Underliggende variabler som kommunetype og forholdet mellom storbyer og småbyer, åpner også opp for sosioøkonomiske forskjeller mellom befolkningen i Oslo og Alta. Breivik og Rafoss utdyper: «Det er mange høyt utdannede og generelt ressurssterke som søker seg til større byer. Som vi har sett, er høyt utdannede og ressurssterke mer fysisk aktive enn andre» (Breivik & Rafoss, 2012,s.19). Vi finner en klart høyere andel høyt utdannede personer i Oslo³⁰ sammenlignet med Alta. Blant personer med høyere utdanning på 5 år og mer finner vi en tre ganger så stor andel av disse blant befolkningen i Oslo sammenlignet med Alta.

Blant befolkningen i Alta og i resten av landet for øvrig ser vi at andelen passivt reisende dominerer. Dette skyldes hovedsakelig den store andelen daglige reiser som bilfører. Tidligere forskning har antydnet at det lave aktivitetsnivået i Norge hovedsakelig skyldes økt bruk av privatbil som erstatning for å gå eller sykle som transportmiddel (Breivik & Rafoss, 2012). Men er det virkelig slikt at vi nordmenn er mindre aktive i hverdagen? I følge Vaage (2008) er vi det. Han hevder at nordmenn er blant de minst aktive i Europa, og begrunner dette med at nordmenn bare bruker 42 minutter på fysisk aktivitet i løpet av en gjennomsnittsdag (Vaage, 2008,s.15). Det interessante er likevel at han hevder dette kan forklares med at vi bruker mindre tid på hverdagsaktiviteter som gåing i sykling (ibid). Til sammenligning viser mine funn at

³⁰ <http://www.ssb.no/kommunefakta/oslo> Hentet:08.05.2017

Altas befolkning i gjennomsnitt bruker 20 minutter på hverdagsaktiviteter om gåing og sykling, selv om dette ikke sier noe om den totale tiden brukt på fysisk aktivitet i Alta daglig. Det er derfor vanskelig å si om befolkningen i Alta er enda mer passive enn nordmennene Vaage (2008) beskriver.

Videre finner vi også forskjeller i transportmiddelbruk blant kvinner og menn i Alta, sammenlignet med resten av landet for øvrig.



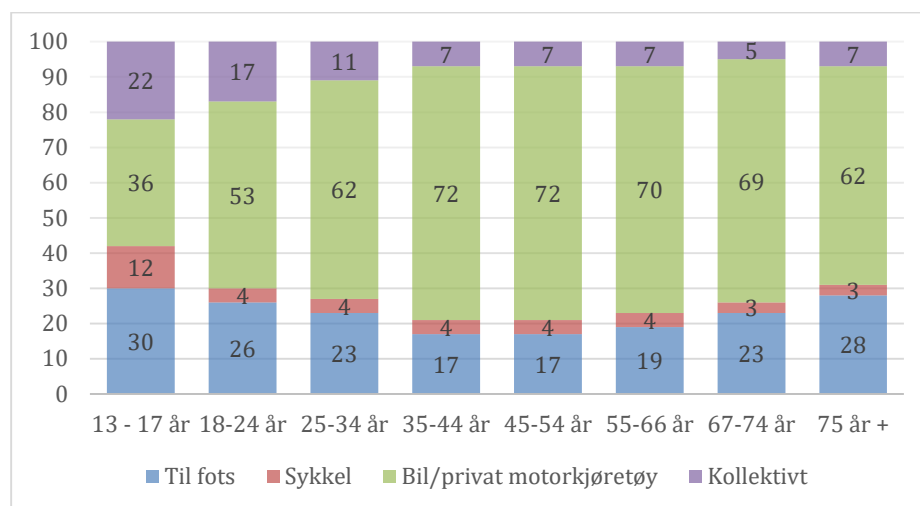
Figur 15 Fordeling av transportmiddelbruk blant kvinner og menn på alle daglige reiser i Alta og resten av landet. Prosent.

Av figur 15 fremgår det at kvinnene i Alta har en markant høyere andel daglige reiser som bilfører og bilpassasjer, sammenlignet med landet for øvrig (71 % mot 60 %). Det samme mønstre finner vi også blant menn. I studien til Hjorthol m.fl. (2014) fremgår det at mennene på landsbasis har en markant lavere andel daglige reiser som bilfører og bilpassasjer, sammenlignet med mennene i Alta (66% mot 73%). Vi ser at det i Alta og i resten av landet for øvrig, er mennene som bruker bilen hyppigst og har størst andel reiser som bilfører, mens kvinnene på sin side har størst andel reiser som bilpassasjer.

Blant gruppen aktivt reisende er andelen reiser til fots og på sykkel forholdsvis lik blant menn og kvinner i Alta sammenlignet med resten av landet. Kvinnene i Alta har en litt svakere andel aktivt reisende, sammenlignet med kvinnene i resten av landet (26 % mot 28 %). Blant mennene finner vi at andelen aktivt reisende i Alta og i resten av landet for er lik (24%). Videre fremgår det at kvinner har en større andel aktive reiser enn menn i Alta, som hovedsakelig skyldes den høye andelen reiser til fots blant kvinnene. Dette fremgår også i studien til Hjorthol m.fl. (2014), hvor kvinner har en større andel reiser til fots enn menn i resten av landet.

Vi ser at kvinner og menn i Alta har høyere andel reiser som bilfører og bilpassasjer, mens kvinner og menn i resten av landet for øvrig har en betydelig større andel reiser kollektivt/annet. Vi finner at andelen passivt og aktivt reisende er omtrent lik mellom kjønnene i Alta sammenlignet med resten av landet for øvrig.

Vi finner også forskjeller i transportmiddelbruk blant ulike aldersgrupper i Alta sammenlignet med resten av landet.



Figur 16 Transportmiddelbruk fordelt på ulike aldersgrupper i resten av landet. Prosent.

De yngste (13-17 år) i Alta har størst andel reiser som aktivt reisende. I resten av landet for øvrig viser studien til Hjorthol m.fl. (2014) at aldersgruppen 13-17 år har størst andel reiser som aktivt reisende (fig.16). Aldersgruppen 13-17 år i Alta ligger dermed på landsgjennomsnittet når det gjelder daglige reiser som aktivt reisende. Videre finner vi en større andel aktivt reisende i aldersgruppene 45-54 år, 55-66 år, og 67-74 år i Alta sammenlignet med resten av landet. Dette funnet er interessant. Det viser at reiser med aktive transportmidler står sterkere hos de eldre i Alta sammenlignet med resten av landet. En mulig forklaring på dette kan være at flere eldre velger å ta i bruk sykkel som transportmiddel, som følge av den årlige «sykle til jobb» kampanjen³¹ i regi av «sykkelbyen Alta». Den samme kampanjen har også barn og unge som målgruppe («sykle til skole kampanjen»), og kan dermed forklare den høye sykkelandelen blant de yngste (13-17 år) i Alta. Paradoksalt nok finner man at alle aldersgrupper i Alta har en betydelig større andel reiser med bil/privat motorkjøretøy enn de samme aldersgruppene i resten

³¹ <http://www.altaposten.no/nyheter/2017/04/30/%E2%80%93-Vi-tr%C3%B8r-til-14662317.ece>

Hentet:08.05.2017

av landet for øvrig. Den høye andelen reiser med motoriserte kjøretøy påvirker andelen kollektiv reiser i Alta, som er bortimot fraværende.

Hjorthol m.fl. (2014) finner at andelen kollektive reiser er større hos alle aldersgruppene i resten av landet sammenlignet med Alta. Hva som skyldes den lave andelen kollektive reiser i Alta er usikkert. En mulig forklaring kan være et for dårlig kollektivt tilbud til de reisende i befolkningen. I en avisartikkel i Altaposten fremgår det at Finnmark fylkeskommune gjennom Alta kommune har tatt initiativ til å forbedre kollektiv tilbudet i byen. De ber alle komme med innspill om kollektivtilbudet i byen, for å vite hva som må til for å gjøre kollektivtilbudet enda bedre (Krogstad, 2017). Gjermund Abrahamsen Wik i kommunen utdyper:

Allerede mistenker vi at tilbudet på ettermiddagstid kan oppfattes som noe slunkent i forhold til de fritidsaktivitetene som Altaværingene faktisk deltar på. Det bør være mulig å kunne ta buss til treninger, kulturskoletilbud, musikkøvinger, kino, butikken, besøk osv. – Folkehelsekoordinator i Alta kommune, Gjermund Abrahamsen Wik³²

Et godt kollektivt tilbud anses som viktig, fordi til tross for at dette anses som et passivt transportmiddel, så ser man viktigheten av aktiviteten man får av gåingen til og fra blant annet busstopp. Det kan hevdes at den lave andelen kollektiv reiser skyldes den sterke posisjonen bilbruken har og har hatt blant i befolkningen i Alta.

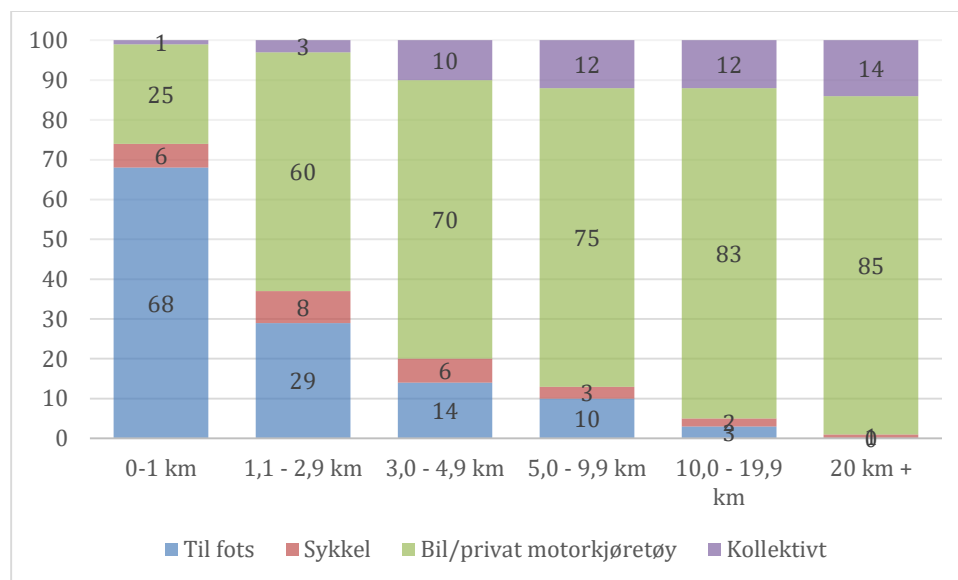
Den yngste aldersgruppen (13-17 år) fremgår som den største gruppen aktivt reisende, både i Alta og i resten av landet. En mulig årsak til dette er trolig at man ikke har mulighet til å ta bilsertifikat i denne alderen. Andre forskere antyder det samme, og hevder at den høye andelen aktive reiser blant de unge skyldes at de har dårligere tilgang til personbil enn de eldre (Hjorthol m.fl., 2014). Selv om de yngste (13-17 år) viser seg å ha flere aktive reiser, finner man også forskjeller i bruken av aktive transportmidler blant de disse. I en undersøkelse gjort av Samdal m.fl. (2016) blant unge aktivt reisende, fant man at 11-åringene syklet og gikk mest til skolen. Blant 13 og 15 åringene var det en lik andel aktive reisende, mens man blant 16 åringene så at andelen aktive reisende sank betraktelig.

I Alta finner man at andelen aktivt reisende blant de unge i aldersgruppen 18-24 år er forholdsvis lav, sammenlignet med andre studier der denne aldersgruppen har vist seg å være svært fysisk aktiv (Hjorthol m.fl., 2014; Breivik, 2013). En mulig årsak til dette er en kultur

³² http://www.altaposten.no/nyheter/2017/05/06/%E2%80%93-Busstilbudet-kan-oppfattes-som-noe-slunkent-14690779.ece?cx_front_click=recs_front&cx_front_click_place=2&cx_front_click_articles=3#cxrecs_s. Hentet:08.05.2017

blant deler av befolkningen i Alta, der man ser at de unge tar sertifikat i ung alder og hvor kjøring med motoriserte kjøretøy som moped/lettsykkel står sterkt blant disse.

Vi finner også forskjell på hvilket transportmiddel som velges på ulike reiselengder i Alta sammenlignet med resten av landet.



Figur 17 Transportmiddel fordelt på reiselengde i resten av landet. Prosent.

Andelen aktivt reisende i Alta er størst på distanser til og med 1 kilometer, hvor over halvparten av reisene gjennomføres med aktive transportmidler. Til sammenligning fremgår det i rapporten til Hjorthol m.fl. (2014) at 3 av 4 reiser til og med 1 kilometer gjennomføres som aktivt reisende i resten av landet for (fig.19). Utover reiselengden på 1 kilometer synker andelen aktive reisende betraktelig både i Alta og i resten av landet. Vi finner at andelen passive reisende i Alta er høyere sammenlignet med andelen passive reisende i resten av landet på distanser fra 1,1 til 9,9 kilometer. En mulig forklaring på nedgangen i andelen aktive reisende på distanser over 3 kilometer i Alta kan sees fra et geografisk ståsted, hvor selve bykjernen i Alta er omkranset av flere ulike bydeler. Forklaringen kan ligge i at de reisende føler avstanden fra bydeler som Kronstad og Kaskuru til selve bykjernen hvor en stor andel jobber eller går på skole blir for lang. Dette fører til at en stor andel av befolkningen velger å ta i bruk bil/privat motorkjøretøy på reiser over 3 kilometer, som resulterer i en stor andel reiser med bil/privat motorkjøretøy.

Vi finner derimot tegn til at andelen aktivt reisende på over 10 kilometer holder seg relativt stabilt i Alta, selv om vi finner en nedgang i aktive reiser på over 20 kilometer. Dette kan trolig forklares ut ifra at det eksisterer en «sterk» gruppe aktivt reisende i byen, som velger aktive transportmidler uavhengig av reiseavstand og andre forhold. Til sammenligning viser studien

til Hjorthol m.fl. (2014) at andelen aktivt reisende i resten av landet synker betraktelig på reiser over 10 kilometer, og er bortimot fraværende på reiser over 20 kilometer. Dette forteller oss at befolkningen i Alta er over landsgjennomsnittet når det gjelder aktive reiser over 10 kilometer.

5.3 Utdanningsbakgrunn har betydning for andelen aktive, reisetid og reiselengde

Sosial klasse forklarer deltakelse i ulike former for fysisk aktivitet (Breivik, 2013). I analysemodellen for denne studien finner vi ulike uavhengige variabler som inntekt og utdanning. Disse sosiale variablene har i tidligere studier vist seg å enkeltvis slå ut i forhold til ulikheter i deltakelse i fysisk aktivitet og idrett (ibid). Det fremgår i denne studien at utdanning slår signifikant ut i forhold til aktivt reisende, mens det ikke er sammenheng mellom hvor mye folk tjener, hvilket yrke de har og aktivt reisende.

Det fremgår av mine funn at det i Alta er en markant høyere andel av høyt utdannede blant de aktive reisende. Funnene viser at de med utdanning utover grunnskole blant de aktive reisende har signifikant lengst reisetid til fots og på sykkel, hvor de med høyest utdanning har lengst reisetid. Dette viser at posisjonen en har i utdanningshierarkiet har betydning for reiseaktiviteten til fots og på sykkel. Sykling har tidligere vist seg å være blant aktivitetene som drives av de høyere sosiale lag. Breivik (2013) fant at i utholdenhetsaktiviteter og blant annet sykling, har en signifikant høyere aktivitetsandel for høy sosial klasse³³ (Breivik, 2013, s.83). Innenfor ulike typer sykkelritt ser man en tendens til at en stor andel deltakere er fra høyere sosiale lag. Et kjennetegn med disse deltakerne er behovet for å fremvise sin grad av prestasjoner og suksess (Breivik, 2013). Dette er deltakere med god økonomi, som er opptatt av prestisjen ved å gjennomføre et sykkelritt som eksempelvis Birkebeinerrittet. I mine funn fremgår det at hverdagsaktiviteten sykling er størst blant de aktive reisende med høyere grad av høyskole/universitets utdanning. De med utdanning utover grunnskole blant de aktive reisende har lengere reisetid på sykkel, og en signifikant større andel sykkelreiser over 5 kilometer enn de med grunnskole/ungdomsskole utdanning. En sykkel til hverdagsaktivitet er noe alle i befolkningen har økonomi til å skaffe seg. Derfor anses det som lite sannsynlig at den lave andelen sykkelreiser blant de med lav utdanningsbakgrunn skyldes økonomi, men heller et spørsmål om manglende kunnskap om fordeler av å være fysisk aktiv.

³³ Klasse er av Breivik (2013) definert som en samlevariabel for egen utdanning, foreldres utdanning, personlig inntekt, og husstandsinnkomst.

I studien fremgår det også at de høyest utdannede personene blant de aktivt reisende, er de som reiser tilbakelegger flest kilometer. Vi finner at de aktivt reisende med utdanning utover grunnskole tilbakelegger signifikant lengst reiseavstand til fots og på sykkel. Men er det virkelig slik at utdanning har betydning for hvor fysisk aktive vi er? Breivik og Rafoss (2012) fant i sin undersøkelse en signifikant forskjell i andelen som oppfyller ACSM kriteriet i forhold til utdanning. De med høyest utdannelse viste seg å ha en nesten dobbelt så stor andel ACSM-ere sammenliknet med den laveste utdanningsgruppen (Breivik & Rafoss, 2012,s.14). Videre viser denne studien at det er en lineær sammenheng mellom de med høy utdanning og antall minutter som aktiv reisende. Blant befolkningen i Alta bekrefter dette at jo høyere i utdanningshierarkiet de reisende er, jo lengere reisetid til fots og på sykkel har de.

Det er allment kjent at økt fysisk aktivitet gir helsegevinst (Veisten m.fl., 2010). Funnene i denne studien åpner opp for sosioøkonomiske helseforskjeller blant befolkningen i Alta. Studien viser at posisjonen en har i utdanningshierarkiet har betydning for mengden reiseaktivitet til fots og med sykkel, og vil kunne påvirke helsetilstanden til grupper i befolkningen (Dahl m.fl., 2014). Men hva skyldes det at de med høyere utdanning er mer aktive enn de med lav utdanning? På den ene siden kan man hevde at de med høyere utdanning har større inntekt enn de med lav utdanning, og på den måte større økonomisk frihet som gir gunstige betingelser for å være mer fysisk aktiv. På en annen side kan man se det ifra det nevnte helseperspektivet. Det kan tenkes at de med høyere utdanning i større grad har kunnskap om fordeler av å være i fysisk aktivitet, og på den måten bli mere aktivisert. Dahl m.fl. (2014) hevder at personer oppover i utdanningshierarkiet i større grad har evne til å oppfatte helseinformasjon (Dahl m.fl., 2014,s.63). Studier viser også at de med høyere utdanning har lavere dødelighet enn de med utdanningsbakgrunn fra grunnskole, som følge av bedre helse (Elstad & Helsedirektoratet, 2008)

Videre finner vi at de aktivt reisende med høyest inntekt (600 000kr +), har den største andelen reiser til fots og på sykkel i Alta, i tillegg til at de har lengst varighet på reiser til fots og på sykkel. Disse funnene er overaskende i den grad at man skulle tro at de med lavest inntekt var mer aktiv på sine reiser, da de ikke har økonomi til å eie bil/private motorkjøretøy. På en annen side er det ikke overaskende at de som tjener mest har lengst varighet på sine aktive reiser, da tidligere forskning har vist at de som er høyest i det sosioøkonomiske hierarkiet har vist seg å ha størst deltakelse i fysisk aktivitet (Breivik, 2013, s.53). Andre studier har også undersøkt inntektens betydning for fysisk aktivitet. Blant annet viser Breivik og Rafoss (2012) til en sammenheng mellom inntektsnivå og trening, hvor de som tilfredsstilte ACSM-kriteriet var

flest blant de som tjente mest (600 000kr +). De fant også en lineær økning av andel ACSM-ere med økt inntekt. I forskning på fysisk aktivitet og sosioøkonomiske forhold finner man ofte at utdanning slår sterkere ut en inntekt, og dermed er en viktigere variabel å se på i forhold til fysisk aktivitetsnivå. Det hevdes at utdanningsvariablen er mer grunnleggende i den forstand at den også i relativt stor grad styrer inntekt (Breivik & Rafoss, 2012,s.17). Denne studien er intet unntak, og viser at utdanning har en sterkere betydning enn inntekt i graden av reiseaktivitet til fots og på sykkel. Sett i et helseperspektiv indikerer funnene i min studie at de med høyest inntekt gjennomgående har bedre helse enn de med lav inntekt blant befolkningen i Alta (Mæland (2009), gjengitt etter Dahl m.fl., 2014, s.220).

5.4 De aktive går og sykler mest på fritiden

Det fremgår i denne studien at reiser i forbindelse med «diverse ærend» er det mest vanlige blant de reisende i befolkningen, mens vi finner at det på reiser med aktive transportmidler tilbakelegges flest kilometer til fots og på sykkel på aktive fritidsrelaterte reiser. For å forklare hvorfor det er nettopp på disse reisene det tilbakelegges flest kilometer til fots og på sykkel, må vi ser nærmere på hvilke reiser vi forbinder med fritidsrelaterte reiser. Under kategorien fritidsrelaterte reiser finner vi blant annet reiser i forbindelse med; organisert fritidsaktivitet som trening og idrett, besøksreiser, og trimreiser i forbindelse med gåing, sykling, og jogging. Det er dermed naturlig å anta at fritidsrelaterte reiser i forbindelse med organisert trening, og trimreiser som gåing og sykling i stor grad kan forklare hvorfor det tilbakelegges flest kilometer til fots og på sykkel på fritidsrelaterte reiser. Dette finner vi også i studien til Hjorthol m.fl. (2014) som fant at det i resten av landet for øvrig er på fritidsreiser den største andelen reiser til fots forekommer, og at andelen sykkelreiser også er stor på fritidsreiser.

I andre sykkelbyer finner vi også at sykkelreiser er mest vanlig på fritidsrelaterte reiser. Loftsgarden og Fyhri (2010) fant at hovedformålene med sykkelturene i region sør for det meste var knyttet til reiser i fritiden, som «på tur i fritiden» eller «som trening» (Loftsgarden & Fyhri, 2010,s.8).

Videre fremgår det av denne studien at de med høyere grad av høyskole/universitets utdanning viser seg å ha den største andelen aktivt reisende på fritidsrelaterte reiser. Dette kan ikke sies å være overaskende, da det er gjennomgående i denne studien at de med høyest utdanning har størst andel aktive reiser. Breivik (2013) fant i sine undersøkelser lignende funn som kan støtte opp om dette. Han fant en tilnærmet lineær stigning fra lav til høy klasse i sykling som trening,

noe som kan sammenlignes med mine funn der de med høyest utdanning (høy sosial klasse) har størst andel aktive fritidsreiser (sykkel som trening).

Videre viser studien at det er på fritidsrelaterte at andelen aktivt reisende er størst. I forbindelse med «diverse ærend» og reiser til arbeid/skole er andelen aktivt reisende oppsiktsvekkende lav, noe som medfører en redusert hverdagsaktivitet blant befolkningen, da daglige rutiner som reiser til jobb, skole, og innkjøp gjerne er det man karakteriserer som hverdagsaktivitet. Å øke andelen aktivt reisende i forbindelse med reiser til arbeid og skole har vært et av målene til prosjektet «Sykkelbyen Alta», og et av tiltakene som ble iverksatt var den tidligere nevnte «sykle og gå til jobb/skole» kampanjen (Wik m.fl., 2010). Likevel finner vi en lav andel aktive reisende til arbeid/skole.

På bakgrunn av dette er det problematisk å finne en eksakt årsak til hvorfor andelen aktivt reisende til arbeid og skole fortsatt er lav blant befolkningen. Tidligere studier som Simonsen og Wenstøp (2014) fant at den viktigste grunn til at ansatte ikke syklet på jobb var at det var for langt, for farlig, og eller for dårlig vei. I Alta ser vi en pågående opprustning og utbedring av gang- og sykkelvei. I en avisartikkel i Altaposten fremgår det at Alta kommune mottok en fem millioners gave fra samferdselsminister Ketil Solvik Olsen, som skulle brukes til å raskt få på plass tiltak som øker fremkommeligheten for gående og syklende (Mjøen, 2017). Høyre politiker Marianne Haukland i Alta utdyper videre:

Jeg synes det er flott at regjeringen prioriterer lokale prosjekter. For Alta vil de statlige millionene bidra til at vi kan fortsette arbeidet med opprustning og utbedring av sykkel- og gangstinetverket i kommunen. Dette bidrar til økt trafikksikkerhet og trygge veier, noe som en by i vekst absolutt må ta på alvor.
– Høyre politiker Marianne Haukland³⁴

Økt trafikksikkerhet og tryggere veier kan være det som skal til for at vi i fremtiden ser at flere i befolkningen velger å ta i bruk aktive transportmidler på daglige reiser til blant annet arbeid og skole. Likevel må man ta høyde for at det også er andre grunner til at folk velger å sykle eller gå til arbeid. Simonsen og Wenstøp (2014) fant at fysisk aktivitet, miljøhensyn, effektivitet, og økonomi var de viktigste grunnene til at de ansatte valgte å sykle til jobb. Videre ble tiltak fra arbeidsgiver som «bedre sykkelfasiliteter», sykling til jobb som en del av arbeidstiden, og kilometergodtgjørelse for sykling, ansett som viktig for de ansattes motivasjon

³⁴ <http://www.altaposten.no/nyheter/2017/02/22/%E2%80%93-Flott-at-regjeringen-prioriterer-lokale-prosjekter-14296761.ece>. Hentet: 03.04.2017

til å sykle. Et tettere samarbeid mellom kommunen og arbeidernes arbeidsplass med en klar strategi for å øke andelen aktive reisende til arbeid, vil i lengden kunne bære frukter av bedre befolkningshelse og helsegevinst i form av redusert sykefravær (Veisten m.fl., 2010).

5.5 Pensjonistene bruker mest tid til fots og på sykkel

Blant de fire yrkesgruppene i utvalget var det en klar overvekt av yrkesaktive med inntektsgivende arbeid, en mindre gruppe elev/student, mens det var en enda mindre gruppe pensjonister.

Det fremgår av mine funn at pensjonistene har den største andelen aktive reiser til fots og på sykkel blant de ulike yrkesgruppene. Pensjonistene viste seg å ha lengst reisetid til fots og på sykkel, og de tilbakela også flest kilometer til fots og på sykkel, sammenlignet med de øvrige yrkesgruppene. Det fremgår også av transportmiddelbruket fordelt på aldersgrupper at pensjonistene hadde en stor andel reiser til fots og på sykkel. At pensjonistene er aktive finner vi også i andre studier. Hjorthol m.fl. (2014) fant at de som var 67 år og eldre, og gikk under kategorien «pensjonist», viste seg å ha størst andel reiser til fots sammen med de unge (13-17 år). Studien til Hjorthol m.fl. (2014) viste også at de som var 67 år og eldre, hadde den laveste andelen reiser på sykkel. Dette finner også Breivik (2013): den eldste aldersgruppen (60 år +) hadde lavest sykkelandel til jobb og som trening. Det er derfor interessant at denne studien presenterer tall som viser at pensjonistene er den yrkesgruppen som sykler mest blant befolkningen.

Den høye andelen sykkelreiser blant pensjonistene i Alta kan forklares med utgangspunkt i de tiltak som er gjort få de eldre mere fysisk aktiv. Blant annet annonserte sykkelbyen Alta i 2013 el-sykkel kampanjen³⁵, som gjorde at mennesker som først og fremst av helsemessige årsaker ikke klarer å sykle på en vanlig sykkel, fikk mulighet til å bli eier av el-sykkel til en meget redusert pris. Evalueringen av el-sykkelprosjektet viste en signifikant økning i antall deltakere som svarte at de hadde syklet «i går», fra 14 % før kampanjen til 43 % etter kampanjen (Olimbstad, Haga, Gjellebæk, & Fagerheim, 2014,s.26). Hvis en antar at en stor andel av de nye el-sykkel eierne var pensjonister, kan dette støtte opp om funnene om at pensjonistene er de mest aktive reisende blant befolkningen. Vi ser blant annet i Kristiansand at salget av el-sykler er i sterkt vekst³⁶, og kan være med på å forklare hvorfor sykkelandelen står sterkt i byen.

³⁵ <http://www.altaposten.no/incoming/article7809065.ece> Hentet: 03.04.2017

³⁶ <https://www.kristiansandavis.no/?id=67> Hentet: 03.04.2017

På den ene siden er det en naturlig del av alderdommen at jo eldre man blir, jo større betydning for fysisk aktivitet og helse. Pensjonistene vektlegger fysisk aktivitet, som f.eks. en mer aktiv måte å reise på, fordi de vil holde seg frisk og rask. Likevel vil pensjonistenes yrkesklasse i deres yrkesaktive karriere være av større betydning for helsen (Dahl m.fl., 2014). På en annen side vet man at eldre av helsemessige årsaker ikke klarer å være tilstrekkelig fysisk aktiv. Dette fremgår i studien til Hansen m.fl. (2015) som viste at aktivitetsnivået i Norge er lavere hos eldre personer over 65 år, sammenlignet med øvrige aldersgrupper.

I løpet av en hverdag har også pensjonistene mer gunstige betingelser for å være fysisk aktiv i form av hverdagsaktivitet som sykling og gåing, sammenlignet med eksempelvis yrkesaktive med småbarnsfamilie. Det kan hevdes at yrkesaktive med småbarnsfamilier i større grad har en mer hektisk hverdag fylt av daglige gjøremål, hvor deres daglige reiser er en del av en lengre reisekjede. For disse blir bilen det foretrukne transportmiddelet, fremfor sykkel og reiser til fots.

5.6 En av fem i befolkningen oppnår helseeffekt ved å gå og sykle

Resultatene av tid brukt på aktive reiser blant de reisende i Alta presenterer viktige data om i hvilken grad befolkningen tilfredsstillt anbefalingene om fysisk aktivitet som resulterer i «helseeffekt». For folkehelsearbeidet i Alta gir dette blant annet god kunnskap og kan være et viktig bidrag for videre tilrettelegging for å stimulere til økt fysisk aktivitet blant ulike aldersgrupper og kjønn.

Mine funn viser at 2 av 5 reiser i Alta er aktive reiser til fots eller på sykkel. Videre viser studien at 1 av 5 av de daglige aktive reisene har en varighet på 31 minutter eller mer. Med utgangspunkt i mitt mål på helseeffekt som innebærer over 30 minutter reiseaktivitet med aktive transportmidler som sykkel eller til fots daglig, forteller dette oss at 1 av 5 reisende i Alta oppfyller kravet for helseeffekt ved reiseaktivitet. Til sammenligning med andre norske undersøkelser er andelen som tilfredsstillt helsekravet i min studie relativt likt funnene i Anderssen m.fl. (2009) sin studie ved bruk av aktivitetsmålere (20 %), og Breivik og Rafoss (2017) sin studie bygget på ACSM-kriteriet (30 %).

Ut ifra mine funn tyder alt på at de aktive reisende blant befolkningen oppnår større helseeffekter enn de passive reisende i befolkningen. I studien til Veisten m.fl. (2010) fremgår det blant annet at det er veldokumentert at en oppnår positive helseeffekter ved et visst økt

omfang av fysisk aktivitet, og forskerne henviser til tidligere forskning som presiserer at 30 minutter daglig moderat til hard fysisk aktivitet, vil bidra til å redusere dødsrisiko tilknyttet hjerte- og karsykdommer, slag, ryggmargskreft, brystkreft, og type 2-diabetes (Veisten m.fl., 2010,s.10). Dette forteller oss at de aktivt reisende blant befolkningen har en redusert risiko for helseproblemer, sammenlignet med de passivt reisende i befolkningen. Hva så med de med ulik sosial bakgrunn?

Tidligere studier har vist at ulike sosiale variabler har betydning for ulike aspekter ved fysisk aktivitet. I min studie fremgår det at sosiale variabler som alder, kjønn, og spesielt utdanning har betydning for andelen som oppnår helseeffekt. Det fremgår av mine funn at de med utdanningsbakgrunn fra høyskole/universitet oppnår en nesten dobbelt så stor helseeffekt som de med utdanningsbakgrunn fra grunnskole/ungdomsskole. Tidligere studier som Hansen m.fl. (2015) brukte helsedirektoratets anbefalinger som mål på helseeffekt, og fant at andelen som oppfyller anbefalingene for fysisk aktivitet øker med økt utdanningslengde. De signifikante funnene viste at kvinner og menn i den høyeste utdanningsgruppen omtrent hadde dobbelt så stor odds for å oppfylle anbefalingene som kvinner med grunnskoleutdanning (Hansen m.fl., 2015,s.53).

I denne studien fremgår det at menn oppnår en større helseeffekt enn kvinner, selv om forskjellen ikke er stor mellom kjønnene i oppnådd helseeffekt. Tidligere undersøkelser finner derimot andre funn. Breivik (2013) fant at en større andel kvinner tilfredsstilte ACSM-kriteriet sammenlignet med menn, selv om forskjellene var små mellom kjønnene. Videre fremgår det i studien til Hansen m.fl. (2015) at det var signifikant flere kvinner enn menn som oppfylte anbefalingene for helseeffekt (Hansen m.fl., 2015,s.50).

Det fremgår også av studien at aldersgruppene 21-40 år og 61 år + oppnår størst helseeffekt sammenlignet med de øvrige aldersgruppene. Forskjellen i oppnådd helseeffekt er derimot små mellom aldersgruppene. Tidligere undersøkelser som Breivik (2013) viste at aldersgruppen 15-24 år hadde størst andel som tilfredsstilte ACSM-kriteriet, og med det størst oppnådd helseeffekt blant aldersgruppene. Breivik (2013) hevdet derimot videre at de eldre aldersgruppene hadde en betydelig økning i andelen som tilfredsstilte ACSM-kriteriet, og insinuerte at økt fysisk aktivitet har ført til en økt helseeffekt blant aktive i de eldre aldersgruppene. Funnene i denne studien viser at aldersgruppen 61 år + oppnår omtrent samme helseeffekt som aldersgruppen 21-40 år, og bekrefter utviklingen Breivik (2013) insinuerer til.

Det fremgår også av studien at de syklende med utdanningsbakgrunn fra videregående skole oppnår størst helseeffekt ved sykling, nesten en tre ganger så stor helseeffekt ved sykling

sammenlignet med de med utdanningsbakgrunn fra grunnskole/ungdomsskole. Over halvparten av de som sykler i Alta, oppnår en helseeffekt, mens vi samtidig ser at de syklende i Notodden, Grimstad, og Kongsberg oppnår en større helseeffekt enn de syklende i Alta. Helseeffekter av sykling er godt dokumentert. Tidligere studier gjort av sykkelbyprosjektet viser at det er en helsegevinst å hente ved sykling. Veisten og TØI (2010) estimerte en årlig helsegevinst på mellom 10-40 millioner i seks utvalgte norske sykkelbyer, som følge av økning i personkilometer med sykkel. Verdisettingen var basert på nedgang i alvorlig sykdom og sykefravær.

Rent fysiologiske helseeffekter av sykling finner vi i studien til Tjelta m.fl. (2010), som fant en økning i VO_2 - maks³⁷ på 15,8 prosent for personer som syklet til jobb i løpet av 1 år, hvorav den ene av forsøkspersonene hadde en økning i VO_2 -maks på hele 87 prosent. Grøntved m.fl. (2016) fant i sin studie at sykling til jobb minsket risikoen for fedme, høyt blodtrykk og forekomsten av andre helseproblemer, sammenlignet med de passive reisende til jobb. Dette illustrerer syklingens betydning for forebygging av kliniske kardiovaskulære risikofaktorer (ibid).

Blant de aktivt reisende finner vi at den største gruppen er de som reiser til fots, mens andelen syklist er mindre. I all hovedsak betyr dette at en større andel av de gående som oppnår helseeffekt, enn de syklende. Men er det slikt at man oppnår større helseeffekt ved å gå sammenlignet med å sykle? Dette er et spørsmål om grad av intensitet. Det er naturlig å tro at syklist oppnår større intensitet enn en de gående, og dermed også større helseeffekt. En studie fra Danmark undersøkte forholdet mellom transportmidler og ulike aspekter ved fysisk form, og fant at syklist oppnådde større helseeffekt i form av bedre aerob utholdenhet, ryggmuskelutholdenhet, magemuskelutholdenhet og fleksibilitet, sammenlignet med de gående og de som var passivt reisende (Andersen m.fl., 2009). Dette indikerer at det på enkelt reiser blant de aktivt reisende er syklistene som oppnår størst helseeffekt.

³⁷ VO_2 -maks er mål på utøverens evne til å ta opp og forbruke oksygen per tidsenhet (Basset & Howley, 2000). Hentet 04.05.2017 fra:

<http://www.olympiatoppen.no/fagomraader/trening/utholdenhet/fagartikler/pretasjonsbestemmedefaktorer/page593.html>

6 Oppgavens svar

I denne studien har vi funnet ut hvilke transportmidler Altas befolkning bruker til reiser. De passive transportmidlene som bilfører, bilpassasjer, og annet, utgjør 3 av 4 daglige reiser i Alta. De aktive transportmidlene til fots og sykkel utgjør 1 av 4 daglige reiser. Vi skal kort sammenfatte svarene på spørsmålene vi stilte innledningsvis.

Det første spørsmålet vi ønsket svar på var hva som karakteriserer aktive og passive reisende i Alta i forhold til sosial bakgrunn. Studien viser at det er en markant høyere andel av høyt utdannede blant de aktive reisende, mens vi finner en markant lav andel aktive reisende blant de med lav utdanning. Blant de aktive reisende finner man at de med høyest utdanning er de som har flest antall minutter og tilbakelegger flest kilometer til fots og på sykkel. Vi finner også en lineær sammenheng mellom de med høy utdanning og antall minutter som aktiv reisende.

Et annet spørsmål var hvilket reisemønster vi finner blant de aktive reisende. Vi finner at de aktive reisende tilbakelegger flest kilometer til fots og på sykkel på fritidsrelaterte reiser. Videre fant vi at de med høyest utdanning hadde den største andelen av aktivt reisende på fritidsrelaterte reiser. Menn bruker flere minutter enn kvinner til fots på aktive reiser til arbeid/skole, mens kvinner bruker flere minutter til fots enn menn på aktive reiser i forbindelse med «diverse ærend»

Vi var også interessert i å finne ut hva som karakteriserer de ulike yrkesgruppens transportvaner. Pensjonistene viser seg å ha den største andelen aktive reiser til fots og på sykkel blant de ulike yrkesgruppene. Pensjonistene har også lengst reisetid til fots og på sykkel, og de tilbakelegger også flest kilometer til fots og på sykkel.

For å få et bilde av hva slags effekt reiseaktiviteten hadde, konstruerte vi et mål for å undersøke hvilke helseeffekter vi finner blant de aktive reisende. Målet på helseeffekt innebærer over 30 minutter reiseaktivitet på sykkel eller til fots daglig. Studien viser at 1 av 5 reisende i Alta oppfyller kravet for helseeffekt ved reiseaktivitet. De reisende med utdanningsbakgrunn fra høyskole/universitet oppnår en nesten dobbelt så stor helseeffekt som de med utdanningsbakgrunn fra grunnskole/ungdomsskole. Videre fant vi at menn oppnår en litt høyere helseeffekt enn kvinner. Aldersgruppene 21-40 år og 61 år + oppnådde størst helseeffekt blant aldersgruppene. Det var flere gående enn syklende som oppnådde helseeffekt.

6.1 Veien videre

Aktiv transport som fysisk aktivitet er vedtatt som et hovedsatsningsområde. Det er fylkeskommuner og kommuner som står ansvarlig for finansiering, tilrettelegging, og gjennomføring. Begrunnelsen er at en aktiv livsstil legger grunnlaget for sunn utvikling, vekst blant barn og unge, og er forebyggende for helseplager i alle aldersgrupper. Dette kan sees i lys av folkehelsearbeidet som gjøres i Norge. Hverdagsaktiviteter som sykling og gåing til og fra jobb, skole, butikk, og fritidsaktiviteter er blant de enkleste måtene en kan holde seg fysisk aktiv på. Denne studien viser at en stor andel av de daglige reisene i Alta er korte, noe som bør gjøre sykling og gåing til foretrukne transportformer. Likevel finner vi at 3 av 5 daglige reiser med bil/privat motorkjøretøy er kortere enn 5 kilometer, og at 3 av 10 motoriserte reiser er kortere enn 2,5 kilometer. De fleste av disse reisene gjennomføres i nærmiljøet, hvor foreldre henter barna i barnehage og på skolen, drar på butikken, deltar på fritidsaktiviteter eller kjører på jobb. Det finns derfor et stort potensiale for å omgjøre den passive reisemåten i Alta, til hverdagsaktivitet som sykling og gåing. Det som er blitt tydelig i denne studien er at folkehelsearbeidet kan oppnå store helsegevinster ved å ha et større fokus på aktiv transport som fysisk aktivitet. Studien har gitt verdifull informasjon i henhold til fremtidig planlegging for å legge til rette for at sykling og gåing blir de foretrukne transportformene på reiser under 5 kilometer. En kan også se at en aktiv transportform også vil bidra til det «grønne» skiftet i Alta og styrke nærmiljøets betydning (Espeland m.fl., 2012).

Referanseliste

- Alta vil - Kommuneplanens samfunnsdel 2015-2027. (2015). Hentet fra: <http://www.alta.kommune.no/kommuneplane ns-samfunnsdel.74158.no.html>
- Andersen, L. B., Lawlor, D. A., Cooper, A. R., Froberg, K., & Anderssen, S. A. (2009). Physical fitness in relation to transport to school in adolescents: the Danish youth and sports study. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 19(3), 406-411. doi: 10.1111/j.1600-0838.2008.00803.x
- Anderssen, S. A., Hansen, B. A., Kolle, 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*. Oslo: Helsedirektoratet. Hentet fra: <https://helsedirektoratet.no/publikasjoner/fysisk-aktivitet-blant-voksne-og-eldre-resultater-fra-en-kartlegging-i-2008-og-2009>
- Bahr, R., Karlsson, J., & Helsedirektoratet. (2015). *Aktivitetshåndboken : fysisk aktivitet i forebygging og behandling* (3. utg. utg.). Bergen: Fagbokforl.
- Breivik, G. (2013). *Jakten på et bedre liv : fysisk aktivitet i den norske befolkning 1985-2011*. Oslo: Universitetsforl.
- Breivik, G., & Rafoss, K. (2012), *Fysisk aktivitet : omfang, tilrettelegging og sosial ulikhet : en oppdatering og revisjon*. Oslo: Norges idrettshøgskole Høgskolen i Finnmark.
- Breivik, G., & Rafoss, K. (2017), *Fysisk aktivitet; omfang, tilrettelegging, og sosial ulikhet*. Oslo/Alta: Norges idrettshøgskole Høgskolen i Finnmark.
- Cooper, A. R., Wedderkopp, N., Wang, H., Andersen, L. B., Froberg, K., & Page, A. S. (2006). Active travel to school and cardiovascular fitness in Danish children and adolescents. *Medicine and science in sports and exercise*, 38(10), 1724. doi: 10.1249/01.mss.0000229570.02037.1d
- Dahl, E., Bergli, H., & Wel, K. A. v. d. (2014), *Sosial ulikhet i helse : en norsk kunnskapsoversikt*. Oslo: Høgskolen i Oslo og Akershus. Hentet fra: <http://www.hioa.no/Forskning-og-utvikling/Hva-forsker-HiOA-paa/Forskning-og-utvikling-ved-Fakultet-for-samfunnsvitenskap/Sosialforsk/Sosiale-ulikheter-i-helse/Hovedrapport>
- Elstad, J. I., & Helsedirektoratet. (2008). *Utdanning og helseulikheter : problemstillinger og forskningsfunn*. Hentet fra: <https://helsedirektoratet.no/publikasjoner/utdanning-og-helseulikheter-problemstillinger-og-forskningsfunn>
- Elstad, J. I., & Sosial- og helsedirektoratet. (2005). *Sosioøkonomiske ulikheter i helse : teorier og forklaringer*. Hentet fra <https://helsedirektoratet.no/publikasjoner/sosiookonomiske-ulikheter-i-helse-teorier-og-forklaringer>
- Espeland, M., Amundsen, K. S., Statens vegvesen & Vegdirektoratet (2012). *Nasjonal sykkelstrategi - Sats på sykkel! : grunnlagsdokument for Nasjonal transportplan 2014-2023 VD rapport* (online), Nr. 7. Hentet fra: http://www.vegvesen.no/Fag/Publikasjoner/Publikasjoner/VD+rapport/_attachment/317385?_ts=13606976d68
- Grøntved, A., Koivula, R. W., Johansson, I., Wennberg, P., Østergaard, L., Hallmans, G., . . . Franks, P. W. (2016). *Bicycling to Work and Primordial Prevention of Cardiovascular*

- Risk: A Cohort Study Among Swedish Men and Women. *Journal Of The American Heart Association*, 5(11). doi: 10.1161/JAHA.116.004413
- Hansen, B. H., Anderssen, S. A., Steene-Johannessen, J., Ekelund, U., Nilsen, A. K., Andersen, I.D., & Kolle, E. (2015), *Fysisk aktivitet og sedat tid blant voksne og eldre i Norge - Nasjonal kartlegging 2014-2015*. Oslo: Helsedirektoratet. Hentet fra: <https://helsedirektoratet.no/publikasjoner/fysisk-aktivitet-og-sedat-tid-blant-voksne-og-eldre-i-norge-nasjonal-kartlegging-201415>
- Helsedirektoratet. (2015), *Folkehelsepolitisk rapport 2015*. Oslo: Helsedirektoratet. Hentet fra: <https://helsedirektoratet.no/publikasjoner/folkehelsepolitisk-rapport-indikatorer-for-det-tverrsektorielle-folkehelsearbeidet>
- Hjorthol, R., Engebretsen, Ø., & Uteng, T. (2014), *Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2013/14 - Nøkkelfor rapport* (TØI rapport 1383/2014). Oslo.
- ISS. (2013). *Vi forsker på: Sosial ulikhet*. Hentet 29.11.2017 fra <https://www.sv.uio.no/iss/forskning/vi-forsker-pa/sosial-ulikhet/>
- Jacobsen, D. I. (2005). *Hvordan gjennomføre undersøkelser: Innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (2.utg). Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Johannessen, A., Christoffersen, L., & Tufte, P. A. (2010). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (4. utg. utg.). Oslo: Abstrakt.
- Krogstad, B. (2017). Busstilbudet kan oppfattes som noe slunkent, *Altaposten*. Hentet fra http://www.altaposten.no/nyheter/2017/05/06/%E2%80%93Busstilbudet-kan-oppfattes-som-noe-slunkent-14690779.ece?cx_front_click=rececs_front&cx_front_click_place=2&cx_front_click_articles=3#cxrecs_s
- Loftsgarden, T., & Fyhri, A. (2010), *Sykelbyundersøkelsen i region sør 2010* (TØI rapport 1101/2010). Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Ming Wen, L., & Rissel, C. (2008). Inverse associations between cycling to work, public transport, and overweight and obesity: Findings from a population based study in Australia. *Preventive Medicine*, 46(1), 29-32. doi: 10.1016/j.ypmed.2007.08.009
- Mjøen, J. (2017). Flott at regjeringen prioriterer lokale prosjekter, *Altaposten*. Hentet fra <http://www.altaposten.no/nyheter/2017/02/22/%E2%80%93Flott-at-regjeringen-prioriterer-lokale-prosjekter-14296761.ece>
- Nordbakke, S. (2015), *Reisevaner for Sarpsborg og Fredrikstad 2013/14* (TØI rapport 1414/2015). Oslo: Transportøkonomisk insitutt
- Nyeng, F. (2012). *Nøkkelforegreper i forskningsmetode og vitenskapsteori*. Bergen: Fagbokforl.
- Oja, P., Titze, S., Bauman, A., De Geus, B., Krenn, P., Reger-Nash, B., & Kohlberger, T. (2011). Health benefits of cycling: a systematic review.(Clinical report). *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 21(4), 496. doi: 10.1111/j.1600-0838.2011.01299.x
- Olimbstad, M., Haga, A. W., Gjellebæk, I., & Fagerheim, M. G. (2014), *Kampanjer for sykling og gåing* (Statens vegvesen). Hentet fra <http://www.sykkelbynettverket.no/fag/faglitteratur/kampanjer-og-kommunikasjon>
- Oslo kommune. (2013), *Reisevaneundersøkelse (RVU) for Oslo 2013* (Sykkel i Oslo). Hentet fra: <http://www.prosam.org/index.php?page=report&nr=218>

- Ringdal, K. (2013). *Enhet og mangfold : samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode* (3. utg. utg.). Bergen: Fagbokforl.
- Samdal, O., Mathisen, F. K. S., Torsheim, T., Diseth, Å. R., Fismen, A. S., Larsen, T. M. B., & Årdal, E. (2016). *Helse og trivsel blant barn og unge. Resultater fra den landsrepresentative spørreundersøkelsen «Helsevaner blant skoleelever. En WHO-undersøkelse i flere land»*: HEMIL-senteret, Universitetet i Bergen.
- Simonsen, C. D., & Wenstøp, F. (2014). Hva tror de ansatte skal til for å motivere til å sykle til og fra jobb. *Magma*, 70-82. Hentet fra: <https://www.magma.no/hva-tror-de-ansatte-skal-til-for-motivere-til-a-sykle-til-og-fra-jobb>
- Simonsen, H. M. (2016). *På vei til skolen : undersøkelse av reisevaner for elever i videregående skole ; On the way to school : survey of travel habits for pupils in high school*: Norwegian University of Life Sciences, Ås.
- Sohlberg, P., & Sohlberg, B.-M. (2009). *Kunskapens former: Vetenskapsteori och forskningsmetod* (2.Utg). Uppsala: Liber AB.
- Sørensen, M. W. J. (2014), *Status og mål for sykkelandeler samt viktigste tiltak* (Sykkel i NTP 2018-2027). Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Tjelta, L. I., Kvåle, O. H., & Dyrstad, S. M. (2010). Helseeffekter av sykling til og fra jobb. *Tidsskrift for Den norske legeforening*. Hentet fra: <http://tidsskriftet.no/2010/06/aktuelt/helseeffekter-av-sykling-til-og-fra-jobb>
- Vaage, O. F. (2008). Myten om spreke nordmenn står for fall : tidsbruk i Europa. *Samfunnsspeilet (online)*. 22(2008) nr 2. Hentet fra: <https://www.ssb.no/kultur-og-fritid/artikler-og-publikasjoner/myten-om-spreke-nordmenn-staar-for-fall>
- Veisten, K., Flügel, S., & Ramjerdi, F. (2010), *Den norske verdsettingsstudien. Helseeffekter-gevinster ved økt sykling og gange*. Oslo: Transport økonomisk institutt. Hentet fra <https://www.toi.no/publikasjoner/den-norske-verdsettingsstudien-helseeffekter-gevinster-ved-okt-sykling-og-gange-article29740-8.html>
- Veisten, K., & TØI. (2010), *Helseverknader av auka sykkeltrafikk i nokre utvalgte norske småbyar*. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Wik, G. A., Hansen, T. F., Abrahamsen, A.-K., & Skjold, L. (2010), *Sykkelbyen Alta - Prosjektbeskrivelse 2010-2013*. Alta.

Vedlegg

Vedlegg 1: Spørreskjema reisevaneundersøkelsen

Arbeidsdokument 50637

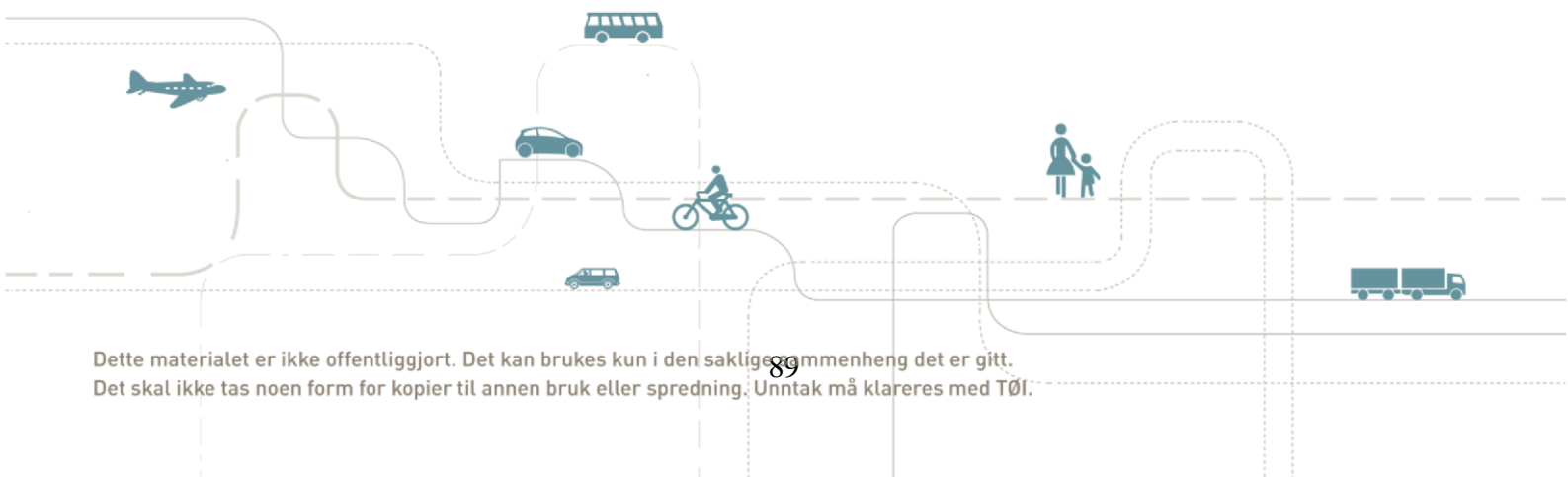
Oslo, 01.11.2013

3850 Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2013

Spørreskjema

Innhold

1 Introduksjon.....	90
2 Husholdningens tilgang til transportmidler 1.....	90
3 Arbeid/yrke 1.....	92
4 Reiser på registreringsdagen.....	93
5 Lange reiser og reiser til/fra utlandet.....	101
6 Arbeid/yrke 2.....	106
7 Arbeidsreisen.....	107
8 Husholdningen.....	109
9 Husholdningens tilgang til transp.midler 2.....	111
10 Bakgrunnsopplysninger om IO.....	113



1.Introduksjon

God dag, mitt navn er NN. Jeg ringer i fra TNS Gallup angående Reisevaneundersøkelsen, som gjennomføres for norske transportmyndigheter. Vi kontaktet deg for noen dager siden, og avtalte at vi kunne ringe deg igjen i dag for intervju.

(Infotext)

Vi starter med noen spørsmål om bostedet ditt.

11. Bor du i/på: <adresse>? INTERVJUER: *Vi tenker på den boligen man tilbringer mest tid i.* Ja/Nei(GÅ TIL KART og verifiser adresse)

GÅ TIL CATI

Filter11: Hvis (Q11=Nei)

12. Hva er bostedsadressen din?

Open text

Adresse: _____(GÅ TIL KART og verifiser adresse)

Filter11: Slutt

GÅ TIL CATI

2. Husholdningens tilgang til transportmidler

1

(Infotext)

Så ser vi på husholdningens tilgang til transportmidler

Filter21:Hvis IO er 18 år eller eldre (Alder >17)

21. Har du førerkort for bil? INTERVJUER: *Dvs. klasse B/BE*

Ja/Nei

Filter22: Hvis JA i spm 21 (Q21=Ja)

22. Hvilket år tok du førerkort for bil?

Årstall

Filter22: Slutt

Filter21: Slutt

23. Eier du eller andre i husholdningen bil? INTERVJUER: Vi tenker her på alle typer biler som brukes til privat persontransport.

Ja/Nei

Filter23: Hvis nei (Q23=Nei)

24. Disponerer du eller andre i husholdningen bil på annen måte?

(Multi)

- a. Nei (Single)
- b. Låner av slektninger/venner/bekjente
- c. Er med i en bildeleordning (bilkollektiv, bilpool via arbeidsgiver o.l.)
- d. Leasingbil
- e. Firmabil
- f. Annet
- g. Vet ikke (Single)

Filter23: Slutt

Filter24: Hvis (q23= Ja eller Q24=d/e)

25. Hvor mange biler eier eller disponerer du/dere? INTERVJUER: Vi teller kun med biler som er registrert og kjørbare

Numeric

_ bil(er)

Loop: 26-211 gjentas for hver bil til og med bil nr. 5)

Filter25:Hvis mer enn én bil (Q123>1)

26. Kan du gi en enkel beskrivelse av bilen, f.eks. merke og modell? INTERVJUER: Dersom respondenten ikke vet merke og modell: noter annet kjennetegn som skiller bilene fra hverandre(farge/størrelse, el.l.) Vi trenger det for å kunne vise til denne bilen senere i intervjuet). Bil [n]: _____

Filter25: Slutt

27. Hvilken årsmodell er bilen?

28. Hva slags type bil er dette?

- Personbil
- Kombinert bil
- Varebil Lastebil
- Buss/minibuss (minst 10 seter)

- *Campingbil/bobil*
- *Annet*
- *Vet ikke*

29. Hva slags type drivstoff bruker denne bilen?

- *Bensin*
- *Diesel*
- *Elektrisitet/strøm (el-bil)*
- *Bensin og elektrisitet (hybrid)*
- *Diesel og elektrisitet (hybrid)*
- *Annet*
- *Vet ikke*

210. Hvem er denne bilen registrert på?

- *Privat person i/utenfor husholdningen*
- *Arbeidsgiver/firma*
- *Leasingfirma*
- *Annet*
- *Vet ikke*

211. Omtrent hvor mange kilometer ble denne bilen kjørt siste 12 måneder?

_____ kilometer

Loop1: Slutt

Filter24: Slutt

3. Arbeid/yrke 1

(Infotext)

Nå stiller vi noen spørsmål om dine daglige aktiviteter
HVIS alder < 16 settes automatisk til c.

31. Hva regner du som din hovedbeskjeftigelse? INTERVJUER; Hvis nødvendig, probe: Er det inntektsgivende arbeid, omsorgsarbeid i hjemmet, skolegang, eller er du pensjonist, trygdet eller annet?

- Yrkesaktiv, inntektsgivende arbeid*
- Hjemmeværende/Omsorgsarbeid i hjemmet*
- Går på skole, studerer*
- Militærtjeneste, siviltjeneste*
- Fødselspermisjon*
- Alderspensionist, AFP eller andre tidligpensjonsordninger*
- Langvarig sykmeldt eller ufør (Uførestønad eller -pensjon, rehabilitering, attføring, tiltak)*
- Arbeidsledig, uten inntektsgivende arbeid*
- Annet*

Filter31: Ikke yrkesaktive(spm31= b-i). Yrkesaktive - q31=a - settes automatisk til "Ja» **32. Har du inntektsgivende arbeid av minst 1 times varighet pr uke?**

Ja/Nei

Filter31: Slutt

Filter32: Hvis inntektsgivende arbeid (Q32=Ja eller Q31=a)

33. Hvor mange timer inntektsgivende arbeid har du vanligvis pr uke?

Numeric

__ timer

34. Har du fast oppmøtested på jobben? INTERVJUER; *Fast oppmøtested er der man møter minst 50 prosent av arbeidsdagene i løpet av et år.*

Ja/Nei/Vet ikke

Filter33: Hvis "Fast oppmøtested" (Q34=Ja) **35. Hva er adressen på oppmøtestedet?**

Open text

_____ (GÅ TIL KART og bekreft oppmøtested)

Filter33: Slutt

Filter32: Slutt

SEND TIL CATI - GÅ TIL CATI.

4. Reiser på registreringsdagen

(Infotext)

Så ser vi på reisene dine. Du har i informasjonsmaterialet vi sendte deg fått oppgitt en reisedato for registrering av reiser, og reisedagbok.

41. Har du fylt ut reisedagboken vi sendte deg?

Ja, fylt ut for [Regdato] (*IO henter utfylt dagbok*)

Ja, fylt ut, men for en annen dag->Q4101 (*IO henter utfylt dagbok*)

Nei, ikke fylt ut

Nei, hadde ingen reiser den dagen -> Q43

Q4101 NY registreringsdag

42a. Var registreringsdagen din den [REGISTRERINGSDATO]?

Ja

Nei

Vet ikke/Husker ikke

(Infotext)

Det er gått [x] dager siden registreringsdagen.

Filter41: Hvis ikke fylt ut dagbok og regdag ikke er gårsdag +1,2 dager:(Spm41=Nei og Spm42a=

Nei/Vet ikke og Spm42b >=3)

42b: Da ber vi deg tenke på reisene dine i går, den [gårsdagens dato]. __ / __ / __.

Filter41: Slutt.

Infotext

Da ser vi på reisene dine [REGDAGEN]. Med reiser mener vi i denne undersøkelsen alle slags turer du foretok utenfor gårdsplassen eller tomten til huset du bor i, uavhengig av lengde, varighet eller formål. Det er viktig at du ikke glemmer å ta med korte gang- eller sykkelturner. Hver gang du stopper for å utføre et gjøremål, regner vi en reise for avsluttet.

43. Utførte du noen av følgende gjøremål den [REGISTRERINGSDATO]. DP: Dator for registrering, fra spm42a eller spm42b)? INTERVJUER: Les opp. Flere svar mulig

(Multi)

- a. Var på arbeid/skole
- b. Var på reise eller møte i tilknytning til arbeidet
- c. Fulgte barn eller andre til forskjellige aktiviteter
- d. Gjorde innkjøp eller ærend
- e. Var på kino, idrettsarrangement eller liknende
- f. Besøkte slekt eller venner
- g. Gikk, jogget, kjørte eller syklet en tur
- h. Ingen av disse

Filter 42; Hvis ingen: Spm 43=h)

44. Var du ikke utenfor eiendommen denne dagen?

- Jo, var utenfor eiendommen
- Nei, var ikke utenfor eiendommen

Filter 42; Slutt

Filter43: Hvis Nei (Spm44=Nei)

45. Hadde du ikke behov for å reise denne dagen, eller var du forhindret fra å reise?(INTERVJUER: Hvis forhindret: probe på årsak) ⁱ. Hadde ikke behov for å reise

- j. Forhindret pga egen eller andres sykdom
- k. Forhindret pga dårlig vær/føre
- l. Kunne ikke komme ut på egenhånd
- m. Hadde ikke tilgang på bil eller andre transportmidler
- n. Annet
- o. Vil ikke svare

Filter 43; Slutt->DP: Går til del 5

Filter44: (Hvis svart JA på én eller flere av kategoriene i spm43 eller JO i spm44)

Infotext

Vi tar reisene i tur og orden, og starter med den første. Deretter tar vi de andre i den rekkefølgen de foregikk. INTERVJUER: *Pass på å få med alle reisene i kronologisk rekkefølge. Registreringsdagen regnes fra kl. 04:00 til 03:59.*

46. Når startet den <første> reisen?

--:--

47. Hva var reisens formål? INTERVJUER: *Husk: Reiser som ender i bosted, kodes ut fra gjøremål på siste startsted.*

- a. Arbeidsreise (Reise til/fra arbeid)
- b. Skole (reise til/fra skole)
- c. Tjenestereise (Reise i arbeid)
- d. Innkjøp av dagligvarer
- e. Andre innkjøp (alle andre innkjøp)
- f. Service/div ærend (bank/post, reisebyrå etc.)
- g. Medisinske tjenester (lege/sykehus, tannlege)
- h. Hente/bringe/følge barn til/fra barnehage/park/dagmamma/skole
- i. Hente/bringe/følge barn til/fra sports- og fritidsaktiviteter
- j. Andre hente-/bringe-/følgereiser
- k. Besøk (privat besøk hos familie, venner, sykebesøk)
- l. Kino, teater, konsert, utstilling mv
- m. Kafé, restaurant, pub mv
- n. Fotballkamp, sportsarrangement mv som tilskuer
- o. Organiserte fritidsaktiviteter; musikk, idrett, trening, organisasjoner mv.
- p. Gikk/syklet/jogget en tur/skitur/luftet hund
- q. Reiste til fritidsbåt/marina
- r. Båttur
- s. Hyttetur
- t. Andre ferie-/helgereiser
- u. Annet formål

48a. Hvor startet den <første> reisen? a. Eget bosted

b.

- c. Egen arbeidsplass
- d. Skole/studiested (*GÅ TIL KART og søk adressen*)
- e. Annet sted (*GÅ TIL KART og søk adressen*) Vet du hva adressen er?
- f. *Sverige* (*GÅ TIL KART og skriv Sverige*)
- g. Danmark (*GÅ TIL KART og skriv Danmark*)
- h. Finland (*GÅ TIL KART og skriv Finland*)
- i. Annet land (*GÅ TIL KART: Skriv navn på land*)

Da ser vi se litt nærmere på reiseruten din på denne turen. INTERVJUER: Bygg reisen. *GÅ TIL CATI.*

Filter45: Hvis (Spm48a=a-e).

48b: Hvor presis er startadressen? INTERVJUER: Spørsmålet stilles ikke til respondenten, hvis presisjonsnivået er åpenbart, men klassifiseres i hht IOs vurdering.

Eksakt adresse (IO har vært på den adressen som er merket av)

Nærmeste gate/vei

Nærmeste område/bydel

Nærmeste by

Nærmeste kommune

Filter45: Slutt

Filter 46a-c: Hvis SE/DK/FI (Spm48a=f, g, h)DP: Filtre spesifikke for hvert land.

Spm48c: Hvilken by i Sverige?

Spm48c: Hvilken by i Danmark?

Spm48e: Hvilken by i Finland?

DP Søkbar lister over byer, sortert etter land+ OPENT TEXT for steder ikke opplistet)

Filter 46a-c: Slutt

49a. Hvor endte den <første> reisen? Var det.. INTERVJUER: Verifisere adressen med respondenten.

- a. Eget bosted
- b.
- c. Egen arbeidsplass
- d. Skole/studiested
- e. Annet sted
- f. *Sverige*
- g. Danmark
- h. Finland
- i. Annet land

Filter47: Hvis Eget bosted-annet sted (Spm49a=a-e)

49b: Hvor presis er stoppadressen? INTERVJUER: Spørsmålet stilles ikke til respondenten, hvis presisjonsnivået er åpenbart, men klassifiseres i hht IOs vurdering.

Eksakt adresse

Nærmeste gate/vei

Nærmeste område/bydel

Nærmeste by

Nærmeste kommune

[Filter47: Slutt](#)

[Filter 48a-c: Hvis SE/DK/FI \(Spm48a=f-h\)DP: Filtre spesifikke for hvert land.](#)

Spm49c: Hvilken by i Sverige?

Spm49d: Hvilken By i Danmark?

Spm49e: Hvilken by i Finland?

[DP Søkbar lister over byer, sortert etter land](#)

[Filter 48a-c: Slutt](#)

Så stiller vi noen spørsmål om reisen

410. Hvor lang var reisen? INTERVJUER: Reiselengde inkl. gange (INTERVJUER: Konsistenssjekk med distanse i kartet)

__ __ __, __ kilometer

411. Hvor lang tid tok reisen?

__ __ __ minutter

412a. Hvilke/t transportmiddel/midler ble brukt på reisen? INTERVJUER: Verifiser med IO og dobbeltsjekk i kartet. Dersom du brukte flere transportmidler, list de ulike transportmidlene i kronologisk rekkefølge.

1. Til fots
2. Sykkel
3. Elsykkel
4. Moped
5. Motorsykkel
6. Bil, fører
7. Bil, passasjer
8. Drosje/Taxi
9. Buss/rutebil/ekspresbuss i rute
10. Turbuss/chartret buss
11. Trikk/bybane
12. T-bane 13. Tog
14. Rutefly
15. Charterfly
16. Ferje (som bilfører/passasjer)
17. Ferje (som fotgjenger/busspassasjer)

- 18. Rutebåt
- 19. Annen båt/fritidsbåt/småbåt
- 20. Traktor
- 21. Snøscooter
- 22. Annet
- 23. Ingen flere
- 24. Vil ikke svare/vet ikke

412b. Transportmiddel 2

412c. Transportmiddel 3

..

412i. Transportmiddel

9 DP: Inntil 9 stk.

DP412: Summere antall transportmidler

Filter49: Hvis flere transportmidler (DP412 >1)

413. Hvilket av transportmidlene reiste du lengst med? INTERVJUER: Verifiser med IO og dobbeltsjekk i kartet.

Transportmidler som i 412a

414. Kan du anslå hvor mange minutter av reisen som var til fots?

Numeric

__ __ __ minutter

Filter49: Slutt

DP414: Antall kollektive transportmidler brukt (Summere 8-18 over spm412a - i)

Filter410: Hvis brukt flere kollektive transportmidler, inkl. drosje(DP414>=2)

415. Du har benyttet flere kollektivtransportmidler: Hvor lang var gangtid ved overgangen(e)?

__ __ __ __ minutter

416. Hvor lang var ventetid ved overgangen(e)?

__ __ __ __ minutter

Filter410: Slutt

Filter411: Hvis HOVEDtransportmiddel er buss/tog/bane/båt (Spm412/413=9-14 + 16-18)
417. Da du reiste med [TRANSPORTMIDDEL i 413], hadde du sitteplass på hele eller deler av reisen?

Ja, hele

Ja, delvis

Nei

(Filter411: Slutt)

Filter411b: Hvis HOVEDtransportmiddel er buss/tog/bane/båt (Spm412/413=9-18)

418 Opplevde du forsinkelse på denne reisen? INTERVJUER: Hvis JA, probe: Hvor mange minutter, omtrent?

Nei

Ja, 5-10min

Ja, 10-30min

Ja, mer enn 30 min

Vet ikke

Filter411b: Slutt

Filter412: Hvis HOVEDtransportmidler annet enn bilfører/bilpassasjer (Spm412/413=1-5, 8-22)
419. Hvor mange personer reiste/gikk/syklet du sammen med, medregnet deg selv?

INTERVJUER: Gjelder antall personer i IOs eget reisefølge.

_ personer. INTERVJUER: Reiste alene = 1.

Filter412: Slutt

Filter413: Hvis hovedtransportmiddel er bil (Spm412/413 413=6 eller 7)

420. Du reiste med bil: Hvor mange personer reiste sammen i bilen, medregnet deg selv?

_ _ personer. INTERVJUER: Reiste alene = 1.

Filter414: Hvis to eller flere i bilen (Q420>1)

421. Hvor mange av passasjerene var under 13 år?

_ passasjerer (1 siffer, Vet ikke=9)Sjekk at < Q420

Filter414: Slutt

Filter413: Slutt

Filter415; Hvis hovedtransportmiddel er bilfører og minst to biler i husholdningen (Spm 413=6, og spm25>1)

422. Hvilken bil brukte du? DP: *Liste med husstandens biler fra Spm26:Alle biler.*

Bil benyttet: _____

•Annen bil (Ikke husstandens)

□Vet ikke

Filter415: Slutt

*Filter 416: Hvis buss/tog/bane/båt (Spm412a-i=9-18) og forrige var bilpassasjer (Spm412a-i=7), eller hvis bilpassasjer (Spm412=7)og forrige var buss/tog/bane/båt (Spm412a-i=9-18) **423. Da du byttet mellom bil og kollektivtransport, [var/ble] bilen parkert?**
Ja/Nei*

Filter416: Slutt

Filter 417: ((Hvis buss/tog/bane/båt (Spm412a-i=9-18) og forrige var bilfører (Spm412a-i=6), eller hvis bil-fører (Spm412=6)og forrige var buss/tog/bane/båt (Spm412a-i=9-18) ELLER (Spm423=Ja))

424. Da du byttet mellom bil og kollektivtransport, [var/ble] bilen parkert på en avgiftsbelagt parkeringsplass?

Ja/Nei

Filter417: Slutt

425. Hadde du noen flere reiser på <registreringsdagen>? INTERVJUER: Husk å få IO hjem/avslutte reisene for hele dagen – inntil kl. 03:59.

Ja

Nei

Filter44: Slutt

*Loop2: Hvis ja i spm425: Spm48a-spm425 gjentas for inntil 15 reiser totalt + evt.
Loop2: Slutt*

426. Da hadde du [DP425]]reiser denne dagen, stemmer det(?)

Ja

Nei

Filter418: Hvis Nei (Spm426=Nei)

427. Skal vi registrere den «glemte reisen» også.

Loop3: Spm48-425 gjentas for glemt reise.

Loop3: Slutt

Filter418: Slutt

Filter419: Hvis IO har foretatt 15 reiser på registreringsdagen (Loop2=15 reiser)

428. Foretok du enda flere reiser på <registreringsdagen>?

Ja/Nei/Vet ikke

Filter420: Hvis ja (Spm428=Ja)

429. Hvor mange flere reiser?

Numeric

__ reiser

Filter420: Slutt

Filter419: Slutt

Filter421: Hvis IO har førerkort for bil og eier/disponerer bil (spm21 = Ja og spm23 = Ja)

430. Hvilken mulighet hadde du til å bruke bil til egen kjøring <registreringsdagen>? Kunne du bruke bil hele dagen, deler av dagen, eller hadde du ikke tilgang til bil?

- Hele dagen
- Deler av dagen
- Ikke tilgang til bil

Filter421: Slutt

432. Har du flerreisekort, periodekort, månedskort e l for reiser med kollektivtransport? INTERVJUER: Her menes kort som IO evt har på registreringsdagen

Ja/Nei/Vet ikke

Filter422: Hvis ja (Q432=Ja)

433. Hvilken type kort har du?(INTERVJUER: Hvis flere typer kort, registrere det mest brukte)

- Periodekort for minst 30 dager
- Periodekort for 1-29 dager
- Flerreisekort, reisekonto, reise penger, klippekort etc.
- Skolekort
- TT-kort
- Fribillett/frikort
- Andre korttyper

Filter422: Slutt

5. Lange reiser og reiser til/fra utlandet

Filter50: Utvalg: Spørsmål om lange reiser stilles ikke til deler av tilleggs-utvalgene

(Infotext)

Vi skal nå se på lengre reiser og reiser til eller fra utlandet den siste måneden. Det gjelder både arbeids-, tjeneste-, ferie-, fritids- og handlereiser.

51. Har du i løpet av den siste måneden foretatt lange reiser i Norge (10 mil eller lengre én vei), eller reiser til/fra utlandet? Ta også med korte turer over grensen. INTERVJUER:

Reiser som foregår mellom to steder i utlandet skal ikke tas med. NB! Vi regner reisen fram til reisemålet og reisen tilbake som to forskjellige reiser.

Multi

- Ja, i Norge (IO henter dagboken for lange reiser)
- Ja, til/fra utlandet (IO henter dagboken for lange reiser)
- Nei

Filter51: Hvis Ja (Spm51=Ja-Norge/Ja-utland)

52. Hvilken ukedag foretok du den <første> reisen?

- Mandag
- Tirsdag
- Onsdag
- Torsdag
- Fredag
- Lørdag
- Søndag
- Vet ikke

53. Hva var reisens hovedformål?

- Ferie og fritidsreiser
- Hyttetur
- Besøk (privat besøk hos familie, venner)
- Organisert fritidsaktivitet (idrett, politikk, religion etc.)
- Følge/hente andre personer
- Fornøyelse/underholdning
- Innkjøp
- Medisinske tjenester/ærend
- Andre private ærend
- Militærreise (for vernepliktige)
- Skole/studier (til/fra)
- Reise til/fra arbeid
- Kurs, konferanse, kongress
- Forhandlinger, salg, innkjøp, messe
- Serviceoppdrag, konsulentbistand
- Annen forretnings- og tjenestereise
- Kombinasjon av arbeid/tjenestereise og private formål (på samme sted)
- Andre kombinasjoner
- Begravelse
- Annet

54a. Hvor startet den <første> reisen?

- a. Eget bosted
- b.
- c. Egen arbeidsplass
- d. Skole/studiested (GÅ TIL KART og søk adressen)
- e. Annet sted (GÅ TIL KART og søk adressen)
- f. Sverige (GÅ TIL KART og skriv Sverige)
- g. Danmark (GÅ TIL KART og skriv Danmark)
- h. Finland (GÅ TIL KART og skriv Finland)
- i. Annet land (GÅ TIL KART: Skriv navn på land)

Da ser vi se litt nærmere på reiseruten din på denne turen. Bygg reisen – og gå til CATI.

Filter52: Hvis skole + annet sted (Spm54a=d, e)

54b: Hvor presis er startadressen? INTERVJUER: Spørsmålet stilles ikke til respondenten, hvis presisjonsnivået er åpenbart, men klassifiseres i hht IOs vurdering.

Eksakt adresse

Nærmeste gate/vei

Nærmeste område/bydel

Nærmeste by

Nærmeste kommune

Nærmeste land

Filter52: Slutt

Filter53: Hvis SE/DK/FI (Spm53a);

Spm54c: Hvilken by i Sverige?

Spm54d: Hvilken by i Danmark

Spm54e: Hvilken by i Finland

DP Søkbar lister over byer, sortert etter land

Filter53: Slutt

55a. Hvor endte den <første> reisen?

- a. Eget bosted
- b. Egen arbeidsplass
- c.
- d. Skole/studiested
- e. Annet sted
- f. Sverige
- g. Danmark
- h. Finland
- i. Annet land

Filter54: Hvis skole + annet sted (Spm55a=d, e)

55b: Hvor presis er endeadressen? INTERVJUER: Spørsmålet stilles ikke til respondenten, hvis presisjonsnivået er åpenbart, men klassifiseres i hht IOs vurdering.

Eksakt adresse

Nærmeste gate/vei

Nærmeste område/bydel

Nærmeste by

Nærmeste kommune

Nærmeste land

[Filter54: Slutt](#)

[Filter55: Hvis SE/DK/FI \(Spm55a\)](#)

Spm55c: Hvilken by i Sverige?

Spm55d: Hvilken by i Danmark?

Spm55e: Hvilken by i Finland?

[DP Søkbar lister over byer, sortert etter land](#)

[Filter55: Slutt](#)

56. Hvilket hovedtransportmiddel brukte du på reisen? INTERVJUER: Ett svar. Hvis IO brukte flere transportmidler, oppgi det IO reiste lengst (antall km) med.

- a. Sykkel
- b. Moped
- c. Motorsykkel
- d. Bil, fører
- e. Bil, passasjer
- f. Drosje
- g. Buss/rutebil/ekspresbuss i rute
- h. Turbuss/chartret buss
- i. Tog
- j. Rutefly
- k. Charterfly
- l. Ferge (som bilfører/passasjer)
- m. Ferge (som fotgjenger/busspassasjer)
- n. Rutebåt
- o. Annen båt/fritidsbåt/småbåt
- p. Snøscooter
- q. Annet

[Filter57: Hvis bilfører eller bilpassasjer \(q56=d,e\)](#)

59. Hvor mange personer reiste sammen i bilen, medregnet deg selv?

[Numeric Ikke mulig å svare 0](#)

__ personer. INTERVJUER: Reiste alene = 1.

Filter57: Slutt

Filter58: Hvis hovedtransportmidlet er kollektivtransport (Q56=g-n)

510. Hvor mange var dere som reiste sammen, medregnet deg selv? INTERVJUER: Her mener vi antallet i reisefølget

Numeric Ikke mulig å svare 0

__ _ personer

Filter58: Slutt

Filter59: Hvis reisen ikke endte hjemme (spm55a=b - i)

511. Hvor mange overnattinger hadde du på stedet reisen endte?

Numeric

__ _ overnattinger

Filter59: Slutt

512 Hvem betalte (hovedsaklig)for reisen?

(Single)

Jeg selv

Familie

Arbeidsgiver

Offentlig instans

Annen

Vet ikke

513. Har du foretatt flere reiser over 100 km eller reiser til utlandet i løpet av siste måned? INTERVJUER: Hvis ikke IO er tilbake til startstedet må: husk å spørre om "tilbakereisen"

("Tilbakereisen" defineres som egen reise, eventuelt spørre - hvor reiste du videre)

Ja/Nei

Loop3: Hvis JA, ny runde fra spm52-spm513 med den neste reisen, til og med 12 enkeltreiser.

Loop3: Slutt

Filter510: Hvis IO har foretatt 12 lange reiser siste måned (Loop3=12)

514. Har du foretatt enda flere reiser over 100 km eller reiser til utlandet den siste måneden?

Ja/Nei

Filter511: Hvis ja (Q66=Ja)

517. Hvor mange flere reiser?

Filter511: Slutt

Filter510: Slutt

Filter50: Slutt

6. Arbeid/yrke 2

Filter61: Hvis inntektsgivende arbeid (Spm32=Ja)

(Infotext)

Nå ønsker vi å se litt på arbeidssituasjonen din.

61. Hvor mange dager reiser du vanligvis fram og tilbake til jobben per uke?

Numeric

__ _ dager

Filter62: Hvis arbeider minst 35 timer, har fast oppmøtested og reiser mindre enn 5 dager i uka

(Spm33>=35 og Spm34=Ja og Spm61<=4)

62. Du har svart at du ikke reiser fram og tilbake til jobb hver dag. Hva gjør du de arbeidsdagene du ikke reiser til/fra jobb? ?

- Arbeider hjemme
- Arbeider hjemme og drar derfra til evt. møter/kunder/pasienter
- Drar direkte hjemmefra til møter/kunder/pasienter etc
- Overnatter på/nær tjenestested/arbeidsplass
- Konsentrerer full arbeidstid på færre dager
- Annet

Filter62: Slutt

63. Har du fast arbeidstid, fleksibel arbeidstid, skiftordning eller annet?

- Fast arbeidstid på dagtid
- Fleksibel arbeidstid på dagtid
- Skift, turnus, nattarbeid m m
- Annen ordning

64. Hva er yrket ditt? INTERVJUER: Beskriv så detaljert som mulig. Hvis «lærer» skriv «lærer, grunnskolen», osv.

65. HVIS YRKESSJÅFØR: Omtrent hvor mange kilometer kjørte du i forbindelse med arbeidet<registreringsdagen>?

__ __ __ kilometer

7. Arbeidsreisen

(Infotext)

Så ser vi på arbeidsreiser

Filter71: Hvis inntektsgivende arbeid, arbeider utenom hjemmet og ikke har hatt arbeidsreise (Spm32=Ja og Q31 ikke 2, og [Antall reiser med formål arbeid (spm47=a)]=0 + Stilles ikke hvis bostedsadresse (Spm11)= oppmøteadresse på jobb (spm35).

71. Hvilke transportmidler brukte du siste gang du reiste fra bostedet til oppmøtestedet? INTERVJUER: Flere svar kan oppgis. Dersom IO brukte flere transportmidler, avmerk de ulike transportmidlene i kronologisk rekkefølge.

Transportmiddel 1 i arbeidsreisen:

- Til fots
- Sykkel
- Moped
- Motorsykkel
- Bil fører
- Bil passasjer
- Drosje/Taxi
- Buss/rutebil/ekspressbuss i rute
- Turbuss/chartret buss
- Trikk/bybane
- T-bane □ Tog
- Rutefly
- Charterfly
- Ferge (som bilfører/passasjer)
- Ferge (som fotgjenger/busspassasjer)
- Rutebåt
- Annen båt/småbåt/fritidsbåt
- Traktor
- Snøscooter
- Annet

72. Transportmiddel 2 i arbeidsreisen

73. Transportmiddel 3 i arbeidsreisen

74. Transportmiddel 4 i arbeidsreisen

Filter71: Slutt

Filter72: Hvis flere enn ett transportmiddel (Sum q71-74>=2) KODES AUTOMATISK HVIS ETT

TRANSPORTMIDDEL

75. Hvilket transportmiddel reiste du lengst med på arbeidsreisen (målt i km)?

Koder som ispm71

Filter72: Slutt

Filter73: Hvis fast oppmøtested (Spm34=Ja)

76. Kan du anslå hvor lang tid det tar å kjøre bil direkte fra boligen til oppmøtestedet på det tidspunktet du vanligvis reiser til arbeid?

Numeric

__ __ __ minutter

77. Kan du anslå hvor lang tid det tar å reise kollektivt fra boligen til oppmøtestedet på det tidspunktet du vanligvis reiser til arbeid?

Numeric

__ __ __ minutter

78. Hvis du skal kjøre bil til arbeidet, har du mulighet for å parkere på parkeringsplass som arbeidsgiver disponerer?

Ja/Nei/Vet ikke

Filtr74 Hvis ja (q78=Ja)

79. Er det vanligvis lett å finne ledig plass på denne parkeringsplassen? Ja/Nei/Vet ikke

710. Må du betale for å parkere der?

Ja/Nei/Vet ikke

Filtr75 Hvis ja (q710=Ja)

711. Betaler du per måned, dag eller time?

- Måned
- Dag
- Time
- Vet ikke (IKKE LES)

712. Hvor mye må du betale for parkering per <tidsenhet i q711>?

Numeric

_ _ _ _ Kroner

[Filter75: Slutt](#)

[Filter74: Slutt](#)

Filter 76 Hvis ikke plass stilt til rådighet eller det ikke er lett å finne ledig plass (q78=Nei eller q79=Nei)

713 Er det andre parkeringsmuligheter for bil på eller i nærheten av arbeidsplassen din som det kan være aktuelt å bruke hvis du kjører bil?

Ja/Nei/Vet ikke

[Filter77: Hvis Ja i spm713](#)

714. Må man da betale for å parkere?

- Ja
- Noen steder
- Nei
- Vet ikke

[Filter77: Slutt](#)

[Filter76: Slutt](#)

[Filter73: Slutt](#)

715. Får du dekket noen av de følgende utgifter til arbeidsreisen (til/fra jobb) av arbeidsgiver? INTERVJUER: *Les opp. Flere svar mulig*

Multi

- Bilutgifter, firmabil
- Bompenger
- Parkering (på andre steder enn det arbeidsgiver disponerer)
- Kollektivtransport
- Annet
- Nei, ingen
- Vet ikke (IKKE LES)

[Filter61: Slutt](#)

8. Husholdningen

(Infotext)

Så ser vi litt på husholdningen din.

81. Hvor mange personer er det totalt i husholdningen? INTERVJUER: *Til husholdningen regner vi alle personer som er fast bosatt i boligen, og som har felles matbudsjett. Personer som er fast bosatt i boligen, men som i perioder er borte fra hjemmet, f.eks. på grunn av arbeid, delt omsorg, el.l skal regnes med.*

-- personer

Filter81: Dersom to eller flere i husholdningen (spm81>1)

Vi vil nå stille noen spørsmål om husstandsmedlemmene, fra den eldste til den yngste.
INTERVJUER: Start med den eldste, og fortsett med de yngre i kronologisk orden.

Loop 4: Etc. spm83-86 til og med person nr<spm24> - maks.15 **82. Hvor gammel er person [nr 2..]?**

-- år

83. Hvilket slektskapsforhold har du til han/henne? INTERVJUER: Denne personen er
Ios... a. Ektefelle/samboer

- b. Barn (inkl. stebarn/ektefelles eller samboers barn)
- c. Søster/bror (inkl. halvsøsken)
- d. Mor
- e. Far
- f. Fars eller mors ektefelle/samboer
- g. Annen slektning
- h. Ikke slektning

Filter82: Hvis personen er 18 år el eldre (spm82=18>) **84. Har han/hun førerkort for bil?**

Ja/Nei/Vet ikke

Filter82: Slutt

Filter83 Hvis personen er foreldre til IO og IO ≤ 20 år (Spm83=d-f og Alder ≤=20)

85. Jobber han/hun?

Ja/Nei/Vet ikke

Filter83: Slutt

Loop4: Slutt

Filter84 Hvis IO har ektefelle/samboer (Spm83=a)

86. Har din ektefelle/samboer inntektsgivende arbeid?

Ja/Nei

Filter85: Hvis ja (Spm86=Ja)

87. Hvor mange timer inntektsgivende arbeid har din ektefelle/samboer vanligvis pr uke?

-- timer

Filter85: Slutt

Filter84: Slutt

Filter81: Slutt

9. Husholdningens tilgang til transp.midler 2

Infotxt

Så stiller vi noen spørsmål om tilgang til transportmidler

91. Eier eller disponerer du... *INTGERVJUER: Les opp. Flere svar mulig. Hvis ikke disponerer noen av dem, registrer «Ingen av disse»*

- Motorsykkel (MC)
- Moped/scooter
- El-sykkel
- Sykkel
- Ingen av disse

Filter92: Til bosatte i byer og tettsteder (DP: Registervariabel: kommuner med mer enn 20000 innbyggere)

95. Har du/dere egen parkeringsplass i nærheten av boligen?

Ja/Nei/Vet ikke

Filter93: Hvis ja (Spm95=Ja)

96. Hvor langt fra boligen ligger denne?

- På tomta
- Under 100 meter
- 100-200 meter
- Mer enn 200 meter
- Vet ikke

Filter93: Slutt

Filter94: Hvis nei (Spm95=Nei)

97. Hvor lett eller vanskelig er det å finne ledig parkeringsplass ved eller i nærheten av boligen?

- Svært lett
- Lett
- Vanskelig
- Svært vanskelig
- Vet ikke

Filter94: Slutt

Filter92: Slutt

98. Hvor langt er det fra boligen din til stoppestedet for det kollektive transportmidlet som du vanligvis bruker eller som det kan være mest aktuelt å bruke? *INTERVJUER: Hvis kollektivtransportmiddel ikke finnes, skriv 9999.*

Numeric

_____ meter

Filter95: Hvis kollektivtransport finnes (Spm98<9999)

99. Hvor mange ganger i timen går det kollektivtransport fra dette stoppestedet på hverdager mellom klokka 9 og klokka 15?

- 12 ganger eller mer (5 min mellom avgangene)
- 8 ganger (7,5 min mellom avgangene)
- 6 ganger (10 min mellom avgangene)
- 4 ganger (15 min mellom avgangene)
- 2-3 ganger pr time
- 1 gang pr time
- Hver annen time
- Sjeldnere

910 Hvor mange ganger i timen går det kollektivtransport fra dette stoppestedet på hverdager mellom klokka 7 og klokka 9?

- 12 ganger eller mer (5 min mellom avgangene)
- 8 ganger (7,5 min mellom avgangene)
- 6 ganger (10 min mellom avgangene)
- 4 ganger (15 min mellom avgangene)
- 2-3 ganger pr time
- 1 gang pr time
- Hver annen time
- Sjeldnere

Filter95: Slutt

92. Eier eller disponerer du eller andre i husholdningen....INTERVJUER: Les opp. Flere svar mulig. Hvis ikke disponerer noen av dem, registrer «Ingen av disse»

- a. Hytte eller fritidshus
- b. Leilighet som brukes som fritidsbolig
- c. Campingvogn på fast plass
- d. Ingen av disse

Filter91: Hvis ja (92a, b eller c=Ja)

93. Hvor ligger hytta/fritidsboligen? INTERVJUER; Hvis flere, spør om den som brukes mest.

- Kommune i Norge-->DP: Kodeliste
- Sverige
- Danmark
- Spania
- Frankrike
- Annet land

94. Hvor mange ganger har du reist til hytta/fritidsboligen siste 12 måneder? _ _ _ ganger

Filter91: Slutt

10. Bakgrunnsopplysninger om IO

Infotxt

Helt til slutt stiller vi noen bakgrunnsspørsmål for den statistiske analysen.

101. Omtrent hva var din bruttoinntekt siste år, i hele 1000 Kroner?

Numeric

Hele 1000 kr

Filter101: Hvis ikke kan/vil oppgiinntekt(Spm101=Vet ikke/Vil ikke)

102. Er det mulig for deg å oppgi inntekten din i et intervall?

- Under 100 000
- 100 000-199 999
- 200 000-299 999
- 300 000-399 999
- 400 000-499 999
- 500 000-599 999
- 600 000-699 999
- 700 000 og over

Vil ikke oppgi

Vet ikke

Filter101: Slutt

Filter 102 Hvis flere enn 1 person i husholdningen (Spm81>1)

103. Hva vil du anslå husholdningens samlede brutto årsinntekt til siste år, i hele 1000 Kroner?

Numeric

Hele 1000 kr_ _ _ _ _

Filter102: Slutt

Filter102b: Hvis ikke kan/vil oppgi inntekt(Spm103=Vet ikke/Vil ikke)

104. Er det mulig for deg å oppgi inntekten i et intervall?

- Under 200 000
- 200 000-399 999
- 400 000-599 999
- 600 000-799 999
- 800 000-999 999
- 1 000 000 og over
- Vil ikke oppgi
- Vet ikke

Filter102b: Slutt

Filter103 Stilles kun til de over 17 år

105. Hva er din høyeste fullførte utdanning?

- Grunnskole (inkl. ungdomsskole/framhaldsskole/realskole)
- Videregående (inkl. gymnas/yrkesskole/handelsskole)
- Høgskole/universitet – lavere grad(til og med 4 år)
- Høgskole/universitet – høyere grad (5 eller flere år)

Filter103: Slutt

106. Har du for tiden noen fysiske problemer som begrenser dine muligheter til å bevege deg utendørs eller bruke transportmidler?

Ja/Nei

Filter104: Hvis problem (Spm105=Ja)

107. Gjør disse problemene det vanskelig for deg å..(LES OPP. Flere svar mulig)

- Gå? Ja/Nei
- Sykle? Ja/Nei
- Reise med fly? Ja/Nei
- Reise med andre kollektive transportmidler? Ja/Nei
- Reise i bil som passasjer? Ja/Nei
- Kjøre bil selv? Ja/Nei

Filter104: Slutt

