

Å måle barns holdning

Siril Alm

Nofima Marked, Nofima Marin AS, Muninbakken 9-13, Breivika, 9291 Tromsø.

Norsk sammendrag:

Denne artikkelen drøfter relevante metoder som kan benyttes når man bruker små barn som respondenter. Det å forske på barn representerer i seg selv mange utfordringer som man ikke møter når man har å gjøre med andre respondenter. Utgangspunktet for denne artikkelen er de erfaringer som ble gjort etter en masteroppgave i markedsføring skrevet ved Universitetet i Tromsø. Oppgavens tittel var "Barns holdning til sjømat", og tok for seg hvordan gjentatt eksponering og sosial påvirkning innvirket på små barns holdning til sjømat. Forskning på 24 barn i alderen 4–6 år innebar en rekke metodiske og etiske utfordringer. Flere anerkjente metoder for å måle holdninger er lite aktuelle av den enkle grunn at små barn ikke kan lese. Metodene som ble benyttet i oppgaven var observasjon av et fiskemåltid, intervju og en holdningsskala i form av et smileyometer. Hvordan dette ble utført skal vi her se nærmere på.

Abstract in english:

This article discusses relevant methods for using young children as respondents. Research on children involves several challenges that are not relevant for other respondents. The starting point of this article is the experiences that occurred during a master thesis in marketing written at the University of Tromsø, Norway. The title was "Children's attitude to seafood", and examined how mere exposure and social influence affect the children's attitude to seafood. Research on 24 children as young as 4–6 years, implied a number methodical challenges. Classic methods to measure attitudes weren't relevant by the simple reason that so little children are not able to read. Observation of a fishmeal in kindergarten, interviews and an attitude scale in the form of a smileyometer, were the methods used. This article will describe how this was carried out.

Innledning

I en handlingsplan utarbeidet av regjeringen i 2005 ble det slått fast at norske barn og unge har et kosthold som består av for mye mettet fett, og at økt inntak av sjømat kan påvirke helsen i gunstig retning (Departementene, 2005). Skoler og barnehager er derfor oppfordret til å øke tilbudet av sjømat til barna. Målet er å etablere sunne matvaner i en tidlig alder i håp om at barna bevarer vanene når de blir voksne. Det finnes en generell enighet om at holdninger påvirker handlinger. For å kunne predikere atferd må man altså være i stand til blant annet å dokumentere individers holdninger. Men hvilke metoder kan man anvende for å måle små barns holdninger?

I en masteroppgave som ble skrevet ved Universitetet i Tromsø våren 2009 ønsket man å måle barnehagebarns holdninger til

sjømat (Alm, 2009). Under problemstillingen; "*Hvilken holdning har barn til sjømat, og hvordan innvirker eksponering og sosial påvirkning deres holdning?*", ble holdningene til 24 barn fra to ulike norske barnehager sammenlignet. Begrepene *holdning*, *eksponering* og *sosial påvirkning* var viktige begreper som ble drøftet, noe som vi vil se nærmere på her.

Med begrepet holdning menes det; "... a summary evaluation of a psychological object captured in such attribute dimensions as good-bad, harmful-beneficial, pleasant-unpleasant and likable-dislikeable" (Ajzen, 2001, p 28). Evaluering er kjernen i denne definisjonen. Evaluering er noe som krever en kognitiv prosess hvor individet skaffer seg en overbevisning om holdningsobjektets attributter. Attributter er

egenskaper ved produktet som mennesket oppfatter som verdi- eller kvalitets egenskaper (Solomon *et al.*, 2006). Kognisjon er de overbevisninger individet har tilegnet seg gjennom en mental tankeprosess til et holdningsobjekt. I masteroppgaven ønsket man å se på om økt eksponering av sjømat og sosial påvirkning fra voksne hadde innvirkning på holdningsstyrken. Holdningsstyrke henger nært sammen med begrepet holdningsendring. Svake holdninger er lett å påvirke noe som kan føre til en holdningsendring, i motsetning til de sterke som er vanskelig å endre (Ajzen, 2001). Holdningsstyrken kan påvises ved å dokumentere hvor stabile holdningene er over tid, noe som også har betydning for holdningsendring.

Eksponering ligger nært knyttet til persepsjon, som går ut på hvordan vi oppfatter omgivelsene, inkludert oss selv, ved hjelp av våre sanser (Solomon *et al.*, 2006). Persepsjon innebærer at individer velger, organiserer og tolker stimuli til et meningsfylt eller helhetlig bilde. Stimuli kan forklares som ulike inntrykk man får via sine sanser slik som syn, lyd, lukt, smak og tekstur. Når man snakker om gjentatt eksponering innebærer det at man må gjøre individet oppmerksom på en stimulus (Solomon *et al.*, 2006). På 1960 tallet utførte den amerikanske forskeren Robert Zajonc flere lab eksperimenter som dokumenterte hvordan gjentatte eksponeringer av ukjente stimuli ble vurdert mer positivt enn andre kjente stimuli som ikke ble eksponert (Zajonc, 1968). Dette kalte han for "*mere exposure*" fenomenet. Ved å benytte ukjente oppdiktete ord, kinesiske tegn og bilder av ulike ansikter som gjentatt stimuli, beviste han at mennesker har en tilbøyelighet til å foretrekke objekter bare fordi de er kjent for dem, selv om de i utgangspunktet ikke var så interessert i det. Pliner (1982) var den første som ga støtte for at Zajoncs teorier kunne benyttes for å fremme affektive reaksjoner til mat. Ved å la studenter smake på tre ukjente tropiske fruktjuicer gjentatte ganger, bekreftet hun at jo flere ganger de

hadde smakt på juicen, desto bedre likte studentene juicen.

For å forklare hva man i masteroppgaven la i begrepet *sosial påvirkning*, ble normbegrepene subjektiv norm, deskriptiv norm og modellering benyttet. Subjektive normer er den oppfattelsen et individ har om hva man *tror* andre ønsker man skal gjøre, mens deskriptiv norm er oppfattelsen individet har av hva de fleste mennesker faktisk *gjør* (Elek *et al.*, 2006). Modellering går ut på de observasjoner barna gjør i omgivelsene sine som setter i gang læringsprosesser (Solomon *et al.*, 2006). Disse observasjonene lagres i hukommelsen mens de samler kunnskap. Denne kunnskapen blir så veiledende når barna kommer i en situasjon hvor de må ta stilling til handling, for eksempel under et fiskemåltid.

Metoder for å dokumentere barns holdninger

Forskning på barn helt ned i 4-årsalderen, innebar en rekke metodiske og etiske utfordringer. Det finnes forholdsvis lite litteratur om forskning på barns holdninger til mat, og som benytter barn som respondenter. Anerkjente metoder for å måle holdninger, slik som spørreskjema og holdningsskalaer viste seg å være vanskelig å bruke siden barna ikke kunne lese. De metoder som ble brukt i masterstudien måtte derfor tilpasses slik at de passet til barn i alderen 4–6 år, og man måtte vise særs aktsomhet ved fortolkning av datamaterialet.

De fleste studier vedrørende barn og deres holdninger til mat baserer seg på matens sensoriske egenskaper (Birch *et al.*, 1996). I følge Rozin (1996) har mange forskere undervurdert viktigheten av sosiale faktorer som påvirker menneskers spisevaner. Utgangspunktet for masteroppgaven var en amerikansk studie (Busick *et al.*, 2008), som dokumenterte hvor viktig gjentatt eksponering av ukjent frukt og grønnsaker er for barns preferansedannelse. Ut

fra disse argumentene er det grunn til å tro at ved å avdekke mulige mekanismer vedrørende foreldrenes og barnehagenes påvirkning og eksponering kan man oppnå forståelse av hvordan barns matpreferanser dannes. I den amerikanske studien ble det anvendt dybdeintervju av 62 foreldre og barn. I en annen studie utført av Wardle *et al.* (2001), dokumenterte de betydningen av miljømessige påvirkninger for barns preferansedannelse ved hjelp av spørreskjema. Her var det 214 mødre som svarte på vegne av barna. Når man benytter voksne som respondenter på vegne av barn kalles dette "proxy reporting", noe som Birch *et al.* (1996) mener er kjent for å svekke undersøkelsers reliabilitet. Andre studier dokumenterer at barn kan gi både mer pålitelig og mer gyldig informasjon om sine egne preferanser, enn foreldrene (Hart & Chesson, 1998; Michela & Contento, 1986). Det ble derfor besluttet å bare anvende barn som respondenter i masterstudien. Dette ble også ansett som et fornuftig valg med tanke på de ressurser som var tilgjengelig.

Siden barns natur på mange måter er kompleks i forhold til voksne, anbefaler Greig *et al.*, (2007) forskere å overveie om det kan være hensiktsmessig å benytte flere metoder. En mye referert metode når det gjelder forskning på barn er *mosaikkmetoden* av Clark & Moss (2001). Den går ut på at man benytter flere ulike metoder for datainnsamling slik at man kan danne seg et helhetlig bilde av barnas verden. Metoden har mye til felles med triangulering som nevnt av Bryman & Bell (2007), men siden Mosaikkmetoden er spesielt utarbeidet for barn vil den metoden bli nærmere beskrevet.

Barn har svakere kognitive ferdigheter og har vanskeligere for å ordlegge seg enn voksne (Clark & Moss, 2001). Mosaikkmetoden legger derfor opp til at man tar i bruk metoder som observasjon, samtaler med barna, barns fotografier, rollespill og intervju med foreldre og barnhageansatte, slik at man kan danne seg et helhetlig bilde av barnas verden. Borgers *et al.* (2000) anbe-

faler korte kvalitative intervju eller enkle strukturerte spørreskjema for aldersgruppen 4–7 år. Disse bør bli presentert som et spill eller lekeoppgave for å holde på barnas oppmerksomhet. Små fokusgrupper kan også benyttes. I masteroppgaven ble det benyttet observasjon under et fiskemåltid i hver barnehage, intervju med barna, og en kort holdningsskala i form av et smileyometer for å dokumentere barnas holdning til sjømat. I forkant av datainnsamlingen hadde barnehagene vært behjelpelig med å hente inn tillatelse fra barnas foreldre for 24 barn som var mellom 4 til 6 år.

Observasjon av fiskemåltid

Observasjon kan gi forskeren et godt utgangspunkt for å starte samtaler med barna (Clark & Moss, 2001). Ved å observere barna mens de spiste sjømat i barnehagen ønsket man å få en videre forståelse av det barna fortalte i intervjuene. Spesielt anså man observasjon som viktig dersom barna ikke var så flink til å ordlegge seg, siden man da fikk mulighet til å notere ned kroppsspråk, ansiktsuttrykk og lyder fra barnet. I tillegg ønsket man å se de voksne i interaksjon med barna under måltidet, for å få en mest mulig objektiv oppfatning av deres sosiale påvirkning på barna. Observasjon kan gi en pekepinn på om holdningene til barna er implisitte eller eksplisitte. Ajzen (2001) hevder at man kan ha flere holdninger til et objekt. Når en holdning endrer seg trenger den ikke å overskrive den gamle, men kan eksistere som uttrykt (eksplisitt) eller underforstått/vanemessig (implisitt). Det kreves motivasjon og kapasitet for å følge den eksplisitte holdningen fremfor den implisitte, og dersom det oppstår ambivalens mellom følelser og kognisjon, så hevder Ajzen (2001) at følelser vil veie mest. Dette var også utgangspunktet for analyseringen av det datamaterialet som fremgikk av masteroppgaven. Med tanke på barns reduserte kognitive evner (Borgers *et al.* 2000), var det forventet at barnas holdninger i hovedsak ville være implisitte. Derfor var det viktig å se resulta-

tene fra observasjonene i tilknytning med de andre metodene, for å se om barna hadde en atferd som gjenspeilet det som de sa i intervjuene og viste på smileyometeret.

Greig *et al.* (2007) slår fast at observasjon innebærer å betrakte barn individuelt, i forhold med andre og i ulike kontekster ved å spørre seg: hva er det de ser, hva føler de og hva gjør de? De skiller i hovedsak mellom to ulike observasjonstyper der den ene innebærer at forskeren inngår som en part i den gruppen som blir studert, og den andre hvor forskeren ikke er deltakende. Sistnevnte krever lokaler hvor forskeren observerer deltakerne bak et toveis vindu, noe som var vanskelig å gjennomføre innenfor oppgavens ressursrammer. I følge Clark & Moss (2001) ville dette også ødelegge den naturlige settingen for måltider i barnehagen.

I følge Bryman & Bell (2007) er deltakende observasjon en innsamling av data ved å delta i det daglige livet til de menneskene som studeres, og å se hvilke situasjoner de går inn i, og hvordan de oppfører seg i dem. Samtaler med deltakerne gir grunnlag for fortolkninger av de hendelsene man har observert. Med begrepet *deltakende* menes det at man er med i en sosial setting ikke bare som forsker, men også som medmenneske. For å oppfylle kravene til deltakende observasjon valgte studenten å tilbringe en hel arbeidsdag sammen med barna i barnehagen. Hun ble presentert som en som skulle gjøre en undersøkelse i barnehagen, men utførte arbeidsoppgaver som enhver annen ansatt i barnehagen ved å passe på barna ute i lekegården, hjelpe barna å kle på seg ytterklærne og delta i matlagingen på kjøkkenet. Ideelt sett burde studenten ha servert maten slik som de ansatte i barnehagen, men siden dette ville medføre vanskeligheter med å observere alle barna samtidig, ble løsningen at hun satt alene i hjørnet av spiserommet mens hun betraktet barna og noterte hva hun så.

Det kan benyttes ulike observasjonsmetoder datainnsamling. Av disse ble naturlig innsamling valgt, som innebar at bare relevante hendelser ble registrert under måltidet (Grieg *et al.* 2007). Hele måltidet ble tatt opp på diktafon for å få med seg det som ble sagt, og kroppsspråk ble notert fortløpende under observasjonen. Disse hendelsene ble så satt inn i et egenutviklet observasjonsskjema som fremgår av vedlegg 1. Målet med skjemaet var å fange atferd og utsagn fra både voksne og barn, samt se etter tegn på neofobi hos barna. Neofobi er en medfødt egenskap hos både mennesker og pattedyr som gjør at vi har en tendens til å avvise nye og ukjente smaker (Birch *et al.*, 1996; Rozin, 1996; Birch *et al.*, 2007). Barn som viste sterk motstand til å spise maten som ble servert, ble merket som neofobiske. Det ble også notert ned en beskrivelse av situasjonen rundt måltidet som blant annet gikk ut på hvem som dekket på bordene, hvordan barna satt rundt bordet og hvem som serverte maten. Av praktiske årsaker lot det seg ikke observere alle barna som inngikk i undersøkelsen. I den ene barnehagen ble observasjonene av seks barn utført før intervjuene, mens i den andre måtte observasjonene utføres etter intervjuene, da av fem barn.

Intervju med barna

Intervju er en velegnet metode for å finne barnas egne perspektiver (Greig *et al.*, 2007). I masteroppgaven ble det benyttet semistrukturerte intervju som fremgår av vedlegg 2. Intervjuguiden ga barna fritt spillerom til å svare, men samtidig hjalp den intervjueren å få kontroll med at alle spørsmål ble stilt. Det ble benyttet like ord i alle intervjuene, men spørsmålsrekkefølgen kunne variere og det ble brukt spørsmål utenom guiden i de tilfellene barna hadde vanskelig for å svare, eller de nevnte noe som man ønsket å få utdypet. Fordelen med denne type intervju var at svarene var lettere å kode enn ustrukturert intervju. Owen *et al.* (1997) hevder at indi-

viduelle intervju med barn kan være tidkrevende og frustrerende for barna. De anbefaler derfor at barn blir intervjuet i grupper, siden barn kan hjelpe hverandre å få frem ideer og assosiasjoner og lette samtaleprosessen. Da vil også påvirkningen fra intervjueren bli svakere. Siden man fryktet ukonsentrasjon med for mange barn under intervjuet ble det besluttet at barna skulle bli intervjuet *parvis* etter tilfeldig sammenstilling.

Barna ble informert før intervjuet at stemmene deres ville bli tatt opp på stemmeopptaker og at de skulle få høre på stemmene sine etterpå, samt få en premie for at de stilte opp på intervjuet. Det ble tatt hensyn til at barna ikke skulle føle seg presset til å delta eller svare på spørsmål som de ikke følte for å svare, og dersom barna hadde vanskelig for å svare på spørsmålene ble spørsmålet utdypet ved å gi eksempler og gi barnet tid til å tenke. Intervjuguiden benyttet både åpne og lukkede spørsmål som først var testet ut på fire barn i alderen fire til fem år. Guiden inneholdt 41 spørsmål vedrørende generelle holdninger til mat og sjømat, og sosial påvirkning både i hjemmet og i barnehagen. Intervjuene ble tatt opp med diktafon og transkribert i etterkant.

Holdningsskala for små barn

På slutten av hvert intervju ble barna bedt om å vise hvor godt de likte ulike sjømatprodukter på et såkalt "smileyometer". Dette er en erfaringsbasert metode for å finne barns holdning til dataspill (Read & MacFarlane, 2006). Den er en videreutvikling av en vertikal skala med to ansikter som stammer fra de undersøkelser som ble utført av Microsoft Corporation, når de utviklet dataspill for barn helt ned i treårsalderen (Hanna *et al.*, 1999; Ridsen *et al.*, 1997). Ideen var da at barna skulle tegne en strek mellom de to ansiktene for å vise hvor godt de likte dataspillene, slik at det fungerte som et temperaturtermometer. Smileyometeret derimot, er en diskret likertskala som består av fem gule ansikter

som står horisontalt, og skal symbolisere følelsene til barnet ved hjelp av sur til glad munn. Read *et al.* (2002) utviklet dette i samarbeid med flere barn. På den måten besluttet de blant annet at det midterste ansiktet ikke skulle ha en rett strek til munn, men heller et svakt smil, siden barna oppfattet ansikter med rett strek som et ansikt som uttrykte sinne. I tre studier testet de ut smileyometeret på barn i alderen 6 til 10 år, og de konkluderer med at det er et fullgodt og enkelt verktøy for å måle barns holdninger (Read & MacFarlane, 2006; Read *et al.*, 2002). De kom også frem til at de vertikale og horisontale skalaene målte det samme, og siden det vertikale er blitt lite anvendt, valgte de å fokusere på det horisontale smileyometeret. Imidlertid kom de frem til at smileyometeret med fem ansikter best var egnet for barn over syv år. Zaman & Abeele (2007) forklarer at yngre barn har en tendens til å bare velge de glade ansiktene. For å forhindre dette i masterstudien ble derfor to av ansiktene fjernet, slik at man satt igjen med et surt, et nøytralt og et glad ansikt.



Figur 1 Tilpasset smileyometer barn 4–6 år

Birch og Sullivan (1991) viser også til studier hvor de har brukt tre tegneserieansikter ovenfor barn helt ned til tre-årsalderen. Metoden deres er erfaringsbasert hvor barna først smaker på ulike mattyper, før de peker ut ansiktene som beskriver hvor godt de liker maten. Denne teknikken ble også benyttet i eksperimentene til Hendy & Raudenbush (1999). Owen *et al.*, (1997) anbefaler også å benytte tre ansikter for yngre barn, men de etterlyste behovet for et alternativ for de barna som ikke hadde erfaring med holdningsobjektet. De innførte derfor et spørsmålstejn som barna kunne peke på i tillegg til ansiktene. Det viste seg at det var vanskelig å finne tegningene som

Birch & Sullivan (1991) brukte smileometeret til Read & MacFarlane (2006) ble utgangspunktet til holdningsskalaen som ble brukt i masterstudien.

Smileyometeret skulle hjelpe barna å vise hvor glad de var i torsk, laks, fiskekaker, fiskeboller, fiskegrateng, fiskeburger og fiskepinner. Dette er sjømatprodukter som man antok at barna hadde smakt både hjemme og i barnehagen. For å ha et sammenligningsgrunnlag ble de også bedt om å vise hvor godt de liker kylling, da kylling i mange tilfeller er et reelt substitutt for fisk (Egeness *et al.*, 2007). Spørsmålsteget i tilknytning til skalaen ble ikke benyttet siden man kunne spørre barna direkte om de hadde erfaring med produktet.

Smileyometeret har vanligvis vært benyttet når respondentene har hatt en direkte erfaring med produktet (Read & MacFarlane, 2006; Birch & Sullivan, 1991). Det vil si at barna i masterundersøkelsen burde hatt mulighet til å smake på fiskeproduktene før de peker på smileometeret om hvor godt de liker produktene. Av praktiske årsaker var ikke dette mulig å gjennomføre. Det ble vurdert om man skulle benytte bilder av disse rettene, men siden bildene var nødt til å harmonere med hvordan barna var vant til å se de ulike rettene, og stilte krav til barnas kognitive nivå, ble det konkludert med at dette kunne senke svarenes reliabilitet. Dersom man for eksempel viste bilder av fiskekaker i brunsaus, kunne man ikke slå fast om det var holdningen til fiskekakene eller brunsausen som ble målt. Viste man bilde bare av en fiskekake, kunne barna ha problemer med å kjenne igjen produktet dersom de ikke var vant til å se fiskekaker uten noe tilbehør. Når man bare spurte barna om hvor godt de likte de ulike sjømatproduktene forutsatte dette at barna var i stand til å tenke abstrakt, siden de måtte tenke tilbake og erindre hva de syntes sist de smakte produktet. I studien til Michela & Contento (1986) benyttet de bilder av 15 ulike mattyper, for eksempel brød, kaker, epler, pizza og kylling, men siden studien tar for seg barn i alderen 5–13 år, medførte at de barna ville være på et

høyere kognitivt nivå enn barna som ble studert i masterstudien.

Forskningskvalitet

Siden undersøkelser av barn på mange måter skiller seg fra undersøkelser av voksne vil det være viktig å drøfte hvilke faktorer hos barn som kan senke reliabiliteten.

Barn har en lite utviklet kognitiv evne til å danne assosiasjoner mellom begreper, slik som at laks er sunt (Borgers *et al.*, 2000). Barnas kognitive nivå vil være avgjørende for kvaliteten av de data man samler inn. Barna må være i stand til å forstå spørsmålet og forstå den påtenkte betydningen av spørsmålet. Deretter må de være i stand til å tilbakekalle relevant informasjon fra hukommelsen og benytte den for å kunne gi et svar. Sist, men ikke minst, må de kunne formulere svaret enten ved å velge en passende respons kategori eller ved å uttrykke tankene sine til intervjueren.

Piagets (1929) teori om kognitiv vekst er et nyttig verktøy for å segmentere barn etter deres grad av kognitiv utvikling (Borgers *et al.*, 2000; Michela & Contento, 1986). Han argumenterer for at barn under fire år har svært begrenset språk og kognitive evner, slik at det ikke er anbefalt å intervju barn under fire år. Siden undersøkelsen ble utført i norske barnehager, hvor de eldste barna er 6 år, ble derfor respondentgruppene satt til 4–6 år. Piaget kaller denne gruppen for *intuitivt tenkende*. De har utviklet de grunnleggende ferdighetene for å utføre en vellykket samtale, men språket er fortsatt begrenset som gir de begrensede evner til forståelse og verbal hukommelse. Dette kan være avgjørende for hvordan de forstår spørsmålene og henter relevant informasjon fra hukommelsen. Dette er noe som må tas i betraktning ved fortolkning av datamaterialet etter holdningsskalaene i masterstudien. Det at barna ikke fikk direkte erfaring med de produktene som ble benyttet i tilknytning til hold-

ningskalaene, vil være med på å senke undersøkelsens reliabilitet.

En annen utfordring er at denne aldersgruppen er svært ordrett (Borgers *et al.*, 2000). Som eksempel kan det være at de skiller mellom begrepene "fisk" og "sjømat" når de for intervjueren er samme begrep. En tredje utfordring er at barn kan være lett påvirkelig, de kan le, nikke eller si ja eller nei bare for å være til lags med intervjueren. De kan også være motvillig til å uttrykke sine egne tanker og følelser siden de ofte tror at de voksne vet alt eller de er redd for å si noe galt eller dumt. Ikke minst har denne aldersgruppen lett for å miste oppmerksomheten. De vil da ha en tendens til å svare de som de tror vil tilfredsstille intervjueren. Owen *et al.* (1997) slår fast at intervju med barn ikke bør vare lengre enn 30 minutter, siden det vil ha påvirkning for reliabiliteten av svarene. Det var derfor lagt vekt på at barna skulle slippe å svare på spørsmål de ikke ønsket og få gå fra intervjuet når de ønsket det.

I følge råd fra Clark & Moss (2001) ble barna intervjuet i en kjent setting slik at de følte seg komfortabel, dette var et rom som de brukte å leke i til vanlig og hvor man kunne lukke igjen døren. I følge Pramling & Doverborg-Östberg (1993) kan barnas svar påvirkes av den sosiale kontakten forskeren klarer å etablere. Studenten prioriterte derfor en hel arbeidsdag sammen med barna i barnehagen før intervjuene fant sted, slik at barna kunne opparbeide tillit til å fortelle og formidle sine tanker om sjømat og det sosiale miljøet rundt dem.

Svakheter og styrker ved undersøkelsen

Masteroppgaven anvender et utvalg på 24 barn, noe som blir for lite for å kunne si noe generelt om de funnene som kom frem. Funnene antyder at eksponering av sjømat *kan* være sterkere i barnehagen enn i hjemmet, til tross for at det ikke er foretatt undersøkelser av måltidene i hjemmet. Resultatene antyder også at det kan finnes et forhold mellom gjentatt eksponering og

barnas holdning, men dette kan bare slås fast i et sant eksperiment hvor man har full kontroll på forholdene rundt fiskemåltidene. Siden det bare ble utført undersøkelser i barnhagene, ble det ut fra et *teoretisk* ståsted argumentert for at den sosiale påvirkningen fra foreldrene kunne være sterkere enn fra barnehageansatte. Teori om modellering vektla hvor viktig det var at de voksne spiste sammen med barna for å kunne fremstå som best mulig rollemodeller. Det er derfor heller ikke mulig å slå fast kausaliteten mellom de sosiale variablene.

Barna hadde lett for å komme med historier som ikke hadde sammenheng med spørsmålet. Som for eksempel på spørsmålet om *fiskebein* svarte et av barna:

Kasper: "Ja, for bein er kjempesmå og man klarer ikke å se de. Far har vært ute å fiska og da fikk han en svær steinbit som vi skulle spise. Vi stekte den, men når man steker den da rører den seg ikke i magen".

Siril: "Var den god da?"

Kasper: "Ja".

I dette tilfellet hadde det andre barnet nevnt steinbit og fisketur tidligere under intervjuet. Det virket derfor som at dette barnet hadde brukt tid til å tenke på disse begrepene under intervjuet, slik at de ble nevnt på spørsmål som overhodet ikke handlet om fisketur og steinbit. I likhet med Borgers *et al.* (2000) viste det seg at barna hadde lett for å misforstå spørsmålene og blande sammen svar på noe som var nevnt tidligere under intervjuet.

Barna hadde også lett for å koble ordet "stygt" med noe som *ser* stygt ut. Det kunne derfor være vanskelig å slå fast om maten som de beskrev som stygg var koblet til mat som smakte stygt eller *ser* stygg ut som for eksempel steinbit eller hai. Det samme gjelder ordet "liker" da flere av barna nevnte gul fisk eller gullfisk som noe de likte, og dette kunne like gjerne være en fisk de har sett på TV eller internett som noe de faktisk hadde smakt. En annen stor utfordring var at barna ofte ikke kunne nav-

net på fisken som de likte eller ikke likte og beskrev den derfor ut fra utseende, slik som gul, lilla, blåsvart eller stripete. Rosa, rød eller oransje fisk ble tolket som laks eller ørret, men mange andre beskrivelser var vanskelig å tolke.

Barnehagebarna så ikke ut til å skille mellom mat som de likte og som de syntes var spennende, siden svarene på de to spørsmålene ofte ble de samme. De viste også liten forståelse for hva som lå i begrepet kjedelig mat. Barna viste liten kunnskap om at foredlet sjømat slik som fiskegrateng og fiskeboller inneholdt fisk. Dette bekrefter en antakelse om at voksne bør benytte andre begrep enn bare fisk, men lære barna å sette nøyaktige begrep på maten, slik som laks, torsk og steinbit og gjerne forklare hvordan maten er tilberedt. Da kan man unngå at barna får en generell holdning som forteller dem at de ikke liker fisk når det egentlig bare er kokt torsk de ikke liker.

Intervjuene varte gjennomsnittlig i 22 minutter, noe som ligger innenfor anbefalingene fra Owen *et al.* (1997), men flere av lydopptakene viste at de fleste barna ble urolige og lei etter 15 minutter. For å øke reliabiliteten burde derfor intervjuene omhandlet færre spørsmål slik at intervjuene tok kortere tid.

Til tross for at undersøkelsen kan beskrives som relativt lite pålitelig både på grunn av barnas lave kognitive evner (Borgers *et al.* 2000), og de begrensinger som masteroppgaven hadde, er det andre forhold som kan veie litt opp for dette. Intervjuguiden, smileyometeret og til dels observasjonsskjemaet fungerte som ønsket. Barna virket motivert og interessert for å bli intervjuet, og de viste liten evne til å la seg påvirke av det andre barnet eller intervjueren, siden de ofte sa seg uenige i de påstander som kom opp. Svar på spørsmål som barna hadde vanskeligheter med å forstå ble forkastet, og det ble tatt hensyn der hvert enkelt barns resultat fra de tre metodene hadde liten korrelasjon.

Barna viste god forståelse for hvordan smileyometeret skulle anvendes, og det

virket som at de hadde god kjennskap om de produktene som ble testet ut, med unntak av fiskeburger. Observasjonen fungerte ikke optimalt siden det var vanskelig for en person å observere mange barn, og diktafon var et dårlig verktøy for å fange opp det som ble sagt. I tillegg var det ikke mulig å gjøre observasjonene i den ene barnehagen i forkant av intervjuene, noe som også kan svekke undersøkelsens reliabilitet. Intervju før observasjon kan også påvirke barna i den retning at de har gjort seg opp en formening om hva de tror studenten har på "agendaen", og viser dermed en atferd som de tror studenten ønsker å se. Men siden målet med observasjonene var å gi studenten et utgangspunkt for å starte intervjuene med barna, samt gi en bedre forståelse av hva barna fortalte, hadde observasjonene en nytteverdi. I tillegg var observasjonen lærerik for å fange opp hvordan de voksne interagerer med barna, og hvordan settingen rundt måltidene var.

En annen styrke ved undersøkelsen var at det ble utført tiltak for at barna skulle føle seg trygg på både på intervjueren og settingen for intervjuene (Pramling & Doverborg-Östberg, 1993). Tiltak for at barna skulle oppleve intervjueren som mest mulig objektiv ble også utført, ved at de ansatte og studenten selv bare forklarte at man var interessert i å høre hvor godt barna likte *maten* i barnehagen. Begrepene fisk eller sjømat ble bare drøftet under intervjuene. All datainnsamling ble utført og analysert av samme person, noe som i følge Selnes (1999) også skal øke undersøkelsens pålitelighet.

Fremtidig forskning viktig

Masterstudien benytter, som sagt, for lite utvalg for å kunne generalisere de funnene som er lagt frem til å gjelde barn generelt. Det er derfor behov for å gjøre lignende studier for en større gruppe barn. Siden barn er dårlige til å gi pålitelige beskrivelser av sin egen atferd, dårlige til å huske tilbake og forstå abstrakte spørsmål (Solomon *et al.* 2006), er det behov for å inkludere

voksne, ikke bare for å validere barnas svar, men også for å se på atferden til de voksne overfor barna. Det kan være interessant å se på hvilke ord de voksne benytter ovenfor barna, og om dette kan gi utslag for barnas holdninger. For å dokumentere hvordan eksponering og de sosiale faktorene påvirker holdningsstyrken, og om mulig endre negative holdninger, er det behov for å utføre studier som måler barnas holdning over tid.

Undersøkelsen har dårlig kontroll på andre faktorer som kan påvirke barnas holdning til sjømat. Den tar for eksempel ikke hensyn til om kvaliteten på råvarene anvendt i fiskemåltidene hjemme eller i barnehagen kan være ulik. Det er derfor også behov for å utføre et omfattende og sant eksperiment for å få bekreftet om det finnes kausalitetsforhold mellom de uavhengige og avhengige variablene.

Studien antyder at man må se på flere faktorer enn bare matens sensoriske egenskaper, slik som smak og tilberedning. Det

er behov for å avdekke hvilke sosiale faktorer som er aktuell i situasjonen rundt sjømatmåltidet. Eksponering av sjømat er bare en av disse faktorene. Måltider i hjemmet vil ha flere faktorer enn i en barnehage. Dette kan for eksempel være den tiden foreldrene har til rådighet for å handle inn og lage mat, ferdigheter på kjøkkenet samt om barna får delta i mattilberedningen.

Barn er en viktig målgruppe for matprodusenter både som forbrukere og personer med innflytelse på hva som spises i hjemmet (Olsen, 2004; Hart & Chesson, 1998). Ikke minst representerer de et viktig fremtidsmarked. Masterstudien anvender metoder som relativt lett kan anvendes for *produkttesting* for barn så ung som fire år. Forskning omkring barns matvalg bør også være interessant for myndighetene, siden det er de som utarbeider retningslinjer for barnehager og skoler. Dersom målet er å utvikle sunne matvaner hos fremtidige voksne trenger vi mer kunnskap.

Referanser

- Ajzen, I. (2001). Nature and operation of attitudes. *Annual Review of Psychology*, **52**, pp. 27–58.
- Alm, S. (2009). Barns holdning til sjømat. Hvilken holdning har barn til sjømat, og hvordan innvirker eksponering og sosial påvirkning deres holdning? Masteroppgave i fiskerifag, Norges Fiskerihøgskole, Universitetet i Tromsø.
- Birch, L., J.S. Savage & A. Ventura (2007). Influences on the development of children's eating behaviours: From infancy to adolescence. *Canadian Journal of Dietetic Practice and Research*, **68**: 1, pp. 1–5.
- Birch, L.L., J.O. Fisher & K. Grimm-Thomas (1996). The development of children's eating habits. In Meiselman, H.L & H.J.H. MacFie (Eds.). *Food choice, acceptance and consumption*. London: Blackie, pp. 161–206.
- Birch, L. & S.A. Sullivan (1991). Measuring Children's Food Preferences. *Journal of School Health*, **61**: 5, pp. 212–214
- Borgers, N., E. De Leeuw & J. Hox (2000). Children as Respondents in Survey Research: Cognitive Development and Response Quality. *Bulletin de Méthodologie Sociologique*, **66**, pp. 60–75.
- Bryman, A. & E. Bell (2007). *Business research methods*. Oxford: Oxford University Press.
- Busick, D.B., J. Brooks, S. Pernecky, R. Dawson & J. Petzoldt, J. (2008). Parent food purchases as a measure of exposure and preschool-aged children's willingness to identify and taste fruit and vegetables. *Appetite*, **51**, pp. 468–473.
- Clark, A. & P. Moss (2001). Listening to young children: The mosaic approach. London: National Children's Bureau,
- Departementene (2005). Handlingsplan for et bedre kosthold i befolkningen (2007–2011). Grafia kommunikasjon AS. Tilgjengelig 21.05.10:
<http://www.regjeringen.no/upload/kilde/hod/pla/2007/0001/ddd/pdfv/304657-kosthold.pdf>
- Egeness, F.A., J. Østli & K.L. Fjørtoft (2007). Handlingsplan for forsknings og utviklingsaktiviteter i klippfisknæringen i perioden 2008-2011. Fiskeri og havbruksnæringens servicekontor, Fiskeriforskning & Møreforskning Ålesund. Tilgjengelig 10.05.2010:
http://www.fiskerifond.no/files/projects/attach/dm-117717-v1-handlingsplan_klippfisk.pdf

- Elek, E., M. Miller-Day, M.L. Hecht (2006). Influences of personal, injunctive, and descriptive norms on early adolescent substance use. *Journal of Drug Issues*, **36**:1, pp. 147–172.
- Greig, A., J. Taylor & T. MacKay (2007). *Doing research with children*, London: SAGE publications Ltd
- Hart, C. & R. Chesson (1998). Children as consumers. *British Medical Journal*, **316**: 7144, pp. 1600–1603
- Hanna, L., K. Ridsen, M. Czerwinski & K.J. Alexander (1999). The role of usability research in designing children's computer products. Tilgjengelig 21.05.10:
<http://research.microsoft.com/en-us/um/people/marycz/druin98.htm>
- Hendy, H.M. & B. Raudenbush (1999). "Effectiveness of teacher modelling to encourage food acceptance in preschool children". *Appetite*, **34**, pp. 61–76.
- Michela, J.L. & I.R. Contento (1986). Cognitive, Motivational, social and environmental influences on children's food choices. *Health Psychology*, **5**: 3, pp. 209–230.
- Olsen, S.O. (2004). Hva forklarer norsk ungdoms lojalitet til fisk som middagsmat? Konferansen Samfunnsforskning innenfor matsektoren. Tilgjengelig 10.05.2010:
www.forskningsradet.no/CSSStorage/Flex_attachment/MarksamOlsen_pdf.pdf
- Owen, S., P. Schickler & J. Davies (1997). Food choice: How to assess attitudes of pre-adolescent children. *Nutrition & Food Science*, **97**: 1, pp. 5–11.
- Piaget, J. (1929). *Introduction to the child's conception to the world*. New York: Harcourt.
- Pliner, P. (1982). The effects of mere exposure on liking for edible substances. *Appetite, Journal for Intake Research*, **3**, pp. 283–290.
- Pramling, I. & E. Doverborg-Östberg (1993). *Å forstå barns tanker - En metodikkbok om å intervju barn*, Pedagogisk forum, Oslo.
- Read, J.C. & S. MacFarlane (2006). *Using the fun Toolkit and Other Survey Methods to Gather Opinions in Child Computer Interaction, Interaction Design and Children*, IDC2006, Tampere, Finland, ACM Press.
- Read, J., S. MacFarlane & C. Cassey (2002). *Endurability, engagement and expectations: Measuring children's fun*. Proceedings of International Conference for Interaction Design and Children, ACM Press.
- Ridsen, K., E. Hanna & A. Kanerva (1997). Dimensions of intrinsic motivation in children's favorite computer activities. Society for Research i Child Development, Washington, DC.
- Rozin, P. (1996). The socio-cultural context of eating and food choice. I *Food choice, acceptance and consumption*, Meiselman, H.L., & H.J.H. MacFie (Eds.), pp. 83–104. London: Blackie.
- Selnes, F. (1999) *Markedsundersøkelser*. Oslo: Tano Aschehoug.
- Solomon, M., G. Bamossy, S. Askegaard & M.K. Hogg (2006). *Consumer Behaviour – A European perspective*. 3.utgave, Harlow: Prentice Hall.
- Wardle, J., S. Sanderson, E.L. Gibson & L. Rapoport (2001). Factor-analytic structure of food preferences in four-year-old children in the UK, *Appetite*, **37**, pp. 217–223.
- Zajonc, R.B. (1968). Attitudinal Effects of Mere Exposure. *Journal of Personality and Social Psychology Monograph Supplement*, **9**: 2, pp. 1–27
- Zaman, B. & V.V. Abeele (2007). How to Measure the Likeability of Tangible Interaction with Pre-schoolers, Proceedings CHI Nederland, pp. 57–59.

Vedlegg 1: Observasjonsskjema*Dato:*

	Barn 1	Barn 2	Barn 3	Barn 4	Barn 5	Barn 6
Tegn på neofobi						
Kroppsspråk, bevegelser barn						
Utsagn fra barn						
Kroppsspråk, bevegelser voksne						
Utsagn fra voksen						

Helhetsinntrykk:

Vedlegg 2: Intervjuguide til barna**Generelle holdninger til mat og spesifikke holdninger til sjømat**

1. Hva er det beste dere vet til middag hjemme? Hvorfor?
2. Hva er det verste dere vet til middag hjemme? Hvorfor?
3. Er det noen middagsmat som dere synes er spennende?
4. Er det noen middagsmat som dere synes er kjedelig?
5. Har dere bestandig liktså godt som dere gjør nå?
6. Hvor godt liker dere å ha kylling til middag?
7. Hvor godt liker dere å ha fisk til middag?
8. Er det noen slags fisk dere liker veldig godt?
9. Er det noen slags fisk som dere synes smaker stygt?
10. Hvordan lukter fisk? - Får dere lyst til å smake på den da?
11. Hvordan lukter kylling?
12. Hvor viktig er det å spise sunt?
13. Hvor sunt tror dere det er å spise fisk?
14. Hvor sunt tror dere det er å spise kylling?
15. Synes dere det er mye bein i fisken? Får dere ikke lyst å smake på den da?
16. Kan dere fortelle meg hvordan fiskepinnene smakte til lunsj i dag? Hjelpeord: sur, salt, fett, klissete, vått, tørt. (Bare for Eksperimentbarnehage).

Sosial påvirkning i hjemmet

17. Hva liker mamma å spise til middag?
18. Hva liker pappa å spise til middag?
19. Hva liker de ikke til middag?
20. Hvor ofte har dere fisk til middag hjemme?
21. Hvor godt tror du mamma synes det er med fisk til middag? Enn pappa?
22. Ønsker mamma at du skal spise fisk til middag? Enn pappa?
23. Pleier mamma og pappa å gi dere belønning når dere spiser opp maten deres?
24. Pleier mamma og pappa å gi dere belønning når dere spiser fisk til middag?

Generelle og spesifikke holdninger til maten i barnehagen

25. Hva er det beste dere vet til lunsj i barnehagen? Hvorfor?
26. Hva er det verste dere får til lunsj i barnehagen? Hvorfor?
27. Hva synes dere om å ha kylling til lunsj i barnehagen?
28. Hva synes dere om å ha fisk til lunsj i barnehagen?
29. Synes dere at dere får for mye fisk i barnehagen?

Sosial påvirkning i barnehagen

30. Spiser de voksne sammen med dere i barnehagen?
31. Spiser de voksne det samme som dere?
32. Liker dere å ha kjøkkenvakt og være med å lage maten i barnehagen?
33. Hvem av de voksne liker dere best i barnehagen?
34. Hva tror dere det beste vet å spise? Liker dere også det?
35. Tror dereliker fisk?
36. Tror dere..... ønsker at dere skal spise mer fisk?
37. Pleier de voksne å gi dere belønning når dere spiser opp maten/fisken deres?
38. Hvem av de andre barna liker dere best i barnehagen?
39. Hva tror dere det beste vet å spise? Liker dere også det?
40. Tror dereliker fisk?
41. Dersom dere fikk bestemme, hva ville dere hatt til middag i dag?