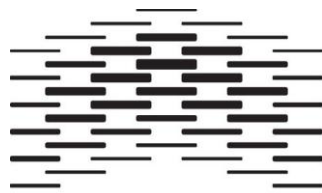


MASTEROPPGAVE
Læring i komplekse systemer
Mai 2016

Nudge for bedre samfunnshelse

Hanne Jacobsen

Fakultet for helsefag
Institutt for atferdsanalyse



HØGSKOLEN I OSLO
OG AKERSHUS

Forord

Jeg vil først og fremst takke min dedikerte veileder Hilde Mobekk. Takk for all din tid, for all din hjelp, og for din positive innstilling. For en fantastisk oppfølging av et tidkrevende, spennende prosjekt. For støtte og råd ved både planlegging og utførelse av studiens eksperiment, og ved arbeidet med å skrive denne oppgaven. Dine dyktige fagkunnskaper har inspirert meg til å sette høye krav til meg selv og mitt arbeid. Jeg ønsker også å takke alle som bidro til at en spennende studie kunne gjennomføres. Imøtekommende senterledere, instruktører og ansatte gjorde det mulig å gjennomføre studien under gode, tilrettelagte forhold. En stor takk går til mine kjære venner Tonje og Kristin, som bidro til utførelsen av eksperimentet. Hva skulle jeg gjort uten dere? Takk til alle rundt meg som har motivert meg i travle tider.

Innholdsfortegnelse

Liste over figurer og tabeller.....	V
Sammendrag.....	VI

Artikkel 1

Nudge: Et bidrag til bedre helse i samfunnet

Sammendrag.....	2
Innledning.....	3
Nudge i samfunnet	6
Et felles ansvar.....	10
Ethiske implikasjoner	12
Konklusjon	15
Referanser.....	17

Artikkel 2

Nudge for bedre helse

Sammendrag.....	2
Innledning.....	3
Metode.....	5
Deltakere	6
Måleinstrument	6
Databehandling	7
Design	7
Prosedyre	8
Prestudie	8
Pilot	8
Eksperiment.....	9
Oppfølgingsstudie.....	10
Resultater.....	10
Diskusjon.....	11
Referanser.....	20
Tabeller.....	23
Figurer	25

Liste over figurer og tabeller

Artikkel 2

Nudge for bedre hygienetiltak

- Tabell 1. Resultatene fra spinningtimer ved Senter 1
- Tabell 2. Resultatene fra løpetimer ved Senter 2
- Figur 1. Prosentvis (%) representasjon av resultatene fra Senter 1. Alle observasjonsfasene omhandler spinningtimer.
- Figur 2. Prosentvis (%) representasjon av resultatene fra Senter 2. Alle observasjonsfasene omhandler løpetimer
- Figur 3. Bildet som ble benyttet i tiltaksfasene ved begge sentrene.
- Figur 4. Bildene festet på papirdispenser og sprayflasker i tiltaksfaser. Avstanden mellom papirdispenser og sprayflasker er tilnærmet lik i helse salen, og ved begge sentrene.

Sammendrag

Nudgeteorien blir stadig mer utbredt. Med prinsipper fra både atferdsanalysen og atferdsøkonomien, belyses det hvordan valgsituasjoner kan påvirkes ved kontekstuelle endringer. *Nudging* beskrives som påvirkning i valgøyeblikket, med intensjoner om å gjøre liv bedre. Artikkel 1 gir en introduksjon av nudgeteorien, og tar for seg hvordan *nudger* påvirker valगतferd i samfunnet. Artikkelen drøfter hvordan *nudging* både brukes og kan brukes for å bidra til bedre samfunnshelse, og diskuterer de etiske implikasjoner som knyttes til teorien. Artikkel 2 omhandler en eksperimentell feltstudie, hvor det undersøkes om *nudging* kan øke enkeltbidrag til fellesansvar i samfunnet. Et bilde av ”observerende øyne” ble hengt opp i gruppetimesaler på treningssentre i Oslo. Formålet med studien var å se om ”observerende øyne” påvirket hvor mange som vasket treningsapparater etter bruk. Resultatene fra studien baseres på totalt 254 individuelle valgsituasjoner, observert ved ni observasjonsforløp. Resultatene viser en økning av antall medlemmer som vasket treningsapparater etter bruk når ”observerende øyne” var innført, sammenlignet med observasjoner uten innførte tiltak. Studien viser at nudgeteorien kan være et viktig bidrag for å forstå hvordan valgsituasjoner formes og endres.

Nøkkelord: nudge, valगतferd, enkeltbidrag, helse, fellesansvar, hygienetiltak

Artikkel 1

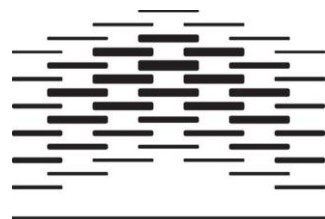
Nudge: Et bidrag til bedre helse i samfunnet

Hanne Jacobsen

Høgskolen i Oslo og Akershus

Fakultet for helsefag

Institutt for atferdsvitenskap



HØGSKOLEN I OSLO
OG AKERSHUS

Sammendrag

Denne artikkelen tar for seg atferdspåvirkning i samfunnet, og fokuserer på regjeringens satsingsmål om sunnere helsevalg i befolkningen. Artikkelen diskuterer atferdspåvirkning med utgangspunkt i nudgeteorien utarbeidet av Richard H. Thaler og Cass R. Sunstein. Nudgeteorien blir stadig mer utbredt på verdensbasis, og inkluderes i både USAs og Storbritannias styringssett. Helsemyndighetene i Norge øker fokuset på forebygging og tilrettelegging, og jobber for en utjevning av sosiale og helsemessige forskjeller i samfunnet. Utvikling og forbedring av samfunnshelse krever både enkeltbidrag og samarbeid i befolkningen. Tilrettelegging av valgsituasjoner kan fremme sunne helsevalg på både individ- og samfunnsnivå, men er avhengig av enkeltpersoners medvirkning. Formålet med denne artikkelen er å belyse hvordan *nudging* kan bidra til økt deltakelse til fellesansvar i samfunnet for å tilrettelegge for bedre helsevalg.

Nøkkelord: nudge, valgatferd, helse, samfunn, enkeltbidrag

Nudge: Et bidrag til bedre helse i samfunnet

Regjeringen i Norge jobber for at samfunnshelsen skal preges av forebyggende tiltak og sosial utjevning. Loven om folkehelsearbeid sikrer felles retningslinjer for helsefremmende tiltak og satsingsmål på tvers av kommuner og fylker. I folkehelse rapporten fra 2014 beskrives helsetilstanden i Norge som svært god. Rapporten viser derimot at samfunnet fortsatt er preget av sosiale ulikheter. Befolkning i landet øker, og de store byene blir tettere bebygget. De neste årene forventes dermed både økt mangfoldighet og nye helseutfordringer (Folkehelseinstituttet, 2014). Folkehelsemeldingen beskriver hvordan sosiale ulikheter medfører helsemessige utfordringer for enkeltpersoner. Påvirkende faktorer som alkohol, tobakk, inaktivitet, kosthold og hygiene medfører individuelle forskjeller i helsetilstander (Meld. St. 19 (2014- 2015), 2015).

Helsemyndighetenes informerer om sunne helsevalg via ulike sektorer i samfunnet, og bidrar til allmenn kunnskap om hvilke tiltak som er nødvendig for å opprettholde en sunn livsstil. Matvarer som selges i Norge påføres oversikt over næringsinnhold, for å øke bevisstheten rundt kaloriinntak og ernæring. Det benyttes i tillegg grovhetsskala på brød, og nøkkelhullsmerking på sunnere alternativer innen ulike matkategorier. Tobakkvarer som selges i Norge merkes med helseadvarsler, og holdningskampanjer gjennomføres i ulike innstanser. Kosthold, fysisk aktivitet og hygiene er sentrale tema i rammeplanen for barnehager og kunnskapsløftet i skolen (Kunnskapsdepartementet, 2006; Utdanningsdirektoratet, 2006). Det finnes i tillegg ulike tilbud innen rådgivning, tilrettelegging og oppfølging fra helsepersonell og fagspesialister i ulike sektorer. Til tross for tilgjengelig informasjon, handler ofte befolkningen i strid med helsefremmende anbefalinger. Tall fra Statistisk sentralbyrå viser at én av tre nordmenn er overvektige, hvorav én av ti lider av fedme. Flere opplyser at de røyker, snuser, eller drikker alkohol flere ganger i uken, til tross for holdningskampanjer og advarsler fra helsemyndighetene (Statistisk sentralbyrå,

2015). Rapporter avdekker at det er begrenset kunnskap om håndhygiene i befolkningen, til tross for gjentatte oppfordringer og veiledende instruksjoner (Meld. St. 19 (2014- 2015), 2015).

For at myndigheter skal kunne tilrettelegge for tiltak med helsefremmende effekter i samfunnet, er det viktig å belyse hvordan valgfaterd formes og endres i et sosialt miljø.

Valgsituasjoner er kontekstuelle. Både intensjonell tilrettelegging og tilfeldige omstendigheter vil kunne påvirke valg på ulike måter. Fra et atferdsanalytisk perspektiv er valgene vi tar basert på forsterkningsbetingelser i miljøet. Konsekvensene av ulike valg vi tar vil påvirke om de samme valgene gjentas i fremtidige situasjoner (Pierce & Cheney, 2013). Sims og Lorenzi (1992) beskriver hvordan atferdsanalytiske prinsipper kan benyttes for å effektivisere endringsprosesser i bedrifter og organisasjoner. Ved å endre noe i en persons ytre miljø, kan valgfaterd påvirkes og endres i ønsket retning. Ved bruk av forsterkningsbetingelser, forsterkes ønsket atferd med for eksempel ros eller anerkjennelse. Atferd som ikke ønskes eller aksepteres ”straffes” med for eksempel irettesettelse. Ved å fokusere på tilrettelegging for valgsituasjoner, kan det klargjøres for mål og metoder som fører til optimale endringsprosesser (Sims & Lorenzi, 1992). Hvilke påvirkende tiltak som er etisk forsvarlig å benytte, og hva som er ”gode valg”, kan defineres ulikt, basert på individuelle holdninger og verdier. Etske innvendinger mot atferdspåvirkning rettes ofte mot hvordan manipulering strider mot de demokratiske rettighetene og verdiene vi har i samfunnet. Andre ønsker derimot en effektivisering av lovreguleringer i samfunnet, for å fremme utvikling og forbedring av velferd på samfunnsnivå.

Thaler og Sunstein (2009) beskriver konstruksjonen av valgsituasjoner som *choice architecture* (valgarkitektur). Teorien om *nudge* beskriver hvordan valgarkitektur kan benyttes for å påvirke atferd, uten bruk av mandater eller forbud. Ved *nudging* utelukkes ingen valgalternativer. Hensikten er å endre personers egne preferanser ved bruk av påvirkninger i valgøyeblikket (Thaler & Sunstein, 2009).

Nudgeteorien blir stadig mer utbredt. Storbritannias statsminister David Cameron inkluderer atferdsvitenskap i regjeringen med en egen ”nudge- enhet”, kalt *Behavioural Insights Team* (BIT). President Barack Obama har blant annet inkludert nudging ved informasjonsbehandling og reguleringstiltak i regjeringen. Effektiviseringen av pensjonsordningen (401k) er ett av tiltakene hvor tilrettelegging førte til betraktelige forbedringer i USAs helsesektor (Hansen & Jespersen, 2013; Thaler & Sunstein, 2009). I 2015 ga President Obama utførende ordre fra Det Hvite Hus om å inkludere innsikt i atferdsvitenskap for å skape et best mulig styringssett for det amerikanske folk (Exec. Order, 2015). Etter Obamas pressemelding skrev Dagens Næringsliv om et forslag til Norges egen ”dultepatrolje” (Kvaløy, 2015). I Norge innføres flere effektive tiltak i samfunnet, med formål om å forbedre befolkningens helse og velferd. Økt fokus på helsefremmende tiltak beskrives som et nasjonalt mål i Folkehelsemeldingen (Meld. St. 19 (2014- 2015), 2015). Begrepet *nudge* er derimot ikke like utbredt som i USA og Storbritannia, men begynner å få plass i atferdsvitenskapen. *GreeNudge* i Norge jobber blant annet med å teste påvirkningsevnen ulike *nudger* har på forbrukervalg, for å oppnå et mer bærekraftig samfunn (*GreeNudge*, udatert).

Begrepet *nudge* beskriver et ”dult i riktig retning”, men definisjoner og bruk av fenomenet varierer. Thaler og Sunstein (2009) definerer selv *nudge* som ”any aspect of the choice architecture that alters people`s behavior in a predictable way without forbidding any options or significantly changing their economic incentives. To count as a mere nudge, the intervention must be easy and cheap to avoid.” (s. 6). Formålet med *nudge* er å gjøre liv bedre, med fokus på helse, velferd og levekår. For å beskrive hvordan atferd kan styres intensjonelt mens valgfrihet ivaretas, ble fenomenet *liberal paternalisme* utformet. Fenomenet beskriver hvordan *nudge* kan benyttes som en alternativ metode til mandater og

forbud. Atferdspåvirkning ved nudging kan dermed defineres som en kombinasjon av liberalisme og paternalisme i samfunnet (Thaler & Sunstein, 2009).

Enkelte valg vedrørende kosthold, trening og livsstil har konsekvenser som kun påvirker egen helsetilstand. Andre valg kan derimot knyttes til større sammenhenger. Individuelle bidrag til resirkulering, miljøvern og hygienetiltak vil kunne gagne flere personer i samfunnet, og bidra til forbedringer på samfunnsnivå. Hvordan kan man påvirke individer i samfunnet til å ta sunnere helsevalg? Dette spørsmålet omfatter det etiske aspektet vedrørende hvilke krav man kan stille til en persons individuelle livsstil, og hvilke regler og mandater som kan føre til krenking av individers selvbestemmelse i samfunnet. Enkeltbidrag i hverdagen er en sentral forutsetning for en positiv utvikling innen helse og trivsel. Regjeringen legger derfor større vekt på fellesansvar i samfunnet, og et styrket samarbeid mellom ulike sektorer (Meld. St. 19 (2014- 2015), 2015).

Formålet med denne artikkelen er å gjøre rede for hvordan atferd kan påvirkes i henhold til nudgeteorien. Artikkelen belyser hvordan *nudging* både brukes og kan brukes i samfunnet for å tilrettelegge for sunnere helsevalg. Artikkelen tar deretter for seg det etiske aspektet ved atferdspåvirkning, og diskuterer hvilken rolle individer i samfunnet har i fellesansvaret om befolkningens helse.

Nudge i samfunnet

Samfunnet preges av økende kompleksitet. Mangfoldigheten i befolkningen øker, og kulturelle normer og skikker endres i tråd med individers atferdsmønstre (Baum, 2005). Kompleksiteten i samfunnet innebærer interagerende påvirkninger, basert på ulike holdninger og verdier. Kulturelle, religiøse og individuelle forskjeller i befolkningen beriker samfunnets utvikling, men medfører også ulike syn på etiske retningslinjer (Axelrod & Cohen, 2008). Hva som defineres som gode valg er til dels subjektivt, og er avhengig av konteksten valg oppstår i. Hva er det som legger grunnlaget for definisjoner av ”normal” atferd og ”riktige”

valg i befolkningen? Ifølge Angner (2012) bygger det tradisjonelle økonomiske synet på valgfaterd på en forståelse av at mennesker er grunnleggende rasjonelle, og at det er maksimering av egennytte som legger grunnlaget for hvilke valg som prefereres.

Atferdsøkonom Herbert Simon introduserte begrepet *begrenset rasjonalitet* som en alternativ forståelse av menneskelig valgfaterd. Begrenset rasjonalitet innebærer en subjektiv forståelse av ”gode” valg, hvor samfunnsmessige atferdsmønstre ikke kan tillegges individuelle valgsituasjoner. Et altruistisk syn, som går ut på at mennesker ikke alltid tar avgjørelser basert på egennytte er en mer realistisk beskrivelse av valgsituasjoner i samfunnet (Simon, 1983; Thaler & Mullainathan, 2008). Menneskers begrensede rasjonalitet vises ved ulike problemområder i samfunnet. Valgfaterd knyttet til helse baseres ikke alltid på optimale utfall. Vi røyker, snuser og drikker alkohol. Overvekt og fedme er et økende problem i befolkningen, og mange er inaktive og feilernærte. Psykiske problemer øker og mange er stresset, deprimert og har angst (Folkehelseinstituttet, 2014). En person som velger å røyke vil kanskje prioritere sigaretter over helsefordeler i ett øyeblikk, men ha endrede preferanser i ettertid. Det atferdsøkonomiske fagfeltet belyser nødvendigheten av å ta høyde for menneskelige begrensninger og kontekstuelle sammenhenger, ettersom atferd endres og utvikles i kontekst (Etzioni, 2011). Sunstein (2013) poengterer i tillegg at det ofte er individuelle forskjeller i samfunnet. Personer relaterer ulikt til fremtidige situasjoner, og har forskjellige formeninger om hvor stor betydning små tiltak har for helhetlige sammenhenger.

Som barn lærer vi hva som er rett og galt av familie og venner. Etter hvert som miljøet gradvis utvides, utsettes vi derimot for flere, ofte motstridende påvirkninger. Individuer tilpasser seg normer og regler som forekommer i ulike sosiale situasjoner, og ser både etter hva som er sosialt akseptabelt, og hvilke atferdsmønstre som vanligvis utføres i miljøet (Cialdini & Goldstein, 2004). Ifølge Bar-Yam (1997) er vår følelse av trygghet avhengig av en grunnleggende forståelse av hvilke lover og regler som finnes i samfunnet.

Læring i et sosialt miljø foregår ofte ved imitasjon. Ved imitasjon kopierer man andre personers atferd, enten fordi man registrerer at en gitt atferd gir ønskete konsekvenser, eller fordi man tidligere har opplevd at andre personers atferd er lønnsom å imitere (Glenn, 2003). Et miljø som inkluderer ulike holdninger og synspunkter tilrettelegger for utviklingen av empati og forståelse. Ved å lytte til andres personers synspunkter, åpnes det for både læring og forandring. Sosial læring kan derimot også føre til misoppfatninger av hva som er akseptabel atferd i ulike situasjoner, og hvilke konsekvenser ulike valg vil medføre. Ifølge Flora (2004) kan både atferd, holdninger og meninger endres ved interaksjon i et miljø, uten at en selv er klar over det. Mange TV-serier viser for eksempel attraktive, veltrente mennesker, hvor rollefigurene verken har kosthold eller aktivitetsnivå som tilsvarer skuespillernes fysikk og helse. Bilder som publiseres i media er ofte endret og manipulert, og representerer skjeve forestillinger av andre personers helse og livsstil. Kvaliteter og attribusjoner som fremstilles som ”normale” i medier er ofte lite representativt for befolkningen. Kahneman og Tversky (1974) beskriver hvordan slike skjeve forestillinger (*biases*) og misoppfatninger av virkeligheten (heuristikker) oppstår og opprettholdes i et miljø. Valgavgjørelser som baseres på skjeve misoppfatninger og heuristikker kan føre til at en tar valg med uheldige, uventede konsekvenser for seg selv eller for andre. Kahneman (2011) beskriver en beslutningsteori som baseres på en todelt tankeprosess, hvor man skiller mellom det intuitive og det gjennomtenkte. Nudgeteorien omhandler atferdspåvirkning som rettes mot den intuitive valgprosessen, hvor valggrunnlaget ikke alltid samsvarer med personenes preferanser av medfølgende konsekvenser. Ved at myndighetene *nudger* samfunnet mot sunnere helsevalg, kan dermed slike misoppfatninger brytes (Thaler & Sunstein, 2009).

Den norske regjering ønsker å øke fokuset på helsefremmende og forebyggende arbeid i samfunnet, og uttrykker at det er et offentlig ansvar å tilrettelegge for sunne

helsevalg. I Stortingsmelding 16 formuleres det at ”Samfunnet har ansvar for å sikre gode oppvekstvilkår og tilrettelegge for en helsefremmende livsstil, slik at det blir enkelt å ta sunne valg i barnehagen, i skolen, i fritiden, og på arbeidsplassen.” (Meld. St. 16 (2010- 2011), 2011, s. 8). I Folkehelsemeldingen uttrykkes det videre at ”Det er nødvendig å tenke nytt, samtidig som eksisterende virkemidler videreføres og utnyttes mer effektivt ” (Meld. St. 19 (2014- 2015), 2015, s. 17). Mange tiltak som innføres av norske myndigheter kan defineres som effektive *nudger*, mens andre vil kunne klassifiseres som mandater som er nødvendige for å ivareta samfunnets sikkerhet, orden og generelle trivsel. Røykeloven har hatt stor effekt i det norske samfunnet ved å skjerme befolkningen for passiv røyking. Forbud om røyking er ikke en *nudge*, da det hindrer personer i å røyke i offentlige lokaler. Røykeloven baseres på atferdanalytiske prinsipper om forsterkningsbetingelser i samfunnet, og fungerer som en effektiv lovregulering. Forslaget Helse- og Omsorgsdepartementet la fram i 2015 om å standardisere emballasjen på tobakkvarer som selges i Norge, kan derimot defineres som en *nudge*. Forslaget omhandler endringer av emballasjene på tobakkvarer før de selges i Norge. Tobakkvarer med nøytrale farger, diskret logoer og fremhevede helseadvarsler har som hensikt å appellere mindre til barn og unge i befolkningen (Helse- og Omsorgsdepartementet, 2015). Tobakkvarer med fargerike innpakninger og bilder av for eksempel lakrisrot eller mynteblad kan assosieres med fristende smaker. Standardisering av tobakkvarer er et tiltak som drar nytte av atferdsøkonomiske prinsipper, ved å ta høyde for menneskers begrensede rasjonalitet i valg situasjoner. Ved å påvirke personer i valgøyeblikket kan *nudger* benyttes som et supplement til effektive lovreguleringer. Røykeloven og standardisering av tobakkvarer kan ved ulike tilnæringsmetoder bidra til sunnere helsevalg i samfunnet.

Lokaler som benyttes av mange personer vil naturlig eksponeres av flere smittekilder. Skoler skal ha leker, bøker og utstyr tilpasset barn i ulike aldre, med ulike interesser og til ulike anledninger. I barnehagen oppfordres barn til utforskning og utvikling av motoriske

evner, og de lærer betydningen av å dele (Kunnskapsdepartementet, 2006). Barnehagen har derfor mye leker og utstyr som benyttes av mange barn på ulike måter. Parker, butikker, serveringssteder og kollektiv trafikk rettes mot et høyt antall individer, noe som innebærer at tilhørende bordoverflater, knapper og håndtak berøres av mange ulike personer på kort tid. Treningssentre ønsker å tilby sine kunder et bredt utvalg av utstyr og apparater, tilpasset medlemmer med ulike ønsker og behov. Sopp, virus og bakterier er en naturlig del av miljøet. Lokaler og møtesteder som benyttes av mange individer, kan forventes å inneholde en større mengde mikroorganismer enn det som regnes som en naturlig, permanent flora (Folkehelseinstituttet, 2016). Det kan være lett å undervurdere hvilke helsefordeler enkeltbidrag i samfunnet kan medføre. Enkeltpersoners bidrag til samfunnets fellesansvar vil trolig utgjøre ubemerkete helsemessige forbedringer på samfunnsnivå. Individuelle hygienetiltak kan derimot skape ringvirkninger i samfunnet, og bidra til økt deltakelse fra en større del av befolkningen. En slik ”butterflyeffect” belyser hvor viktig små endringer i hygienetiltak kan være for smittevern og samfunnshelse (Sunstein, 2014a; Thaler & Sunstein, 2009).

Et felles ansvar

I Norge utgjør ikke-smittsomme sykdommer de vanligste årsakene til tidlig død og leveår med redusert helse og livskvalitet. Vi har et godt smittevern, god vaksinasjonsdekning og gode behandlingsmuligheter ved sykdom. Dette gjør alvorlige smittsomme sykdommer mindre utbredt. Denne situasjonen kan raskt endres om ikke tiltak opprettholdes i samfunnet. Begrenset kvalitet på vann- og avløpsnett medfører økt smittefare i norske vannforsyninger, som trolig vil forverres ved forventede klimaendringer. I 2004 ble rundt 6000 rapportert syke etter at parasitter ble påvist i drikkevannsforsyninger i Bergen. Økende reisevirksomhet og internasjonal matvarehandel medfører nye utfordringer for smittevern. Merking av norskproduserte matvarer er derfor et viktig bidrag til forhindring av matbårne infeksjoner og

matforgiftninger. Tettere bebyggelse i de store byene medfører i tillegg tettere interaksjoner og hyppigere benyttelse av nærmiljøets lokaler og møtesteder. Generell bedring av befolkningshelse og individuelle hygienetiltak har vist helsefremmende resultater på flere områder. De siste tiårene har det vært nedgang i spedbarnsdødeligheten, økt forventet levealder, og en økning i forventete år med god helsetilstand i den norske befolkning (Meld. St. 19 (2014- 2015), 2015; Statistisk sentralbyrå, 2015).

For å forhindre smitteutbrudd i samfunnet, anbefales det å holde seg hjemme fra arbeid, skole og barnehage om en er syk. Personer med smittsomme sykdommer utgjør en smittefare for resten av miljøet. Smittsomme personer som interagerer med kollegaer, medelever eller andre personer bidrar til å opprettholde smitte i miljøet. Til tross for dette er det flere som drar på jobb ved sykdom. Forpliktelser og arbeidsoppgaver prioriteres noen ganger over egen og andres helsetilstand. I barnehager og skoler rettes det et stort fokus på smittevern, da hverdagen innebærer relativt mye direkte kontakt, og mye sykdom forekommer (Norsk helseinformasjon, udatert). Barn kan ikke alltid bedømme sin egen helsetilstand, eller vurdere når det er nødvendig å holde seg hjemme. Dette medfører at foresatte har et ansvar for hvilke smittsomme sykdommer deres barn kan bringe til barnehager og skoler. Smitte av antibiotikaresistente bakterier er et økende problem for personer med nedsatt immunforsvar. Dette gjelder ofte små barn, eldre og personer med andre sykdommer (Meld. St. 19 (2014- 2015), 2015).

De som velger ikke å vaksinere seg selv eller sine barn utgjør en økt smitterisiko i samfunnet. Små barn og personer som av helsemessige årsaker ikke kan vaksineres kan få alvorlige konsekvenser av enkelte sykdommer. Debatter om lovpålagt vaksinasjon omhandler motstridende etiske argumenter i samfunnet. Lovregulerte smitteforebyggende tiltak kan tolkes som en overtredelse av menneskers rett til selvbestemmelse over egen kropp og helse. Altruistisk atferd i befolkningen er derimot en viktig forutsetning for å verne om

samfunnshelse. Ulike holdninger til fellesansvar i samfunnet medfører komplekse utfordringer. Det reises et spørsmål om hvilke tiltak som kan påvirke den helhetlige befolkningen, som et supplement til lovreguleringer fra myndighetene. Individuer er ofte tilbøyelig til å adoptere holdninger som samsvarer med samfunnets normer og skikker. Retningslinjer for håndvask og hygienetiltak utvikles ved informasjon og læring, og opprettholdes ved kulturelle og samfunnsmessige påvirkninger. Ifølge Thaler og Sunstein (2009) kan sosial persepsjon bidra til å endre valgfaterferd i et sosialt miljø, kun ved å påvirke oppfatningen av hva som er ”vanlig”. For at håndvask og andre hygienetiltak skal forbedres i befolkningen, er det derfor nødvendig at det fremstilles både som ønskelig og som en selvfølge at individer bidrar i samfunnet. Hvis oppfordringer om bidrag formuleres på en måte som antyder at dette er noe ”alle” gjør, vil personer trolig være mer tilbøyelig å bidra.

Etiske implikasjoner

Valgfrihet er en sentral del av samfunnets demokratiske retningslinjer. Frihet til å velge kan defineres som å være fri fra aversiv kontroll, tvang, og trusler om straff. Denne definisjonen er ofte overgeneralisert til å omhandle all kontroll, og kan føre til konklusjoner om at kontroll er det motsatte av frihet (Flora, 2004). Flere studier viser hvordan *nudging* kan bidra til en positiv utvikling i samfunnet (bl.a. Ekström, 2012; Haley & Fessler, 2005; Nettle, Nott & Bateson, 2012). Diskusjoner rundt nudgeteorien omfatter derimot både teorier om effektiviteten av ulike tiltak, og etiske implikasjoner. White (2013) argumenterer for at myndighetenes definisjoner på gode valg og optimale utfall ikke nødvendigvis samsvarer med individuelle tanker og holdninger i samfunnet. Glod (2015) hevder at flere *nudger* vil kunne fungere bra i samfunnet, men at det i mange situasjoner ikke vil være mulig for myndighetene å forutse hvilke preferanser enkeltindivider har. Preferanser bygger på personlige holdninger og verdier, og vil kunne endres og utvikles over tid og i kontekst.

Valgarkitektur har lenge vært benyttet innen salg og markedsføring. Vareplassering i matvarebutikker er et eksempel på tilrettelegging med motstridene interesser. Noen strategier har som formål å øke varehandel og fortjeneste. Melk og brød plasseres ofte innerst i butikken for at personer skal gå gjennom store deler av butikklokalet. Sjokolade og pastiller plasseres ofte ved kassene, for å være tilgjengelig for kunder i kø ved betaling. Regjeringen innfører derimot flere tiltak på samme område, med formål om sunnere helsevalg og bedret samfunnshelse. Frukt og grønt plasseres nå ved inngangen av i flere butikklokaler, og sjokolade ved kassene erstattes med minigulrøtter og sukkererter. Markedsføring baseres på intensjoner om økonomisk gevinst, og det er aktørens profitt som står sentralt. Aktørens formål er å selge. Valgarkitektur benyttes derfor for å påvirke forbrukere til å kjøpe mer. Markedsføringsstrategier ivaretar ikke forbrukernes preferanser, men utnytter vår begrensede rasjonalitet ved å endre preferanser i aktørens favør. *Nudging* og markedsføring benytter flere ulike strategier og metoder for tilrettelegging. Valgsituasjoner manipuleres for å påvirke atferd i ønsket retning. Intensjonene utgjør det største skillet mellom fenomenene, da markedsføring har egoistiske formål, mens *nudging* har altruistiske formål. Regjeringens tiltak vedrørende tilrettelegging for handel av frukt og grønt vil derimot kunne omtales som *nudging*, da formålet med tiltaket er å fremme sunne helsevalg i befolkningen. Dersom en tar utgangspunkt i at mennesker er forutsigbar irrasjonelle, kan *nudging* hindre vanlige ”fallgruver” i samfunnet. Enkelte matvarebutikker tilbyr sunnere småvarer ved kassene, og bidrar til at færre tar med seg en ekstra sjokolade mens de står i kø. Når kunder forsyner seg fra fruktavdelingen ved starten av handelen, tilrettelegges det for å handle større mengder frukt og grønnsaker. Mennesker er, ifølge Thaler og Sunstein (2009) ”predictable biased”. Vi er urealistisk optimistiske og vi er tapsaversive. Vi overvurderer våre egne prestasjoner i forhold til andre i samfunnet, og misliker tap mer enn vi verdsetter gevinst (Simon, 1983; Thaler & Sunstein, 2009).

Flere artikler (bl.a. Axtell-Thompson, 2012; Goldstein, 2008; Raihani, 2013) belyser de etiske utfordringene knyttet til å påvirke personers atferd og selvbestemmelse. Mange innvendinger mot nudgeteorien omhandler manipulering av individers valg, og at det tilrettelegges for misbruk av makt. Hansen og Jespersen (2013) hevder at mye av kritikken som rettes mot nudgeteorien baseres på premisser som ikke er relevant for tiltakene som diskuteres (s. 8-11). Ifølge Sunstein (2014b) finnes det både gode og mindre gode *nudger*. Mens noen *nudger* kan sees som universalt gode, kan andre være nødvendige på grunnlag av formålet med tiltaket. Ifølge Thaler og Sunstein (2009) er ikke *nudging*, etter deres definisjon, frihetsberøvende. Valgfrihet vil ikke trues så lenge alle valgalternativer opprettholdes i den gjeldende personens miljø. De hevder at *nudging* i mange tilfeller kan føre til økt valgfrihet, ved at det tilrettelegges for mer optimale valgalternativer. Optimale valgalternativer vil i nudgeteorien alltid defineres ut fra personers subjektive definisjoner, men kan rettes mot definisjoner dannet på både individ- og samfunnsnivå.

I en undersøkelse vedrørende personers holdninger til *nudging*, kom det frem at flere var skeptiske når formålet med tiltakene omhandlet forbedring på samfunnsnivå, sammenlignet med forbedring på individnivå (Hagman, Andersson, Västfjäll & Tinghög, 2015). Dette tyder på at flere tolker "fellesskapets beste" som avvikende fra deres egne preferanser. Ifølge Thaler og Sunstein (2009) er *nudging* mer vanlig enn hva mange tror, og en naturlig del av et interagerende miljø. I et samfunn preget av inkluderende og altruistiske verdier vil det i flere tilfeller være uunngåelig å *nudge*. Mange effektive og høyst nødvendige tiltak i det norske samfunnet kan defineres som *nudger*, både på individ- og samfunnsnivå. Regjeringens beskrivelse av arbeid med helsevennlige valg formuleres i folkehelsemeldingen på følgende måte: "Prinsippet om at det skal bli enklere å velge helsevennlig innebærer at folk beholder friheten til å velge, samtidig som de helsevennlige valgene gjøres mer attraktive og lettere tilgjengelig." (Meld. St. 19 (2014- 2015), 2015, s. 50). Formuleringen i

folkehelsemeldingen viser en klar sammenheng mellom regjeringens formål og hensikt, og prinsipper som presenteres i nudgeteorien. Ved å definere metoder og formål, belyser teorien hvilke *nudger* som allerede benyttes i samfunnet, og behovet for videre satsing for å fremme bedre samfunnshelse. Det kan argumenteres for at styringssamfunnet har et etisk ansvar for å tilrettelegge for optimale valgsituasjoner når det er mulighet for å forbedre helse, velferd og levevilkår på samfunnsnivå (Hansen & Jespersen, 2013). Thaler og Sunstein (2009) hevder at *nudging*, som sikrer helsefremmende valg vil være mer optimale enn alternative påvirkninger uten liknende helsefremmende formål.

Konklusjon

Vi lever i et samfunn preget av komplekse påvirkninger og interagerende hendelser. Når et samfunn omtales som helhet, innebærer dette at en ser på både enkeltpersoner, og interaksjoner mellom de individuelle personene (Bar-Yam, 1997). Regjeringens mål om å øke fokuset på helsefremmende og smitteforebyggende tiltak i Norge er avhengig av et engasjement fra befolkningen for å kunne oppnå ønskete resultater. Enkeltbidrag til hygienetiltak kan skape ringvirkninger i samfunnet og medføre større effekt enn hva mange tror. (Folkehelseinstituttet, 2014; Meld. St. 16 (2010- 2011), 2011; Meld. St. 19 (2014- 2015), 2015). Myndighetenes intensjonelle innflytelse på befolkningens atferd har blitt kritisert på grunn av en frykt for å svekke de demokratiske rettighetene vi har i samfunnet. Når myndighetene benytter *nudger* for å forbedre samfunnshelsen, vil individers interesser derimot bevares på samfunnsnivå. Ved å tilrettelegge for individuelle hygienetiltak i befolkningen kan vi oppnå en positiv utvikling i samfunnshelsen. Atferdsanalysen og nudgeteorien kan bidra til bedre samfunnshelse ved å belyse ulike perspektiv på hvordan valgsituasjoner formes. Prinsipper om hvordan valgatferd endres ved bruk av forsterkningsbetingelser i miljøet kan utvides med teorier fra det atferdsøkonomiske fagfeltet.

Nudging omhandler et krysningspunkt mellom atferdsanalysen og atferdsøkonomien, med et styrket fokus på valgfrihet, og et overordnet formål om forbedring av liv og helse.

Referanser

- Angner, E. (2012). *A course in behavioral economics*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Axelrod, R. & Cohen, M. D. (2008). *Harnessing Complexity : Organizational Implications of a Scientific Frontier*. New York: Basic Books.
- Axtell-Thompson, L. (2012). Nudge Ethics for Health Plans. *American Journal of Bioethics*, 12(2), 24-25. doi:10.1080/15265161.2011.634953
- Bar-Yam, Y. (1997). *Dynamics of complex systems*. Reading, Mass: Addison-Wesley.
- Baum, W. M. (2005). *Understanding behaviorism : Behavior, culture and evolution* (2nd. utg.). Oxford: Blackwell.
- Cialdini, R. B. & Goldstein, N. J. (2004). Social influence: compliance and conformity. *Annual review of psychology*, 55, 591.
- Ekström, M. (2012). Do watching eyes affect charitable giving? Evidence from a field experiment. *Experimental Economics*, 15(3), 530-546. doi:10.1007/s10683-011-9312-6
- Etzioni, A. (2011). Behavioral economics: Toward a New Paradigm. *American Behavioral Scientist*, 55(8), 1099-1119.
- Exec. Order. (2015). *Using Behavioral Science Insight to Better Serve the American People*. The White House v. Barack Obama. Hentet fra <https://www.whitehouse.gov/the-press-office/2015/09/15/executive-order-using-behavioral-science-insights-better-serve-american>
- Flora, S. R. (2004). *The power of reinforcement*. Albany, New York: State University of New York Press.
- Folkehelseinstituttet. (2014). *Folkehelse rapporten 2014: Helsetilstanden i Norge*. Hentet fra <http://www.fhi.no/dokumenter/4313e1cf39.pdf>

Folkehelseinstituttet. (2016). *Nasjonal veileder for håndhygiene*. Hentet fra

<http://www.fhi.no/dokumenter/8796b3a59b.pdf>

Glenn, S. S. (2003). Operant Contingencies and the Origin of Cultures. I K. A. Lattal, & P. N.

Chase (Red.), *Behavior theory and philosophy* (s. 223- 242). New York: Kluwer:

Springer US

Glod, W. (2015). How Nudges Often Fail to Treat People According to Their Own

Preferences. *Social Theory & Practice*, 41(4), 599-617.

doi:10.5840/soctheorpract201541433

Goldstein, E. R. (2008). When Nudge Comes to Shove. *Chronicle of Higher Education*,

54(35), B10-B11. Hentet fra

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=aph&AN=32167670&site=ehost-live>

GreenNudge. (udatert). Hentet 04.20.2016 fra <http://www.greenudge.no/>

Hagman, W., Andersson, D., Västfjäll, D. & Tinghög, G. (2015). Public Views on Policies

Involving Nudges. *Review of Philosophy and Psychology*, 6(3), 439-453.

doi:10.1007/s13164-015-0263-2

Haley, K. J. & Fessler, D. M. T. (2005). Nobody's watching?: Subtle cues affect generosity in

an anonymous economic game. *Evolution and Human Behavior*, 26(3), 245-256.

doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2005.01.002>

Hansen, P. G. & Jespersen, A. M. (2013). Nudge and the Manipulation of Choice: A

Framework for the Responsible Use of the Nudge Approach to Behaviour Change in

Public Policy. *European Journal of Risk Regulation*, 1, 3- 28. Hentet fra

<http://heinonline.org/HOL/LandingPage?handle=hein.journals/ejrr2013&div=5&id=&page=>

- Helse- og Omsorgsdepartementet. (2015). *Foreslår standardiserte tobakkspakninger*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/foreslar-standardiserte-tobakkspakninger/id2395028/>
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, Fast and Slow*. New York: Farrar, Straus and Giroux.
- Kahneman, D. & Tversky, A. (1974). Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science*, 185(4157), 1124- 1131. Hentet fra <http://www.jstor.org/stable/1738360>
- Kunnskapsdepartementet. (2006). *Rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kilde/kd/reg/2006/0001/ddd/pdfv/282023-rammeplanen.pdf>
- Kvaløy, O. (2015). Opprett en dultepatrolje. *Dagens næringsliv*. Hentet fra <http://www.uis.no/getfile.php/Forskning/Bilder/09%20%C3%98konomi/Opprett%20en%20dultepatrolje.pdf>
- Meld. St. 16 (2010- 2011). (2011). *Nasjonal helse- og omsorgsplan: 2011-2015*. Helse- og omsorgsdepartementet. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/f17befe0cb4c48d68c744bce3673413d/no/pdfs/stm201020110016000dddpdfs.pdf>
- Meld. St. 19 (2014- 2015). (2015). *Folkehelsemeldingen - Mestring og muligheter*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/7fe0d990020b4e0fb61f35e1e05c84fe/no/pdfs/stm201420150019000dddpdfs.pdf>
- Nettle, D., Nott, K. & Bateson, M. (2012). 'Cycle Thieves, We Are Watching You': Impact of a Simple Signage Intervention against Bicycle Theft. *PLoS ONE*, 7(12), 1-5.
doi:10.1371/journal.pone.0051738
- Norsk helseinformasjon. (udatert). Hentet 05.05.2016 fra www.nih.no

Pierce, W. D. & Cheney, C. D. (2013). *Behavior Analysis and Learning* (5. utg.). London: Taylor and Francis.

Raihani, N. J. (2013). Nudge politics: Efficacy and ethics. *Frontiers in Psychology*, 4. doi:10.3389/fpsyg.2013.00972

Simon, H. A. (1983). *Reason in human affairs*. Stanford, California: Stanford University Press.

Sims, H. P. & Lorenzi, P. (1992). *The new leadership paradigm : social learning and cognition in organizations*. Newbury Park, Calif: Sage.

Statistisk sentralbyrå. (2015). *Fakta om helsetilstand og helsetjenester i Norge* (Helsefakta - Norge i verden). Norway, Oslo. Hentet fra <http://www.ssb.no/helse/artikler-og-publikasjoner/helsefakta-norge-i-verden>

Sunstein, C. R. (Regissør). (2013). *Cass R Sunstein and "Simpler: The Future of Government"* [Videoklipp]. I U. Creative (Produsent). The University of Chicago: YouTube.

Sunstein, C. R. (2014a). *Conspiracy theories & other dangerous ideas* (elektronisk. utg.). Hentet fra https://books.google.no/books?hl=no&lr=&id=XYENAwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR9&dq=conspiracy+theories+and+other+dangerous+ideas&ots=M9cfirEi87&sig=Xb_2Bvq2r6GvMpDjBVFrsH5aGwM&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

Sunstein, C. R. (2014b). Nudges: Good and bad. *New York Review of Books*, 61(16), 81-82. Hentet fra <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=aph&AN=98663018&site=ehost-live>

Thaler, R. H. & Mullainathan, S. (2008). Behavioral economics: How Behavioral Economics Differs from Traditional Economics. *Econlib*, (2nd. edition). Hentet fra

<http://www.econlib.org/library/Enc/BehavioralEconomics.html>

Thaler, R. H. & Sunstein, C. R. (2009). *Nudge : Improving decisions about health, wealth, and happiness* (Rev. og utv. utg.). New York: Penguin Books.

Utdanningsdirektoratet. (2006). *Læreplan i mat og helse*. Hentet fra

<http://www.udir.no/kl06/MHE1-01/Hele>

White, M. D. (2013). Why Nudges Can't Do What They Promise. I *The Manipulation of Choice: Ethics and Libertarian Paternalism* (s. 61-80). New York: Palgrave Macmillan US.

Artikkel 2

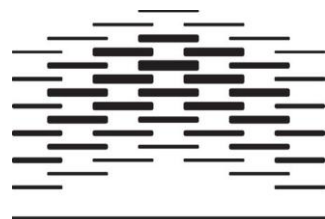
Nudge for bedre hygienetiltak

Hanne Jacobsen

Høgskolen i Oslo og Akershus

Fakultet for helsefag

Institutt for atferdsanalyse



HØGSKOLEN I OSLO
OG AKERSHUS

Sammendrag

Anvendt atferdsanalyse introduserer prinsipper fra det atferdsanalytiske fagfeltet i vitenskapen, med det formål å avdekke hvordan valgsituasjoner påvirkes av innførte tiltak. Flere eksperimentelle studier har de siste årene tatt for seg fenomenet hvor illusjonen av å bli observert påvirker valgsituasjoner. Et bilde av ”observerende øyne” har blitt benyttet i både laboratorie- og feltstudier, for å undersøke hvordan ulike variabler påvirkes.

Denne artikkelen tar for seg en eksperimentell feltstudie i et sosialt miljø, og undersøker om *nudging* kan øke enkeltbidrag til fellesansvar i samfunnet. Ved kontekstuelle endringer påvirkes personer i valgøyeblikket. Et bilde av ”observerende øyne” ble festet på papirdispensere og sprayflasker på to ulike treningssentre i Oslo. Det ble gjennomført observasjoner med og uten innførte tiltak, og registrert hvor mange medlemmer som vasket treningsapparater etter bruk. Resultatene fra studien baseres på ni observasjoner av totalt 254 individuelle valgsituasjoner, gjennomført over et tidsløp på ni uker. Resultatene fra begge sentrene viser en økning av antall medlemmer som vasker treningsapparater ved innførte tiltak.

Nøkkelord: Nudge, fellesansvar, hygienetiltak

Nudge for bedre hygienetiltak

I henhold til nudgeteorien, presentert av Thaler og Sunstein (2009), vil det i flere tilfeller være mulig å fremme sunne helsevalg i samfunnet, uten bruk av forbud og mandater. En *nudge* er, ifølge Thaler og Sunstein (2009), en endring av kontekst som strategisk endrer personers valgpreferanser i henhold til deres egne verdier og holdninger, uten å utelukke tidligere gitte valgalternativer (s. 6). Ifølge Sunstein (2013) er det menneskelig å feilvurdere hvilke hendelser i miljøet som gjør oss lykkelige, både på individ- og samfunnsnivå. En *nudge* i riktig retning kan dermed føre til bedret samfunnshelse, ved at flere individer styres mot sunnere helsevalg.

Daglig eksponeres vi for potensielle smittekilder, både ved direkte og indirekte kontakt med andre mennesker, og ved berøring av gjenstander i miljøet. Mikroorganismer som finnes på forurensete gjenstander omfatter både bakterier, sopp og virus, og kan spres i miljøet ved interaksjon med mennesker og dyr. Mange mikroorganismer overføres lett ved kontakt, og kan overleve i miljøet i flere måneder (Folkehelseinstituttet, 2016). Dette medfører at mange mikroorganismer transporteres til og fra samfunnets lokaler og møtesteder. Andre personers hygiene har dermed en indirekte betydning for vår egen helse. Smittefaren ved lokaler og møtesteder vil kunne variere, basert på både individuelle og kontekstuelle faktorer. Sopp, virus og bakterier kan medføre ulik grad av smitterisiko for individer, og tilknyttede sykdommer kan ha helsemessige konsekvenser av ulik alvorlighetsgrad. Smitteforebyggende tiltak bør derfor vurderes ut fra både egen og andres helse og velvære, og ses som et felles ansvar i samfunnet. En helhetlig forbedring av helse- og velværestandarden, vil derfor være avhengig av smitteforebyggende tiltak fra både myndigheter og privatpersoner. Kan nudgeteorien benyttes for å oppnå økt deltakelse i samfunnets fellesansvar, og dermed føre til bedre samfunnshelse? Et overordnet mål ved *nudging* er å forbedre personers helse, lykke og levevilkår (Thaler & Sunstein, 2009). Ifølge

Chriss (2016) tyder flere studier på at vi ofte tar valg som har negative konsekvenser for vår livskvalitet. Enkle hygienetiltak i hverdagen kan bidra til å forhindre smitterelaterte konsekvenser for andre i samfunnet. Tilrettelegging for individuelle bidrag i samfunnet vil dermed være en forutsetning for altruistisk valgførelse bedre samfunns-helse.

Fokuset på kropp og helse øker i samfunnet. Det finnes et bredt spekter av helse-relaterte artikler og bilder, rettet mot både hygiene, mat og trening. Mat og trening har fått en stor plass i sosiale medier, og trening fremstilles som en viktig prioritering for mange. Antall nordmenn som benytter seg av treningssentre har økt de siste årene. Tall fra Statistisk sentralbyrå viser at treningssentre benyttes mest i Oslo, sammenlignet med resten landet (Statistisk sentralbyrå, 2015). Utstyret som tilbys i treningslokaler benyttes av mange personer i løpet av et døgn, og mange medlemmer svetter og er i kontakt med treningsutstyret med bar hud. Selv når treningssentre opprettholder faste vaskerutiner av høy kvalitet, vil det ikke være mulig for de ansatte å rengjøre alt utstyret etter hver gang det benyttes. Svette utgjør ikke en betydelig smittefare, men mikroorganismer som bakterier, virus og sopp overføres lettere fra fuktige overflater enn fra tørre (Folkehelseinstituttet, 2016). Dette gjør treningssentre til et område det er viktig å sette fokus på.

Retningslinjer for hygienetiltak defineres ut fra både myndigheter og personlige holdninger og synspunkter. Flere studier har de siste årene tatt for seg spørsmålet om hvorvidt personers atferd endres ved observasjon fra andre. Både laboratorie- og feltstudier har vist at personer viser mer sjenerøsitet og samarbeidsvilje når de blir observert. Det har videre blitt vist at selv små indikasjoner på observasjon øker personers altruistiske atferd (Ekström, 2012). I en laboratoriestudie som benyttet diktatorspill, ble det vist til økt sjenerøsitet når et bilde av øyne ble introdusert på en dataskjerm (Haley & Fessler, 2005). I en feltstudie utført i en naturlig, sosial setting, tydet resultatene på at ”Observerende øyne” bidro til redusert forsøpling (Bateson, Callow, Holmes, Redmond Roche & Nettle, 2013).

Ekström (2012) introduserte lignende tiltak i en feltstudie, ved å introdusere et bilde av ”observerende øyne” på panteautomater i Sverige. Det ble registrert hvor mange som beholdt panten selv, og hvor mange som donerte beløpet til en veldedig organisasjon. Resultater fra studien viste til økt sjenerøsitet ved introduksjon av bildet, sammenlignet med introduksjon av et kontrollbilde.

Ifølge Critchfield og Kollins (2001) er det et behov for flere studier rettet mot sosial atferd i en naturlig kontekst, for å bidra til økt kunnskap om det atferdsanalytiske fagfeltet. Nudgeteorien introduserer metoder for å foreta kontekstuelle endringer som bevarer personers valgfrihet. Atferdsforskning med *nudging* som metode vil kunne bidra til å belyse hvordan preferanser endres i valgsituasjoner. En forståelse av hvordan valगतferd formes og endres i et sosialt miljø er en forutsetning for å tilrettelegge for effektive tiltak i samfunnet (Thaler & Sunstein, 2009).

Denne studien omfatter bidrag til individuelle hygienetiltak på treningssentre. Formålet med studien er å undersøke om ”observerende øyne” påvirker hvor mange medlemmer som vasker spinningsykler og tredemøller etter bruk. Studien er inspirert av resultatene fra tidligere studier som har benyttet ”observerende øyne” (bl. a. Bateson et al., 2013; Ekström, 2012; Nettle, Nott & Bateson, 2012).

Metode

Studien ble gjennomført som en eksperimentell feltstudie. I eksperimentelle og kvasi-eksperimentelle design undersøkes mulige kausale sammenhenger mellom en manipulert, uavhengig variabel (innført tiltak), og en avhengig variabel (observert atferd). Det innførte tiltaket i denne studien er et bilde av ”observerende øyne”. Tiltaket innføres som en *nudge*, hvor hensikten er å tilføre en observert effekt i valgøyeblikket. Observert atferd i studien er valgsituasjonen, når medlemmer enten vasker eller ikke vasker sykkelen/ tredemøllen etter bruk.

Studien klassifiseres som en kvasi- eksperimentell design, da utvalget ikke er randomisert. Dette er valgt fordi eksperimentet krever tilrettelegging for når utvalget presenteres for innførte tiltak (Shadish, Cook & Campbell, 2002). Det ble gjennomført totalt 11 observasjoner, fordelt på to ulike sentre ("Senter 1" og "Senter 2"). Begge sentrene tilhører samme kjede, og er lokalisert i Oslo. Alle observasjonene i studien er gjennomført av meg, som forfatter og hovedobservatør. I hovedeksperimentets åtte faser gjennomføres observasjonene parallelt med én medobservatør, for å bevare resultatenes validitet.

Deltakere

Utvalget i studien består av medlemmer som deltok på gruppetimer ved Senter 1 og Senter 2, fordelt på totalt ni observasjoner. Fire observasjoner ble utført på en spinningtime ved Senter 1, hvor utvalget varierte mellom 31 og 39 personer. Fire observasjoner ble utført på en løpetime ved Senter 2, hvor utvalget ved hver observasjon bestod av 23 personer. Det ble i tillegg utført en oppfølgingsstudie ved Senter 2, hvor utvalget bestod av 23 personer.

Alle observasjonene ble gjennomført etter avtale med senterlederne, og samtykke ble gitt fra hovedkontoret til å benytte innhentet data. Ingen personlig informasjon ble samlet inn vedrørende medlemmer i studien, og ingen registreringer er sporbare til enkeltindivider. Ethiske retningslinjer ble tatt høyde for ved både planlegging, gjennomføring og videre arbeid med studien. Medlemmene i utvalget varierer, da gruppetimene ikke har faste deltakere. En viss grad av kontinuitet var likevel forventet, da flere medlemmer deltar på gruppetimer til faste dager og/ eller faste tider. Instruktørene på timene ble ikke inkludert i utvalget. Populasjonen i denne studien er medlemmer på treningssentre som deltar på spinning- og/ eller løpetimer.

Måleinstrument

All datainnsamling ble gjort manuelt med penn, markeringspenn og observasjonsskjema i papirformat. Registreringer av valgsituasjoner ble gjort ved telling.

Observasjonsskjemaet ble utformet i en prestudie, hvor ulike versjoner ble testet ut. Skjemaet illustrerer alle syklene/ tredemøllene, med påført nummer og gjengitt plassering i salen. Ved starten av hver observasjon ble benyttede sykler/ tredemøller telt, og markert i skjema som ”registrerte sykler/ tredemøller”. I skjemaet har hver registrerte sykkel/ tredemølle en tilhørende rubrikk, hvor det står skrevet ”JA” og ”NEI”. Når det ble observert at en person vasket sykkelen/ tredemøllen etter bruk, ble ”JA” krysset av i rubrikken med tilsvarende nummer. Når det ble observert at en person ikke vasket sykkelen/ tredemøllen etter bruk, ble ”NEI” krysset av.

Databehandling

Alle papirutgaver av observasjonsskjemaet ble arkivert som originaler, og nye elektroniske skjema med påførte utregninger ble laget på en private PC og en egen lagringsenhet. Ingen informasjon om senternavn, spesifisert navn på gruppetime, eller annen spesifikk informasjon ble lagret elektronisk. Medobservatørene i denne studien har gjennomgått sine egne observasjonsskjema og kontrollert at alt er tydelig notert, slik at ingen resultater skulle bli feiltolket av meg, som hovedobservatør og ansvarlig for studien.

Design

Studien kategoriseres som en ”innen-gruppe-design” hvor de to sentrene fungerer som sin egen kontrollgruppe (Cooper, Heron & Heward, 2013). Observasjonsfasene i studien er konstruert som en ABAB- design. Ved begge sentrene ble det observert to baselinefaser (A), og to tiltaksfaser (B). Ved Senter 2 ble det i tillegg utført en oppfølgingsstudie som en ekstra tiltaksfase, etter en periode på fem uker. Resultatene fra første baseline (A) indikerer valgsituasjoner i fravær av eksperimentell manipulasjon, og ble benyttet videre som baselinelignende betingelser. Ved første tiltaksfase (B) ble bilder av ”observerende øyne” festet på papirdispensere og sprayflasker i salen, og nye observasjoner gjennomført. Ny baseline ble registrert i fravær av tiltaket i eksperimentets andre baselinefase (A). Ved neste

observasjon ble øynene på nytt hengt opp, i eksperimentets andre tiltaksfase (B). I en ABAB-design vil eksperimentell kontroll vises ved at resultatene i de ulike A-fasene er mest mulig like, og ved at resultatene i de ulike B-fasene er mest mulig like (Arntzen, 2010).

Prosedyre

Prestudie

I forkant av eksperimentet er det utført flere observasjoner som del av en prestudie. Formålet med prestudien var å avdekke om medlemmers vaskerutiner faktisk er et problem på norske treningsentre. Etter åtte observasjoner ble det registrert at flere unnlater å vaske treningsapparater etter bruk. Prestudiene ble i tillegg benyttet til å avdekke hvilke faktorer som kunne ha mulig innvirkning på resultatene i eksperimentet. Observasjonene i prestudien ble utført på totalt åtte ulike treningsentre, lokalisert i Bergen og i Oslo. I prestudien ble det kartlagt at gruppetimene var best tilrettelagt for observasjon. Dette ble basert på tilgjengelighet, kontroll og oversikt, og et forbehold om at selve observasjonene ikke skulle påvirke resultatene i studien. I prestudien ble saler, hvor spinning- og løpetimer blir avholdt, vurdert som mest optimale for videre observasjoner. Deretter ble det valgt ut to sentre som hadde godt tilrettede saler, og senterledere ved sentrene ble kontaktet. Ved begge sentrene ble det gitt samtykke til observasjoner og datainnsamling av senterledere.

Kartleggingene fra prestudien la grunnlaget for utformingen av observasjonsskjema, valg av bilde, og prosedyre for selve eksperimentet. Det ble registrert at både menn og kvinner i ulike aldre deltar på gruppetimene. Tiltaket i eksperimentet ble derfor ikke konstruert for å appellere til en mer spesifikk målgruppe enn hva utvalget utgjør.

Pilot

I etterkant av prestudien ble det gjennomført én pilottest på hvert senter for å teste planlagt prosedyre, og for å vurdere om utvalgets størrelse var optimal for oversikt og kontroll ved videre observasjon. På senter 1 ble to sykler strøket fra observasjonsskjema på

grunn av manglende oversikt. Det ble vurdert at alle andre prosedyrer og forhold skulle beholdes og gjennomføres som planlagt i prestudien. Resultater fra pilottestene ble ikke benyttet i studien, og ingen tiltak ble innført. Instruktøren ble informert om at observasjonen skulle finne sted, og ble bedt om å holde timen som normalt.

Eksperimentet

I forkant av alle observasjoner ble instruktører informert om at studien skulle gjennomføres, og ble bedt om å holde gruppetimen som vanlig. Det ble kontrollert at papirdispensere og sprayflasker var fylt på, og sto tilgjengelige på angitte plasser i salen. En medobservatør gjennomførte individuelle observasjoner parallelt med hovedobservatør. Observatørene deltok på alle observerte gruppetimer, og vasket sine egne sykler/ tredemøller etter at alle andre medlemmer hadde forlatt salen. I tiltaksfasene ble bilder av ”observerende øyne” festet på papirdispensere og sprayflasker i gruppetimesalene, med formål å fungere som en *nudge* i valgøyeblikket. Det ble tilrettelagt for at bildene var mest mulig synlig for medlemmer, som ved enden av timen gikk mot enten utgangen eller papirdispenserne.

Ingen medlemmer var i salen da bildene ble hengt opp og fjernet. Ved Senter 1 ble bildene hengt opp da senteret åpnet, og fjernet etter timen, da alle medlemmer hadde forlatt salen. Ved Senter 2 ble bildene hengt opp på formiddagen, og fjernet neste morgen da senteret åpnet. Ved alle observasjonene ble det samme bildet benyttet. Størrelse, fargetoner og form på bildene varierte ikke på tvers av observasjoner eller sentre. Bildet som er benyttet i studien er vist i figur 1. På Senter 1 var det totalt fire papirdispensere og ni sprayflasker ved alle observasjonene. På Senter 2 var det totalt fem papirdispensere og syv sprayflasker ved alle observasjonene. Figur 2 viser hvordan bildene ble festet på papirdispensere og sprayflasker.

I alle fasene ble det kontrollert at alle skriftlige beskjeder og/ eller illustrasjoner vedrørende rengjøring av utstyr var fjernet i salen. Instruktørene ble i tillegg bedt om ikke å

nevne vaskerutiner på gruppetimene som inngikk i studien. Dette ble overholdt ved alle åtte observasjonene. Det ble i tillegg kontrollert at ingen andre lapper eller lignende var festet i nærheten av papirdispensere eller sprayflasker.

Ved gjennomføring av observasjonene benyttet observatørene sykler/ tredemøller bakerst i salen. Observasjonsskjema ble tatt opp rett etter timens start, da medlemmene vendte blikket fremover i salen. Observatørene hadde observasjonsskjemaet foran seg til enhver til, og registrerte valgsituasjoner fortløpende. De fleste valgsituasjonene oppstod ved timens endte. Dette var forventet. Totalt åtte observasjoner inngikk i selve eksperimentet (ikke inkludert oppfølgingsstudien), og ble gjennomført over en tidsperiode på fire uker. Alle observasjonene ble gjennomført på samme ukedag, og på hvert senter ble alle observasjonene gjennomført til samme klokkeslett. Etter siste tiltaksfase på Senter 2 ble det blir gjort klart for en oppfølgingsstudie. Bildene av ”observerende øyne” ble derfor ikke fjernet.

Oppfølgingsstudie. Oppfølgingsstudien ble gjennomført fem uker etter siste tiltaksfase ved Senter 2. Formålet med oppfølgingsstudien var å undersøke om effekten av *nudging* ville opprettholdes over tid. Bildene av ”observerende øyne” var festet på papirdispensere og sprayflasker i fem sammenhengende uker før observasjonen ble gjennomført. Det ble gjennomført daglige kontroller av at bildene var på plass, og at ingen av bildene var skadet eller endret. Totalt fem bilder ble byttet ut for å overholde dette. Grunnet geografisk avstand, var det ikke mulig å gjennomføre daglige kontroller på Senter 1. Oppfølgingsstudien ble derfor kun gjennomført på Senter 2.

Resultater

Alle observasjonene ble gjennomført til planlagt tid, og all manuelt registrert data ble behandlet og arkivert. Ved Senter 1 baseres resultatene på totalt 140 individuelle valgsituasjoner, fordelt på to baselinefaser og to tiltaksfaser. Tabell 1 viser en oversikt over resultatene fra Senter 1. Tabellen viser antall deltakere, hvor mange som vasket/ ikke vasket,

og *Inter Observer Agreement* (IOA) ved de ulike observasjonene. I første baselinefase ble det registrert ett frafall grunnet usikkerhet hos hovedobservatør ved registrering. Resultatene fra tiltaksfasene viser en økning av antall medlemmer som vasket sykler etter bruk, sammenlignet med baselinefasene. Figur 1 illustrerer en prosentvis sammenligning av resultatene fra Senter 1.

Ved Senter 2 baseres resultatene på 114 individuelle valgsituasjoner fordelt på to baselinefaser, to tiltaksfaser, og én oppfølgingsstudie. Tabell 2 viser resultatene fra Senter 2. Tabellen viser antall deltakere, hvor mange som vasket/ ikke vasket, og IOA ved de ulike observasjonene. Det ble ikke benyttet IOA i oppfølgingsstudien. Resultatene fra tiltaksfasene viser en økning av antall medlemmer som vasket tredemøller etter bruk, sammenlignet med baselinefasene. Resultatene fra oppfølgingsstudien viser derimot ikke en økning av antall medlemmer som vasket tredemøller etter bruk, sammenlignet med baselinefasene. Figur 2 illustrerer en prosentvis sammenligning av resultatene fra Senter 2,

IOA var mellom 94 % og 100 % ved alle åtte observasjonene. IOA ble utregnet som "trial-by-trial IOA", hvor antall observerte valgsituasjoner med enighet fra medobservatør divideres på hovedobservatørens totale antall observerte valgsituasjoner. Resultatene multipliseres deretter med 100 for å gjengis i prosent (Cooper et al., 2013, s. 136).

Diskusjon

Formålet med denne studien var å undersøke om *nudging* kunne påvirke hvor mange medlemmer på en gruppetime som vasket treningsapparater etter bruk. Resultatene fra begge sentrene tyder på at flere medlemmer vasker sykler/ tredemøller etter bruk når indikasjonen på å bli observert innføres. Studien støtter dermed hypotesen om at illusjonen av å bli observert øker personers bidrag til fellesansvar i samfunnet. For at resultater fra en studie skal kunne tolkes som troverdig data, og føre til videre forskning av et fenomen er det, ifølge Cooper et al. (2013), nødvendig å vise til høy grad av validitet, nøyaktighet og reliabilitet.

Validitet, nøyaktighet og reliabilitet er ikke eksakte mål med null- og toppunkt, eller faste verdier. En skalering fra høy til lav benyttes likevel for å omtale studiens troverdighet i forhold til design, utførelse og registrerte resultater (s. 124).

Validiteten i en studie vil påvirkes av ulike faktorer, og bør vurderes ut fra flere aspekter. Shadish et al. (2002) beskriver validitet som en betegnelse på hvorvidt resultatene i studien kan defineres som sanne slutninger. Begrepsvaliditeten i denne studien baseres på om registreringene fra observasjonene entydig viser til hvor mange personer som vasker/ ikke vasker sykkel/ tredemøllen etter bruk. For å ta høyde for kriteriene knyttet til begrepsvaliditet, slik det defineres i (Shadish et al., 2002), ble det ikke benyttet skaleringer eller ulike definisjoner av begrepet ”vasking”. Alle valgsituasjoner hvor medlemmer benyttet både papir og sprayflaske på sin sykkel/ tredemølle førte til registreringen ”JA”, som indikerer at det ble vasket. Ved observasjonene i eksperimentet ble det benyttet telling for registrering av data. Cooper et al. (2013) beskriver telling som en passende målemetode for å kvantifisere data ved observasjoner av en gruppe. Ved bruk av telling er det, ifølge Cooper et al. (2013), viktig å definere observasjonsforløpets varighet. I denne studien registreres kun ett gjennomført valg for hvert individ i en observasjon. Resultatene baseres dermed ikke på atferdsrate i et observasjonsforløp, men på et bestemt antall individuelle valgsituasjoner. Observasjonsforløpet er derfor ikke relevant i denne studien. Gruppetimene som ble observert hadde lik varighet innad på de to sentrene, men observasjonsforløpet varte til alle medlemmene hadde forlatt observasjonsområdet.

Resultatene fra studien viser at flere personer vasker i tiltaksfasene, sammenlignet med baselinefasene. For å drøfte studiens indre validitet, vil det være behov for å kartlegge mulige ukontrollerte variabler i eksperimentet. Indre validitet beskriver en kausal sammenheng mellom innførte tiltak og observert effekt, som innebærer at det er bildet av ”observerende øyne” som *nudger* flere til å vaske sykler/ tredemøller etter bruk (Cooper et

al., 2013). I prestudien ble det registrert at noen av instruktørene på treningssentrene oppfordret til vasking av treningsapparater. Dette ble kartlagt som en mulig påvirkende faktor, og tatt høyde for i eksperimentet. Det ble i tillegg kartlagt hvor i salen observatørene var minst synlig, og på hvilket tidspunkt bildene kunne henges opp og fjernes ubemerket.

Nudgen i denne studien er bildene av ”observerende øyne”, som defineres som eksperimentets innførte tiltak. I studien benyttes bildene som en indikasjon på å bli observert. Illusjonen av observasjon knyttes til sosiale normer og fellesansvar i samfunnet. Studiens indre validitet vil påvirkes av hvorvidt medlemmer på gruppetimene faktisk oppfatter ”øynene” som observasjon (Shadish et al., 2002). Ifølge Pfattheicher og Keller (2015) har selv små indikasjoner av å bli sett en observerende effekt på mennesker, blant annet bilder av ”Observerende øyne”.

Individuelle påvirkende faktorer som oppstår utenfor observasjonsforløpet vil ikke kunne kontrolleres for i denne studien. I laboratoriestudier vil det i flere tilfeller være lettere å holde variabler stabile under observasjoner, og dermed vise til en høyere grad av kontroll. Studier utført i laboratorier vil derfor kunne vise til effekten av ”observerende øyne” med høyere grad av indre validitet. Feltstudier inkluderer derimot faktorer som inngår i en naturlig, sosial setting. Feltstudier kan derfor i noen tilfeller vise til mer generaliserende effekt, som fører til økt grad av ytre validitet. Ifølge Cooper et al. (2013) vil det aldri kunne oppnås full kontroll ved eksperimentelle studier. Det vil kun være mulig å kontrollere så mange variabler som mulig (s. 180).

Et heterogent utvalg i forhold til populasjonen vil, ifølge Shadish et al. (2002), være en trussel mot studiens indre validitet. Ved større grad av variasjon, kan utvalget anses som et mer representativt estimat av populasjonen (Skog, 2004). For å styrke studiens indre validitet, har derfor både spinning- og løpetimer blitt inkludert i studien. Utvalget i studien består av dem som velger å delta på de observerte timene. Da ingen personopplysninger ble registrert i

eksperimentet, vil det ikke kunne kontrolleres for om enkelte medlemmer deltok på flere av observasjonene. Dette medfører en viss grad av statistisk usikkerhet vedrørende hvor representativt utvalget er for populasjonen. Ved innsamling av personopplysninger ville medlemmene på treningssentrene blitt informert om studien, og observasjonene ville ikke lengre foregått i en naturlig setting. Registreringer av personopplysninger ble derfor ikke gjennomført, til tross for at det ville bidratt til mindre statistisk usikkerhet ved utvalgets representativitet i populasjonen. Populasjonen i studien forventes i tillegg å endres over tid. Nye medlemskap opprettes, og enkelte medlemskap endres eller avsluttes. Dette er faktorer som ikke kan kontrolleres, da felteksperimentet foregår i et naturlig, sosialt miljø.

Studiens ytre validitet omhandler hvorvidt effekten av ”observerende øyne” kan generaliseres til andre deler av populasjonen, og til andre populasjoner, variabler eller settinger (Shadish et al., 2002). Flere studier (bl.a. Bateson et al., 2013; Ekström, 2012; Haley & Fessler, 2005; Nettle et al., 2012) viser at effekten av ”observerende øyne” kan generaliseres til andre populasjoner ved både laboratorie- og feltstudier. Resultatene fra Bateson et al. (2013) støtter funnene fra denne studien, hvor fenomenet som ”øynene” søker å påvirke er individers bidrag til et felles ansvar. Ekström (2012) viser ”øynenes” effekt på personers sjenerøsitet i en feltstudie, mens Haley og Fessler (2005) viser en samsvarende effekt på sjenerøsitet i en laboratoriestudie. ”Øynenes” effekt på personers samvittighet/etiske holdninger vises i (Nettle et al., 2012), hvor tyveri av sykler minsket på områder hvor bilder av ”observerende øyne” ble introdusert. Det ble derimot registrert en økning av sykkeltyveri på andre områder i nærheten, noe som tyder på en begrenset effekt av tiltaket. Resultatene fra Nettle et al. (2012) tyder på at flere personer overholder etiske og moralske retningslinjer når illusjonen av å bli observert innføres. Det tyder derimot på at personlige holdninger ikke endres, da tilbøyelighet til å stjele opprettholdes utenfor det observerte området.

Reliabiliteten i en studie viser til hvorvidt resultatene er stabile ved gjentatte målinger, og dermed beskriver en mer troverdig effekt (Cooper et al., 2013). En ABAB- design ble benyttet i denne studien for å øke reliabiliteten ved gjentatte målinger i både baseline- og tiltaksfaser. En ABAB- design ble gjennomført individuelt på hvert av de to sentrene. Dette bidro i tillegg til en replikasjon innad i studien. Ifølge Cooper et al. (2013) vil en ABAB- design vise til størst grad av eksperimentell kontroll når ikke kontrollgrupper benyttes. Ifølge Skog (2004) kan ukontrollerte variabler medføre en misvisende korrelasjon mellom tiltak og observert effekt, og vises som spuriøse sammenhenger. Alle forhold ble derfor holdt mest mulig stabile ved alle fasene. For å oppnå minst mulig overlapp av observerte medlemmer på tvers av sentrene, ble det i denne studien valgt ut to sentre som ligger langt fra hverandre i geografisk avstand. I prestudien ble det kartlagt hvilke gruppetimer som hadde lange ventelister for medlemmers påmelding. Kartleggingen ble brukt til å velge ut to gruppetimer hvor det kunne forventes at flest mulig medlemmer ville delta.

Høy grad av reliabilitet vil være avhengig av en tilstrekkelig grad av nøyaktighet i studien. Ifølge Cooper et al. (2013) regnes menneskelige feilhandlinger som en av de største truslene mot en studies nøyaktighet og reliabilitet (s. 128). IOA ble benyttet for å vise til resultatenes nøyaktighet. IOA ble regnet ut som "trial-by-trial IOA" for å definere grad av overensstemmelse mellom observatørene i hver enkelt valgsituasjon. I en "total IOA" refereres det til overensstemmelse i tellingen totalt. "Trial-by-trial IOA" forhindrer dermed en misvisende høy grad av IOA, og gir et mer presist mål av nøyaktighet, sammenlignet med "total IOA" (Cooper et al., 2013). For å ta høyde for andre aspekter av menneskelige feil, ble det benyttet et observasjonsskjema som var utformet så enkelt som mulig. Observatørene hadde oversiktelige illustrasjoner for hvor ulike registreringer skulle noteres. Medobservatørene fikk beskrivelser av alle prosedyrer, og en detaljert gjennomgang av observasjonsskjemaet i forkant av eksperimentet. For å unngå at medobservatørens

resultater ble feiltolket av hovedobservatør, kontrollerte alle sine egne observasjonsskjemaer for uklare registreringer, før de leverte de videre for prosessering

Ved utførelse av eksperimentelle studier vil det være flere etiske forhold som må tas i betraktning. Ingen valgsituasjoner ble knyttet til enkeltpersoner for videre oppfølging i denne studien. Registreringer fra studien omhandler kun hvilke sykler/ tredemøller som ble vasket, og verken tid eller dato ble registrert. Informasjon om hvem som har vasket/ ikke vasket er derfor ikke sporbar fra studiens resultater eller annen innsamlet data. Jeg, som ansvarlig for studien, har selv konstruert observasjonsskjemaene som benyttes. Bildene som benyttes illustrerer mine egne øyner. Alle rettigheter til bruk av skjemaer og bilder i denne studien er dermed ivaretatt.

De etiske implikasjonene ved atferdspåvirkning omhandler ofte manipulering av individers valgsituasjoner. Nudgeteorien omhandler en frihetsbevarende atferdspåvirkning, men blir til tross for dette kritisert for å baseres på uetiske prinsipper. Ulike definisjoner og anvendelser av teorien kan legge grunnlaget for mistanke om egoistiske intensjoner (bl.a. Chriss, 2016; Goldstein, 2008; Hagman, Andersson, Västfjäll & Tinghög, 2015; Hansen & Jespersen, 2013; Hausman & Welch, 2010; Thaler & Sunstein, 2009). I denne studien anvendes *nudging* med hensyn til de etiske retningslinjene Thaler og Sunstein (2009) knytter til nudgeteorien. Ingen valg vedrørende vasking utelukkes, og ingen valg gjøres mer utilgjengelige. Medlemmene hindres ikke i å forlate sykkelen/ tredemøllen uten å vaske, og blir ikke konfrontert med valg de tar. Hensikten med studien er å undersøke hvordan tilrettelegging ved *nudging* kan øke bidrag til hygienetiltak. Intensjonen er å bidra til bedre samfunnshelse. Medlemmer på treningssentre oppfordres generelt til å vaske sykler/tredemøller etter bruk, da det vil gagne den generelle hygiene- og velværestandarden på treningssenteret. Denne studien oppfordrer derfor kun til valg som samsvarer med

treningssentrenes egne oppfordringer. Bidrag til hygienetiltak oppfordres med intensjoner om å bedre medlemmenes egen helse og velvære.

Studier viser at konsekvenser av valgene vi tar påvirker sannsynligheten for at vi vil gjenta valgene i tilsvarende, fremtidige situasjoner (Pierce & Cheney, 2013). Det vil være flere konsekvenser som kan knyttes til samme valg, og det er individuelle forskjeller vedrørende hvordan ulike konsekvenser vektlegges og prioriteres. Konsekvenser vedrørende smittefare og hygienestandard forekommer senere i tid enn valgsituasjonen som omhandler vasking av treningsapparater. Manglende hygienetiltak medfører økt risiko for overføring av mikroorganismer, men knyttes ikke alltid til smitte og sykdom. Konsekvenser som forekommer senere i tid tillegges ofte mindre verdi, sammenlignet med konsekvenser som forekommer umiddelbart etter en valgsituasjon. Konsekvenser som har stor sannsynlighet for å forekomme tillegges også ofte mer verdi, sammenlignet med mer usannsynlige konsekvenser. (Critchfield & Kollins, 2001). Ifølge Critchfield og Kollins (2001) har personer ulik grad av sensitivitet for risiko og forsinkelse, som fører til forskjellige syn på verdien av konsekvenser. Konsekvenser i form av smitte og sykdom utgjør i tillegg kun en viss risiko, og er ikke konsekvenser som forekommer med sikkerhet. Personer har derfor ulike meninger om hvor stor betydning enkeltbidrag har i samfunnet, og hvor viktig ett bidrag til hygienetiltak er. Dette samsvarer med konklusjoner fra Sunstein (2014), vedrørende hvordan personer relaterer forskjellig til fremtidige situasjoner, og hvordan betydningen av individuelle valg oppfattes ulikt. Ifølge Thaler og Sunstein (2009) er *nudging* en effektiv strategi i valgsituasjoner hvor konsekvensene forekommer senere i tid. Ved å påvirke personer i valgøyeblikket, kan verdien av forsinkete konsekvenser forsterkes. Fokus kan endres, eller alternative valg kan gjøres mer tilgjengelige. Illusjonen av å bli observert rettes mot personers konformitet og holdninger til normer og etiske retningslinjer. Cialdini og Goldstein (2004) beskriver konformitet som atferdsendringer påvirket av et ønske om å

handle i tråd med resten av samfunnet. Ifølge Cialdini og Goldstein (2004) baseres konformitet på både samfunnsmessige og personlige holdninger. Thaler og Sunstein (2009) hevder at mennesker ikke liker å skille seg ut ved å uttrykke tanker, meninger eller holdninger som ikke samsvarer med det som er ”normalt” i miljøet. Personer vil ofte tvile på sine egne konklusjoner hvis resten av miljøet uttrykker samhold om motstridende meninger. Mange tradisjoner, normer og skikker kan dannes og opprettholdes, på grunn av en etablert forvrengt forestilling om at det er ønsket eller akseptert av ”de fleste” i befolkningen. Slike forvrengte forestillinger (*biases*) og misoppfattede verdenssyn (heuristikker) i samfunnet kan dra nytte av *nudging* for å gjenopprette individers virkelighetsoppfatning (Kahneman & Tversky, 1974; Thaler & Sunstein, 2009).

Cialdini og Goldstein (2004) beskriver hvordan ulike definisjoner av normer påvirker valgsituasjoner i et sosialt miljø. Valgferd påvirkes av både det som fremstilles som etisk riktig, og det som fremstilles som ”normalt” i miljøet. Bateson et al. (2013) viser til en studie hvor personer viser større tilbøyelighet til å forsøple, når søppel allerede ligger synlig på bakken. Ekström (2012) beskriver slike ringvirkninger i sosiale miljø som *social multiplier effect*. *Nudging* i miljøet kan derfor ha direkte innvirkning på enkelte individers valgferd, mens andre i miljøet påvirkes av de registrerte endringene av atferdsmønstre (s. 532).

Ifølge Thaler og Sunstein (2009) vil effekten av *nudger* opprettholdes forskjellig. Noen *nudger* informerer og avklarer ulike forhold i miljøet, og danner et nytt grunnlag for valgavgjørelser. Sosiale *nudger* kan ha midlertidig effekt hos enkelte personer, og vil kun resultere i et spesifikt valg ved en tilrettelagt anledning. Noen personer vil derimot etter hvert danne nye vaner som inkluderer det tilsiktede valget av en *nudge*. Kahneman (2011) beskriver vaner som valgferd i det automatiske aspektet av valgprosesser. Han definerer dette videre som det intuitive, som ikke baseres på gjennomtenkte begrunnelser.

Nudging i et sosialt miljø kan bidra til at stadig flere innad i miljøet danner en spesifikk vane. Ved at flere individer jevnlig vasker sykler/ tredemøller etter bruk, vil dette kunne danne ringvirkninger blant medlemmene på gruppetimen. Resultatene fra studien tyder på at sosial *nudging* fungerer som et ”dult” i riktig retning, basert på teorien om at mennesker er forutsigbar irrasjonelle. Menneskers begrensede rasjonalitet fører til at valg baseres på subjektive verdier og holdninger, i tillegg til regler og retningslinjer i samfunnet. Individens ønske om konformitet tilrettelegger dermed for at ringvirkninger dannes i samfunnet, hvor hygienetiltak etter hvert kan etableres som sosiale normer. Studier viser at vi ofte overvurderer hvor mye av vår atferd som blir lagt merke til av personer rundt oss, og vi har et naturlig behov for å handle i tråd med normene som er knyttet til samfunnet vi lever i (Simon, 1983; Sunstein, 2013, 2014; Thaler & Sunstein, 2009). Thaler og Sunstein (2009) beskriver *nudging* som en middelvei mellom det paternalistiske og det liberalistiske. For et bærekraftig samfunn med økende kompleksitet er det behov for både effektive lovreguleringer, strategisk tilrettelegging og valgfrihet.

Denne studien har undersøkt hvordan nudgeteorien kan benyttes for å øke enkeltbidrag til fellesansvar i samfunnet. Ved å undersøke hvilken effekt ”observerende øyne” har på hygienetiltak, har valgsituasjoner i samfunnet blitt diskutert i henhold til sosial *nudging*. Videre forskning med ”observerende øyne” i nye populasjoner vil bidra til en mer generaliserbar effekt i befolkningen.

Referanser

- Arntzen, E. (2010). Eksperimentelle design, med spesiell vekt på ulike typer av N=1 design. I J. Tolsby (Red.), *Studenten som forsker i utdanning og yrke: Vitenskapelig tenkning og metodebruk* (red. utg., s. 226 - 252). Kjeller, Norway: Høgskolen i Akershus.
- Bateson, M., Callow, L., Holmes, J. R., Redmond Roche, M. L. & Nettle, D. (2013). Do Images of 'Watching Eyes' Induce Behaviour That Is More Pro-Social or More Normative? A Field Experiment on Littering. *PLoS ONE*, 8(12), 1-1.
doi:10.1371/journal.pone.0082055
- Chriss, J. (2016). Influence, Nudging, and Beyond. *Society*, 53(1), 89-96.
doi:10.1007/s12115-015-9975-2
- Cialdini, R. B. & Goldstein, N. J. (2004). Social influence: Compliance and conformity. *Annual review of psychology*, 55, 591.
- Cooper, J. O., Heron, T. E. & Heward, W. L. (2013). *Applied Behavior Analysis: Pearson New International Edition*: Pearson Education.
- Critchfield, T. S. & Kollins, S. H. (2001). Temporal Discounting: Basic Research and the Analysis of Socially Important Behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 34(1), 101-122. doi:10.1901/jaba.2001.34-101
- Ekström, M. (2012). Do watching eyes affect charitable giving? Evidence from a field experiment. *Experimental Economics*, 15(3), 530-546. doi:10.1007/s10683-011-9312-6
- Folkehelseinstituttet. (2016). *Nasjonal veileder for håndhygiene*. Hentet fra <http://www.fhi.no/dokumenter/8796b3a59b.pdf>
- Goldstein, E. R. (2008). When Nudge Comes to Shove. *Chronicle of Higher Education*, 54(35), B10-B11. Hentet fra

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=aph&AN=32167670&site=ehost-live>

Hagman, W., Andersson, D., Västfjäll, D. & Tinghög, G. (2015). Public Views on Policies Involving Nudges. *Review of Philosophy and Psychology*, 6(3), 439-453.

doi:10.1007/s13164-015-0263-2

Haley, K. J. & Fessler, D. M. T. (2005). Nobody's watching?: Subtle cues affect generosity in an anonymous economic game. *Evolution and Human Behavior*, 26(3), 245-256.

doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2005.01.002>

Hansen, P. G. & Jespersen, A. M. (2013). Nudge and the Manipulation of Choice: A Framework for the Responsible Use of the Nudge Approach to Behaviour Change in Public Policy. *European Journal of Risk Regulation*, 1, 3- 28. Hentet fra

<http://heinonline.org/HOL/LandingPage?handle=hein.journals/ejrr2013&div=5&id=&page=>

Hausman, D. M. & Welch, B. (2010). Debate: To Nudge or Not to Nudge. *Journal of Political Philosophy*, 18(1), 123-136. doi:10.1111/j.1467-9760.2009.00351.x

Kahneman, D. (2011). *Thinking, Fast and Slow*. New York: Farrar, Straus and Giroux.

Kahneman, D. & Tversky, A. (1974). Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases.

Science, 185(4157), 1124- 1131. Hentet fra <http://www.jstor.org/stable/1738360>

Nettle, D., Nott, K. & Bateson, M. (2012). 'Cycle Thieves, We Are Watching You': Impact of a Simple Signage Intervention against Bicycle Theft. *PLoS ONE*, 7(12), 1-5.

doi:10.1371/journal.pone.0051738

Pfattheicher, S. & Keller, J. (2015). The watching eyes phenomenon: The role of a sense of being seen and public self-awareness. *European Journal of Social Psychology*, 45(5), 560-566. doi:10.1002/ejsp.2122

Pierce, W. D. & Cheney, C. D. (2013). *Behavior Analysis and Learning* (5. utg.). London: Taylor and Francis.

Shadish, W. R., Cook, T. D. & Campbell, D. T. (2002). *Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference*. Boston: Houghton Mifflin.

Simon, H. A. (1983). *Reason in human affairs*. Stanford, California: Stanford University Press.

Skog, O.-J. (2004). *Å forklare sosiale fenomener: En regresjonsbasert tilnærming* (2. [rev. og utvidet]. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk.

Statistisk sentralbyrå. (2015). *Resultater fra levekårsundersøkelsene* (Fritidsaktiviteter 1997-2014: Barn og voksnes idrettsaktiviteter, friluftsliv og kulturaktiviteter). Norway: Oslo. Hentet fra <https://www.ssb.no/kultur-og-fritid/artikler-og-publikasjoner/attachment/229040?ts=14d901926c8>

Sunstein, C. R. (Regissør). (2013). *Cass R Sunstein and "Simpler: The Future of Government"* [Videoklipp]. I U. Creative (Produsent). The University of Chicago: YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=kjdx4NS2Irw>.

Sunstein, C. R. (2014). *Conspiracy theories & other dangerous ideas* (elektronisk. utg.). Hentet fra https://books.google.no/books?hl=no&lr=&id=XYENAwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR9&dq=conspiracy+theories+and+other+dangerous+ideas&ots=M9cfirEI87&sig=Xb_2Bvq2r6GvMpDjBVErsH5aGwM&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

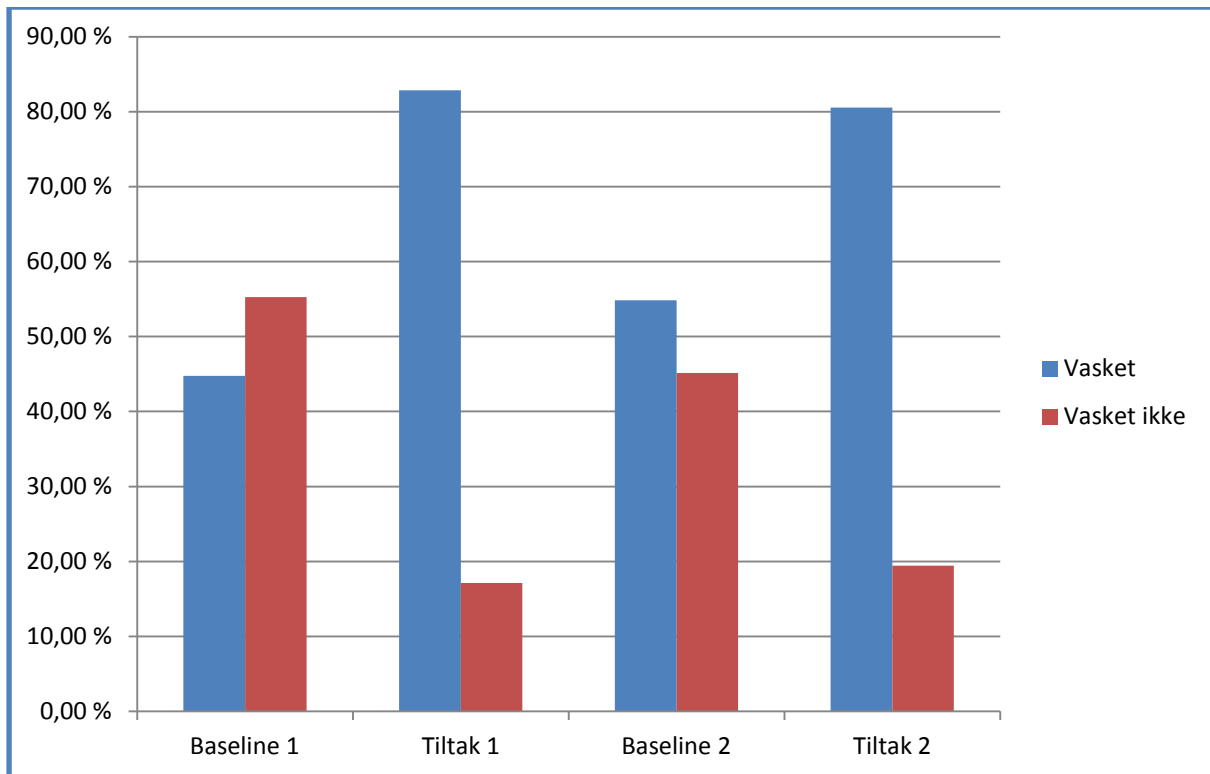
Thaler, R. H. & Sunstein, C. R. (2009). *Nudge : Improving decisions about health, wealth, and happiness* (Rev. og utv. utg.). New York: Penguin Books.

Tabell 1. Resultatene fra spinningtimer ved senter 1

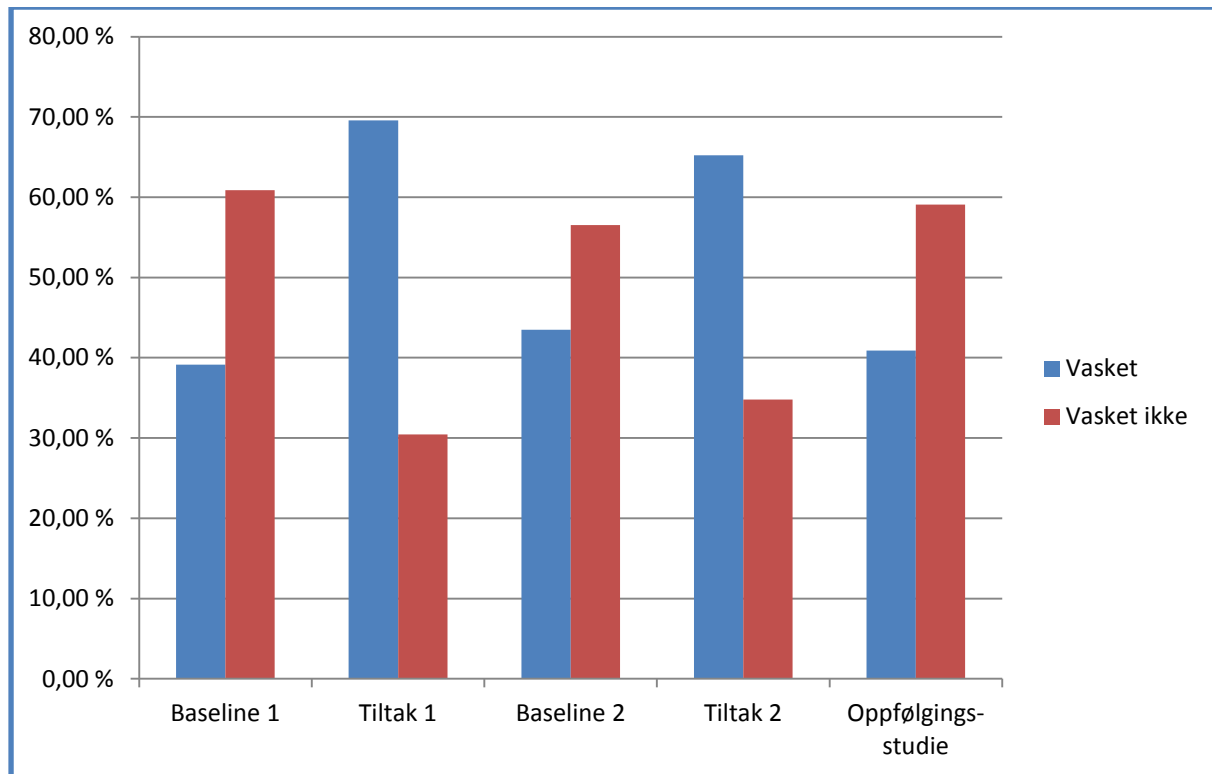
	Baseline 1	Tiltak 1	Baseline 2	Tiltak 2
<i>Senter 1</i>				
Deltakere	39	35	31	36
Vasket	17	29	17	29
Vasket ikke	21	6	14	7
Frafall	1	0	0	0
IOA (%)	95 %	97 %	100 %	100 %

Tabell 2. Resultatene fra løpetimer ved senter 2

	Baseline 1	Tiltak 1	Baseline 2	Tiltak 2	Oppfølgingsstudie
<i>Senter 2</i>					
Deltakere	23	23	23	23	23
Vasket	9	16	10	15	9
Vasket ikke	14	7	13	8	13
Frafall	0	0	0	0	1
IOA (%)	100 %	100 %	100 %	96 %	---



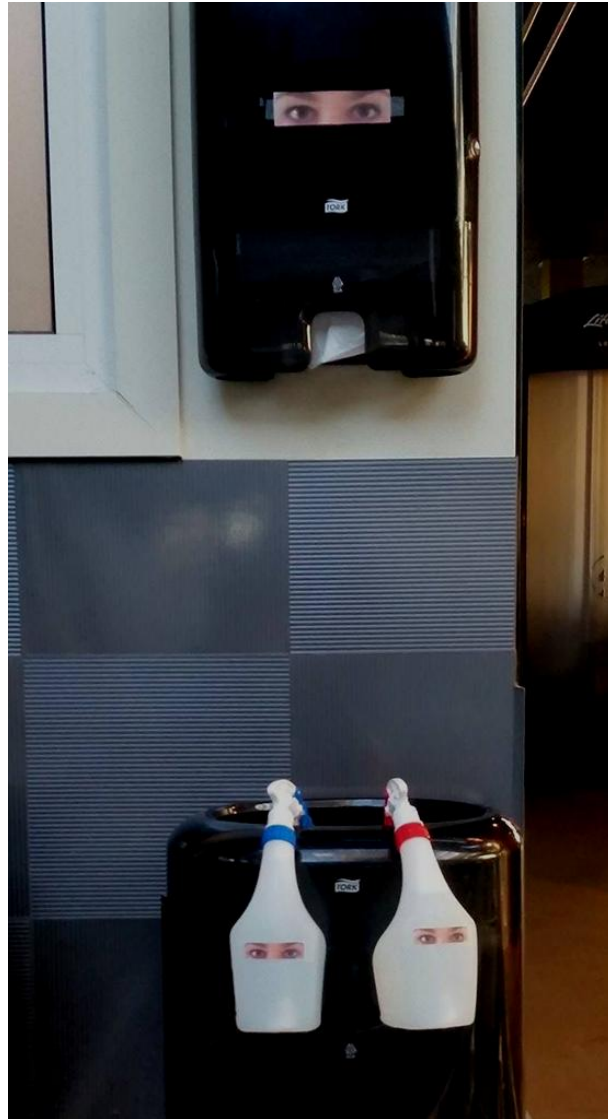
Figur 1. Prosentvis (%) representasjon av resultatene fra Senter 1. Alle observasjonsfasene omhandler spinningtimer.



Figur 2. Prosentvis (%) representasjon av resultatene fra Senter 2. Alle observasjonsfasene omhandler løpetimer.



Figur 3. Bildet som ble benyttet i tiltaksfasene ved begge sentrene.



Figur 4. Bildene festet på papirdispenser og sprayflasker i tiltaksfaser. Avstanden mellom papirdispenser og sprayflasker er tilnærmet lik i hele salen, og ved begge sentrene.

Vedlegg A. Observasjonsskjema benyttet ved Senter 1

Observasjonsskjema senter 1

Scene


1	2	3 JA NEI	4 JA NEI	5 JA NEI	6 JA NEI	7 JA NEI	8 JA NEI	9 JA NEI	10 JA NEI	11 JA NEI	12 JA NEI
---	---	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	-----------------	-----------------	-----------------

13 JA NEI	14 JA NEI	15 JA NEI	16 JA NEI	17 JA NEI	18 JA NEI	19 JA NEI	20 JA NEI	21 JA NEI	22 JA NEI	23 JA NEI	24 JA NEI	25 JA NEI	26 JA NEI	27 JA NEI
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

28 JA NEI	29 JA NEI	30 JA NEI	31 JA NEI	32 JA NEI	33 JA NEI	34 JA NEI	35 JA NEI	36 JA NEI	37 JA NEI	38 JA NEI	39 JA NEI	40 JA NEI	41 JA NEI
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

42 JA NEI	43 JA NEI	44 JA NEI	45 JA NEI	46 JA NEI	47 JA NEI	48 JA NEI	49 JA NEI	50 JA NEI	51 JA NEI	52 Observatør	53 Observatør
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	------------------	------------------

- Hver rubrikk indikerer en spinningssykkel
- Spinningssykler som benyttes markeres med gul markør
- "JA" markeres om sykkelen tørkes av etter bruk
- "NEI" markeres om sykkelen ikke tørkes av etter bruk
- Alle som deltar på timen vil inngå i registreringen, uavhengig av tid benyttet på gruppetimen. Alle relevante avvik vil noteres.




 = Papirdispenser (Totalt 4)

 = Sprayflaske (Totalt 9)

- Antall sykler observert:
- Antall sykler registrert:
- Antall sykler som ble vasket etter bruk:
- Antall sykler som ikke ble vasket etter bruk:

Vedlegg B. Observasjonsskjema benyttet ved senter 2

Observasjonsskjema senter 2

	1 JA NEI	2 JA NEI	3 JA NEI			
	4 JA NEI	5 JA NEI			6 JA NEI	7 JA NEI
	8 JA NEI	9 JA NEI	10 JA NEI			11 JA NEI
	14 JA NEI	15 JA NEI	16 JA NEI			17 JA NEI
	20 JA NEI	21 JA NEI	22 JA NEI			23 Observatør
						24 Observatør
						25 JA NEI



- Hver rubrikk indikerer en tredemølle
- Tredemøller som benyttes markeres med gul markør
- "JA" markeres om tredemøllen tørkes av etter bruk
- "NEI" markeres om tredemøllen ikke tørkes av etter bruk
- Alle som deltar på timen vil inngå i registreringen, uavhengig av tid benyttet på gruppetimen. Alle relevante avvik vil noteres.



= papirdispenser (totalt 5 stykker)



= sprayflaske (totalt 7 stykker)

- Antall tredemøller observert:
- Antall tredemøller registrert:
- Antall tredemøller som ble vasket etter bruk:
- Antall tredemøller som ikke ble vasket etter bruk:

