

# **Emosjonsregulering av sinne i forhold til sosialemosjonell kompetanse hos 3 år gamle barn**

*Kjønnsforskjeller og innvirkning av barns språkkompetanse*

**Gjertrud Lindstad Skråmestø**



Levert som hovedoppgave ved psykologisk institutt

UNIVERSITETET I OSLO

April 2008

## Sammendrag

**Forfatter:** Gjertrud Lindstad Skråmestø

**Tittel:** Emosjonsregulering av sinne i forhold til sosialemosjonell kompetanse hos 3 år gamle barn: Kjønnforskjeller og innvirkning av barns språkkompetanse.

**Veileder:** Elisabeth Grindheim

**Biveileder:** Synnve Schjølberg

**Bakgrunn:** Treårsalderen er i populærlitteraturen ofte kalt trassalderen, en periode preget av grensetesting, trass og sinneutbrudd. En viktig utviklingsoppgave i denne perioden er å erverve seg reguleringsferdigheter for sinne. Barn med mer sinnerelatert atferd kan ha lavere sosialemosjonell kompetanse, da både sinnerelatert atferd og sosialemosjonell kompetanse innebærer et reguleringsaspekt. Ettersom barn erverver seg språkferdigheter kan de i økende grad benytte språk som verktøy for regulering. I den følgende studien undersøkes sammenhengen mellom sinnerelatert atferd og sosialemosjonell kompetanse, og hvordan språk innvirker på dette forholdet hos 3 år gamle barn. Studien vil også undersøke eventuelle kjønnforskjeller.

**Metode:** Datamaterialet er hentet fra den populasjonsbaserte og longitudinelle mor og barn studien (MoBa) som er drevet av Nasjonalt folkehelseinstitutt. For problemstillingene som belyses her benyttes utvalgte variabler fra 36 mnd skjema, et spørreskjema om barns helse og utviklingsstatus ved 3 år. Spørreskjemaet fylles ut av mødrene. Utvalget består av 12104 barn

**Resultater:** Høyere sinneskåre var forbundet med lavere sosialemosjonell kompetanse hos treåringene. Språkferdigheter virker inn på barns sosialemosjonelle kompetanse, men hadde liten sammenheng med sinnerelatert atferd. Resultatene viste også kjønnforskjeller. Guttene skåret noe høyere på sinnerelatert atferd, lavere på språkferdigheter og hadde lavere sosialemosjonell kompetanse sammenlignet med jentene. Resultatene diskuteres opp mot problemstillingene ut fra teori og empiri.

## Forord

Arbeidet med å skrive denne hovedoppgaven har vært en slitsom, til tider frustrerende, men også en meget spennende og lærerik prosess. Jeg har lært utrolig mye i løpet av prosessen, både om kvantitativ metode og om temaene som er belyst i oppgaven. Jeg takker MoBa gruppen som har gitt meg tilgang til 36 mnd skjema fra mor og barn studien. Jeg er også takknemlig for at jeg fikk kontor plass ved Folkehelseinstituttet. Jeg føler nå at jeg har fått et lite innblikk i hvordan det er å være forsker.

Jeg vil rette en stor takk til hovedveileder Elisabeth Grindheim, som virkelig har satt av tid og ressurser på meg. Takk for ditt store engasjement, gode innspill, støtte og oppmuntring gjennom hele prosessen. Tusen takk!

Jeg vil også rette en stor takk til Synnve Schjølberg som introduserte meg for mor og barn studien, og som hjalp meg med å få tilgang til data. Takk for gode faglige innspill og råd på veien. Jeg vil også takke Jon Martin Sundet for forklaringer og innspill i forhold til metoden.

Oslo, april 2008

Gjertrud Lindstad Skråmestø

# Innhold

<b>SAMMENDRAG.....</b>	<b>2</b>
<b>FORORD .....</b>	<b>3</b>
<b>INNHold.....</b>	<b>4</b>
<b>1. TEORI .....</b>	<b>6</b>
1.1 EMOSJONSBEGREPET.....	6
1.2 EMOSJONSREGULERING.....	7
1.2.1 <i>Temperament og emosjonsregulering.....</i>	8
1.2.2 <i>Fra ytre regulering til indre regulering.....</i>	8
1.3 REGULERING AV SINNE .....	9
1.3.1 <i>Sinne, opposisjonell atferd og aggresjon i tre års alderen.....</i>	9
1.3.2 <i>Adaptiv og maladaptiv regulering.....</i>	10
1.3.3 <i>Forskning på aggresjon og opposisjonell atferd.....</i>	10
1.3.4 <i>Barn som ikke viser nedgang i aggressiv og opposisjonell atferd.....</i>	11
1.4 SOSIALEMOsjONELL KOMPETANSE.....	12
1.5 HVORDAN PÅVIRKER REGULERING AV SINNE SOSIALEMOsjONELL KOMPETANSE?.....	13
1.6 KJØNNsFORskJELLER.....	14
1.7 sPRÅKETS ROLLE FOR REGULERING AV SINNE .....	16
1.7.1 <i>Forskning på forholdet mellom språkkompetanse og sinnerelatert atferd.....</i>	16
1.7.2 <i>Mentalisering.....</i>	18
1.7.3 <i>Fra privat tale til indre tale.....</i>	19
1.8 sPRÅKFERDIGHETER I FORHOLD TIL SOSIALEMOsjONELL KOMPETANSE .....	21
1.8.1 <i>Bedre språkferdigheter gir økt sosialemosjonell kompetanse.....</i>	21
1.9 sPRÅKETS INNVIKNING FOR REGULERING AV SINNE OG SOSIALEMOsjONELL KOMPETANSE. ....	22
1.9.1 <i>Språkferdigheter påvirker emosjonell kompetanse generelt.....</i>	22
1.9.2 <i>Språkferdigheter modererer forholdet mellom regulering av sinne og sosialemosjonell kompetanse</i>	22
<b>2. PROBLEMSTILLINGER OG HYPOTESER.....</b>	<b>24</b>
<b>3. METODEDEL .....</b>	<b>26</b>
3.1 DELTAGERE OG PROSEDYRE .....	26

---

3.1.1	<i>Mor og Barn studien</i> .....	26
3.1.2	<i>Materialet for problemstillingene</i> .....	26
3.2	MÅLINGER .....	27
3.2.1	<i>Regulering av sinne</i> .....	27
3.2.2	<i>Sosiale mosjonell kompetanse</i> .....	28
3.2.3	<i>Språkferdigheter</i> .....	29
3.2.4	<i>Kontinuerlige variabler og dikotomisering av variablene</i> .....	30
3.3	DATAANALYSER.....	30
<b>4.</b>	<b>RESULTATER</b> .....	<b>33</b>
4.1	DESKRIPTIVE DATA.....	33
4.1.1	<i>Mål av regulering av sinne</i> .....	33
4.1.2	<i>Sosiale mosjonell kompetanse</i> .....	35
4.1.3	<i>Språkferdigheter</i> .....	36
4.1.4	<i>Dikotomiserte variabler</i> .....	36
4.2	KORRELASJONER MELLOM SINNESKALAENE OG SOSIALEMOSJONELL KOMPETANSE .....	37
4.3	KJØNNSFORSKJELLER .....	37
4.4	SAMMENHENGEN MELLOM SPRÅK OG SINNE .....	39
4.5	SAMMENHENGEN MELLOM SPRÅK OG SOSIALEMOSJONELL KOMPETANSE.....	40
4.6	LINEAR HIERARKISK REGRESJONSANALYSE .....	41
<b>5.</b>	<b>DISKUSJON</b> .....	<b>43</b>
5.1	FRA YTRE TIL INDRE REGULERING .....	43
5.2	FORHOLDET MELLOM REGULERING AV SINNE OG SOSIALEMOSJONELL KOMPETANSE .....	44
5.3	KJØNNSFORSKJELLER .....	45
5.4	SPRÅKETS ROLLE FOR REGULERING AV SINNE .....	47
5.5	SPRÅKETS ROLLE FOR SOSIALEMOSJONELL KOMPETANSE .....	48
5.6	INTERAKSJONSEFFEKTER .....	50
5.7	STYRKER OG BEGRENSNINGER .....	51
5.8	KONKLUSJON .....	53
	<b>KILDELISTE</b> .....	<b>55</b>
	<b>APPENDIX</b> .....	<b>61</b>

# 1. Teori

## 1.1 Emosjonsbegrepet

For å forstå begrepet emosjonsregulering må man forstå begrepet emosjon. Det er imidlertid ingen enhetlig oppfatning i litteraturen om hvordan man forstår emosjonsbegrepet (Garber & Dodge, 1991). Ordet emosjon kommer fra det latinske ordet "movere" som betyr bevegelse. Det innebærer at det er noe som stadig er i endring. "Emotion is a process, a constant, vigilant process, which periodically reaches a level of detection for the person (i. e., a feeling) or an observer" (Cole, Martin & Dennis, 2004 s 319). Emosjoner gir oss viktig informasjon, både om oss selv og andre, og i interaksjonen mennesker i mellom. Det gir informasjon i valgsituasjoner og forbereder på handling, det gir mening til opplevelser. Emosjon er blitt beskrevet som det som gir farger til livet (Passer & Smith, 2001).

Noe av grunnen til at emosjonsbegrepet er så vanskelig å definere, er at det forstås på ulike nivåer og gjennom ulike systemer. Lang (1968, sitert i Garber & Dodge, 1991) har utviklet en trepartsmodell for emosjoner der han mente emosjoner kan deles inn i tre hovedaspekter; det neurofysiologiske eller biokjemiske; det kognitive, subjektive eller opplevde og; det motoriske, atferdsmessige eller ekspressive. Den neurofysiologiske komponenten fokuserer på det biologiske aspektet ved emosjoner og på hvordan emosjoner er relatert til nervesystemet. Den kognitive og subjektive komponenten innebærer hva slags type vurderinger og tanker som er forbundet med emosjonen, samt hvordan emosjonen påvirker kognitive funksjoner som oppmerksomhet og hukommelse. Det subjektive innebærer opplevelsesaspektet av emosjon. Det er også en ekspressiv eller atferdsmessig komponent, dvs hva gjør man med emosjonen når den er der. En kan handle på emosjonen, ved å f. eks bli aggressiv når en blir sint, eller en kan forsøke å undertrykke eller endre emosjonen.

---

## 1.2 Emosjonsregulering

Et viktig skille i forståelsen av emosjonsregulering i litteraturen er om begrepet forstås som fenomen der emosjoner reguleres, eller som fenomen der emosjoner regulerer andre funksjoner. I det første perspektivet fokuseres det på hvordan individet modifierer sine emosjonelle reaksjoner; forsterker, minimerer, skifter over til annen emosjon, eller eliminerer emosjonelle reaksjoner (Cole, Martin & Dennis, 2004). Det andre perspektivet fokuserer på hvordan emosjoner regulerer; som f. eks. fysiologisk aktivitet og nevroendokrine systemer (ibid), hukommelse, sosial attribusjon og sosial interaksjon (Garber & Dodge, 1991). I denne oppgaven er emosjonsregulering forstått som fenomen der emosjoner reguleres. Oppgaven vil ta for seg atferdsuttrykk av sinne, det vil si den ekspressive eller atferdsmessige komponenten av emosjon i Langs trepartteori. Sinnerelatert atferd reflekterer et intensitetsaspekt. Regulering av intensitet er en viktig del av emosjonsregulering. Hvis opplevd emosjon er for lite eller for mye i forhold til situasjonens eller personens mål trengs emosjonsregulering (Denham et al., 2003).

Thompsons definisjon (1994) er benyttet i mange studier: *"Emotion regulation consist of the extrinsic and intrinsic processes responsible for monitoring, evaluating, an modifying emotional reactions to accomplish one's goals."* (s. 27 – 28).

Denne definisjonen vektlegger både endringsaspektet ved emosjon, samt det å overvåke og evaluere emosjoner. For å modifisere eller endre en gitt emosjon er det viktig å kunne gjenkjenne og forstå egne emosjoner. Indre og ytre prosesser impliserer at både faktorer i omgivelsene og innad i personen er viktig for regulering. Emosjonsregulering handler om evne til å uttrykke emosjoner på måter som er adaptivt både i forhold til seg selv og andre (f. eks kunne klare å uttrykke sinne uten å ty til vold). Både grad av opphisselse (distress) og spesifikke reguleringsstrategier kan ses på som evidens for emosjonsregulerende prosesser (Hill, Degnan, Calkins & Keane, 2006).

### **1.2.1 Temperament og emosjonsregulering**

Temperament defineres som; ”konstitusjonelle funderte individuelle forskjeller i emosjonell, motorisk og oppmerksomhetsmessig reaktivitet og selvregulering” (Rothbart & Bates, 1998). Emosjonell reaktivitet som et temperamentstrekk impliserer en medfødt predisposisjon for å reagere mer/mindre intenst, lengre og hyppigere på emosjonelle stimuli (Calkins, Gill, Johnson & Smith, 1999). Det kan dermed se ut som om noen barn har mer utfordringer mht regulering enn andre helt fra starten av. Det å tilpasse sine emosjonelle uttrykk er en viktig utviklingsoppgave, og man vil kunne forvente ulike utviklingsveier basert på interaksjon mellom barnets medfødte betingelser og komponenter i barnets miljø. Avhengig av utviklingsbetingelsene barnet møter vil emosjonsregulering være mer eller mindre tilpasset omgivelsenes forventning.

### **1.2.2 Fra ytre regulering til indre regulering**

Emosjoner kan enten reguleres innad i personen, eller via interaksjon med andre. Ofte forandrer man emosjonelle uttrykk ut fra den relasjonen en har til den som er tilstede. En partners emosjon påvirker den andres emosjon og atferd. En rekke studier har sett på hvordan emosjoner endres og påvirkes i mor-barn relasjonen. Mødre regulerer barnets emosjoner ved å lese barnets emosjonelle signaler, gi passende stimulering og ved å møte og forsterke/ eller minske barnets emosjonelle reaksjon. Barnet responderer så tilbake på morens tilnærmelser og den stimuleringen mor gir. Dermed foregår det en emosjonell utveksling mellom mor og barn. Kvaliteten av slik utveksling tenker man seg har stor predikativ verdi for barnets økende evne til selv å regulere emosjoner (Cole, Martin, Dennis, 2004).

Emosjonsregulering læres i samspill med andre, i interaksjon mellom barnet og omgivelsene. Når barnet er nyfødt er det de primære omsorgspersonene som hjelper barnet å regulere emosjoner ved f. eks å trøste barnet når det er opprørt, men etter hvert vil barnet i større og større grad bli i stand til å regulere emosjon selv uten hjelp fra andre. Utviklingen går fra en mer ytre regulering til en mer indre regulering.



---

Sroufe (1996) hevder utviklingen av emosjonsregulering går gjennom flere faser. I de første fasene reguleres barnet alltid i interaksjon med mor eller en annen omsorgsperson. Rundt 18 måneders alder regulerer barnet seg selv under mye veiledning fra mor. I følge Sroufe begynner selvregulering, i den forståelse at barnet regulerer seg selv helt uten hjelp fra en omsorgsperson, først i 4 – 5 års alderen. Det vil si at treåringen fortsatt i stor grad er avhengig av omsorgspersoner for regulering. Treåringen er imidlertid inne i en utvikling der det i økende grad lærer seg reguleringsferdigheter. Det vil være individuelle forskjeller for barna hvor langt de er kommet i denne utviklingen.

## 1.3 Regulering av sinne

### 1.3.1 Sinne, opposisjonell atferd og aggresjon i tre års alderen

En innfallsvinkel for å studere regulering av emosjonen sinne, er å måle den ekspressive eller atferdsmessige komponenten. Opposisjonell atferd der barn bryter grenser og regler og aggressiv atferd kan ses som atferdsmanifestasjoner av sinne. Barns tendens mot å vise aggressiv og opposisjonell atferd øker raskt i løpet av det andre året og synker i løpet av det tredje året (Alink et al., 2006; Hill, Degnan, Calkins & Keane, 2006). Perioden fra to til tre år er da også kalt trassalderen i populærlitteraturen som avspeiler nettopp dette, en periode preget av grensetesting, trass og sinneutbrudd.

I følge Mahlers utviklingsteori er separasjon og individuasjon sentralt i barnets utvikling de første tre leveårene. Fra å være helt avhengig av mor skal barnet etter hvert bli et selvstendig individ og en egen person. Etter hvert som barnet mestrer mer, vil også barnets evne til å gjøre ugagn og komme opp i farlige situasjoner øke. Dermed vil barnet nødvendigvis møte grensesetting og økte krav fra foreldre (Evang, 2005). Økte krav og grensesetting kan være en viktig faktor for å forklare den økning i aggressiv og opposisjonell atferd man ser i to års alderen. Barnet opplever at det er

helt avhengig av mor samtidig som mor hindrer det i å gjøre som en vil. Dette kan skape fortvilelse og sinne hos barnet.

I følge Mahlers teori vil barnet fra ca 22 – 36 måneder oppnå objektkonstans. Det vil si at barnet kan ha et relativt stabilt indre bilde av en annen person selv om ikke denne er til stede. Barnet kan dermed 'forsyne seg' av støtte, trøst og kjærlighet fra mor også når mor ikke er der (ibid). Dette kan spille en viktig rolle for barnets økende evne til selv å kunne regulere sinne, uavhengig av foreldrenes tilstedeværelse.

### **1.3.2 Adaptiv og maladaptiv regulering**

Et viktig aspekt ved forskning på emosjonsregulering er hvordan en skal skille mellom adaptiv og maladaptiv regulering. Ved gjennomgang av litteraturen kan en få det inntrykket at emosjoner med negativ valens er et uttrykk for maladaptiv emosjonsregulering, mens emosjoner med positiv valens kan ses på som uttrykk for adaptiv emosjonsregulering, dette er en forenkling (Bridges, Denham, & Ganiban, 2004; Cole, Martin & Dennis, 2004). Funksjonell regulering må heller forstås som å kunne uttrykke alle typer emosjoner, men på adaptive måter.

### **1.3.3 Forskning på aggresjon og opposisjonell atferd**

Opposisjonell atferd kan forstås som atferd der barnet bryter eller forsøker å overtre regler eller sosiale normer. Ved forskning på opposisjonell atferd hos barn er utvalget ofte trukket fra kliniske populasjoner (Lahey et al., 2000). Opposisjonell og aggressiv atferd er ofte ikke skilt ut som to separate begreper, men benyttes med en samlebetegnelse som eksternalisert atferd (Hill, Degnan, Calkins & Keane, 2006), eller i forbindelse med barn med atferdsvansker (Deater-Decker, Petrill & Thompson, 2007). Det er dermed få studier som har sett på opposisjonell atferd som et eget begrep, atskilt fra aggresjon, i normalpopulasjonen.

Aggresjon defineres gjerne som atferd der den nære intensjonen er å skade en annen person (Fiske, 2004). Dette er en meget bred definisjon som kan dekke over svært

---

ulike typer atferd. Definisjonen fokuserer på at aggresjon må være intensjonell (dvs med vilje) og fokusert mot en annen person. Man kan argumentere for at barn som er aggressive også er opposisjonelle, siden aggressiv atferd i seg selv er å bryte regler og overtredelse av sosiale normer.

Det er blitt vektlagt at det er viktig å skille mellom ulike former for aggresjon for å kunne benytte begrepet i forskning (Carprara & Barbaranelli, 1996). Et viktig skille i litteraturen er mellom reaktiv og instrumentell aggresjon. Reaktiv aggresjon forstås som en umiddelbar, impulsiv og emosjonell respons på en følelse av frustrasjon eller provokasjon. Instrumentell aggresjon forstås mer som et middel for å nå et mål, f. eks barnet som slår et annet barn for å få en leke. Reaktiv og instrumentell aggresjon fokuserer på hva som er determinantene bak den aggressive handling, affekt eller 'middel til mål' tenkning. Man skiller også mellom ulike former for aggresjonsuttrykk. Blant annet har relasjonell aggresjon blitt benyttet om atferd som har som intensjon å skade relasjoner eller vennskap (Giles & Heyman, 2005), som i studier må skilles fra fysisk aggresjon (Eagly & Steffens, 1986).

### **1.3.4 Barn som ikke viser nedgang i aggressiv og opposisjonell atferd**

Selv om aggressiv og opposisjonell atferd for de fleste synker fra to/tre års alder, er det bred støtte for at en minoritetsgruppe av barna viser stabil aggressiv atferd over tid. Hill, Degnan, Calkins & Keane (2006) fant i sin studie at selv om aggressiv og opposisjonell atferd for de fleste synker drastisk fra to til fem år, tilhørte 10 % av utvalget en kronisk-klinisk profilgruppe med høye skårer på eksternalisert atferd (aggresjon og opposisjonell atferd) ved alle målingene (2 år, 4 år og 5 år).

Mekanismene bak funksjonell emosjonsregulering er uhyre komplekst, og avhenger av en rekke faktorer (Wilson, 1995). Et barns evne til å regulere sinne avhenger av både aspekter i barnet og omgivelsene. Barn som ikke viser nedgang i opposisjonell og aggressiv atferd er i en høyrisikogruppe for å utvikle senere sosiale og skolefaglige vansker (Campbell et al., 2006).

## 1.4 Sosialemosjonell kompetanse

Sosialemosjonell kompetanse er her forstått som det aspektet av sosial kompetanse som omhandler forståelse av, samt en prososial reaksjon på andres emosjoner. Det kan dermed forstås som en form for prososial atferd. I motsetning til aggresjon ser det ut som mengde av prososial atferd øker med alderen (Romano, Tremblay, Boulerice & Swisher, 2005).

Prososial atferd er definert som atferd som har som intensjon å hjelpe eller være til fordel for andre (Findlay, Gerardi & Copland, 2006). Dette er et vidt begrep som kan innebære svært mange ulike reaksjoner. Utvikling av prososial atferd begynner innen denne forståelsesrammen helt fra spedbarnsalderen. Eksempler på prososiale milepæler barnet vanligvis mestrer i løpet av de første 18 måneder er f. eks; sosial blikkontakt, sosialt smil, deltagelse i sosiale leker som ”bø-titt”, peke for å vise interesse, å dele glede, og det å dele leker eller ting med andre. Etter hvert som barnet blir eldre vil det forsøke å trøste andre, verbalt kunne uttrykke omsorg, gi råd, og forsøke å beskytte andre (Hetherington, Parke & Locke, 1999).

Begrepet sosialemosjonell kompetanse er valgt fordi det innebærer et fokus på det emosjonelle aspektet av sosial kompetanse. Prososial atferd blir benyttet som all atferd som har som intensjon å være til fordel for andre, dette er dermed et mye videre begrep. Prososial atferd er også fokusert mot atferdsmessige handlinger, mens sosialemosjonell kompetanse her er forstått som en ferdighet som barnet tilegner seg og kan vise gjennom atferd.

Sosialemosjonell kompetanse kan ha et aspekt av emosjonsregulering i seg. Ved at barnet endrer atferd i forhold til en annens reaksjoner, kan dette endre barnets egne emosjonelle reaksjoner på den andre. F. eks vil man kunne synes det er ubehagelig å se en annen gråte, ved å trøste den andre kan dette dempe eget emosjonelle ubehag. Et barn som er omsorgsfullt mot andre, hjelper andre, og viser at en tar hensyn til andres følelser, kan også dempe angst, sinne eller tristhet hos den andre personen. Slik atferd regulerer dermed både den andres emosjon samt egne emosjoner i forhold til den

---

andre. En hypotese er at barn som har vansker med emosjonsregulering både har vansker med å regulere seg selv og andre, og at de som følge av dette vil engasjere seg mindre i slik atferd.

## 1.5 Hvordan påvirker regulering av sinne sosialemosjonell kompetanse?

Det er ikke vanskelig å sette seg inn i at barn som har vansker med regulering av sinne har dårligere sosial kompetanse. Studier har også benyttet aggresjon som et aspekt av sosial atferd (Findlay, Girardi & Copland, 2006). Aggressiv atferd vil per definisjon være uforenelig med sosialemosjonell kompetanse. En kan ikke både ta hensyn til den andres følelser, og vise atferd med ønske om å skade den andre på samme tid.

Det er bred støtte i forskningen for en sammenheng mellom mer sinnerelatert atferd og lavere sosialemosjonell kompetanse. Hay & Pawlby (2003) fant en negativ sammenheng mellom skåre på den prososiale delskalaen av SDQ (Goodman, 1997) og eksternaliserte vansker hos 11 år gamle barn. De fant også at grad av samarbeidsevne målt da barnet skulle løse en oppgave sammen med mor ved 4 års alder, predikerte eksternalisert atferd ved 11 år. Dunn & Hughes (2001), fant at 4 år gamle barn som benyttet mer voldelige temaer i fantasilek skåret lavere enn andre barn på den prososiale delskalaen av SDQ (Goodman, 1997). Innenfor leketerapitradisjonen tenker man seg at barnets vansker vil gjenspeile seg i barnets lek (Hansen, 2002), barn som viser mer voldelige temaer i lek har dermed muligens mer vansker med regulering av sinne. Det er også funnet en negativ sammenheng mellom empati og aggresjon både når det gjelder skolebarn (Kaukianen et al., 1999) og førskolebarn (Findlay, Girardi & Copland, 2005).

Coie & Dodge (1998) fant at aggresjon er en av de største prediktorene for det å bli avvist fra jevnaldrende, akademiske vansker, skoleslutting, og andre eksternaliserte vansker. Barn som blir utestengt fra lek med jevnaldrende vil ha større vansker med å

lære seg prososial atferd via observasjon. Det å ikke bli inkorporert i lek med jevnaldrende kan også føre til frustrasjon og sinne hos barn. Det kan dermed også være slik at barn som har mindre sosialemosjonelle ferdigheter vil vise mer reguleringsvansker for sinne.

## 1.6 Kjønnforskjeller

Innenfor aggresjonsforskningen viser studier klare kjønnforskjeller der gutter blir rapportert til å være mer aggressive enn jenter (Findlay, Girardi & Copland, 2006), dette gjelder særlig for fysisk aggresjon (Alink et al., 2006; Eagly & Steffen, 1986). Studier har også funnet at mens gutter er mer fysisk aggressive kan jenter være mer relasjonelt aggressive, det vil si atferd som har til hensikt å ødelegge vennskap eller relasjoner til andre (Giles & Heyman, 2005). Når det gjelder opposisjonell atferd er det få studier som har sett på kjønnforskjeller spesifikt for dette for førskolebarn. Howe & McWilliam (2006) fant at blant 4 til 7 år gamle barn, argumenterer jenter mer, mens gutter oftere tyr til fysisk aggresjon i situasjoner der barn er uenige. Dette kan støtte en hypotese om at jenter benytter mer argumentasjon i møte med konflikter, mens gutter oftere blir fysisk aggressive. Howe & McWilliam poengterte også at det å benytte argumentasjon i motsetning til aggresjon som problemløsningsstrategi, kan være mer fordelaktig for sosial kompetanse. Lahey et al (2000) fant ingen forskjell i foreldrerapportert opposisjonell atferd for gutter og jenter i alderen 9 til 17 år.

Kjønnforskjeller med henhold til sosialemosjonell kompetanse ser ut for å være mer inkonsistent over studier. Det kan se ut som det er få studier som har sett på dette hos førskolebarn, men Hastings et al (2000) fant at jenter viste mer omsorg enn gutter målt ved 4 års alder. En studie av Romano, Tremblay, Boulerice & Swisher (2005), fant at 11 år gamle gutter skåret høyere på mål for aggresjon og lavere på mål for prososial atferd enn jentene. Hay & Pawlby (2003) fant derimot ingen kjønnforskjeller for 11 åringer for sosialemosjonell kompetanse målt ved SDQ, (Goodman, 1997). En studie av Grusec, Goodnow & Cohen (1996) fant at i et utvalg

---

av 11 – 14 år gamle barn, rapporterte mødrene at jentene viste mer omsorgsrelatert atferd sammenlignet med guttene, men ved direkte observasjon fant en ingen kjønnsforskjeller.

Innenfor aggresjonsforskningen er det en tradisjon som har fokuserer på de biologiske faktorene bak kjønnsforskjellene. Studier har for eksempel funnet en sammenheng mellom testosteronnivå og aggresjon (Archer, Birring & Wu, 1998). Flere studier har også knyttet kjønnsforskjeller opp mot temperamentsforskningen, som tyder på at gutter skårer høyere på sinne (anger) og lavere på selvkontroll sammenlignet med jentene. Disse temperamentstrekkene er igjen knyttet opp mot mer reguleringsvansker i forhold til sinne og mer aggresjon (Eisenberg et al, 1994).

Eagly & Steffen (1986) mener kjønnsforskjeller for aggresjon og omsorgsrelatert atferd må forstås i lys av sosialrolle teori, der mansrollen er knyttet til mer aggresjon, mens omsorg er mer knyttet til kvinnerollen. Forskning på forventningseffekter har vist at når personer forventer en viss type atferd øker dette sannsynligheten for at forventningene bekreftes, og vi får en selvoppfyllende profeti (Steward-Williams, 2002). En hypotese er derfor at guttene blir rapportert som mer aggressive og jenter som mer sosialemosjonelle, fordi barn handler i tråd med kjønnsroller der aggresjon er mer knyttet til gutter og omsorgsrelatert atferd mer knyttet til jenter.

Giles og Heyman (2005) fant i sin studie at barn helt ned til 3 år knytter relasjonell aggresjon mer til jenter, og fysisk aggresjon mer til gutter. Dette tyder på at barn sosialiseres inn i kjønnsroller og danner kjønnskjemaer fra veldig ung alder, også innenfor emosjonell uttrykksform.

## 1.7 Språkets rolle for regulering av sinne

### 1.7.1 Forskning på forholdet mellom språkkompetanse og sinnerelatert atferd

Blant de viktigste ferdighetene assosiert med tilegnelse av emosjonsregulering er kommunikasjon og språkferdigheter (Garber & Dodge, 1991). Etter hvert som barnet tilegner seg språkferdigheter kan det forklare til andre hva det føler, og forstå andres trøstende ord, barnet kan også benytte indre språk for å trøste seg selv (Fujita, Brinton & Clarke, 2002). Stern argumenterte for at med tilegnelse av språk og ”delt mening” åpnes nye muligheter for barnet i sosialt samspill med andre. Via språket blir barnet i stand til å forhandle, dele mening og kan relatere seg emosjonelt på en ny måte (Stern, 1998). Omsorgspersoner som snakker om følelser hjelper barnet til å gjenkjenne og forstå egne følelser samt å knytte følelser til en bestemt hendelse. Med økende språkferdigheter har barn tilgang på flere reguleringsstrategier for sinne. I stedet for å bli aggressiv kan barnet benytte språket for å forstå egne følelser, samt kommunisere sine ønsker og frustrasjoner.

En del studier har sett på sammenhengen mellom språkferdigheter og aggresjon og opposisjonell atferd, resultatene er inkonsistente (Rescorla, Ross & McClure, 2007).

#### *Studier som har funnet at barn med lavere språkkompetanse viser mer atferd relatert til emosjonen sinne:*

Beitchman et al. (1996) fant at barn med forsinket språk ved 5 år ble rapportert til å ha mer eksternaliserte vansker. Dionne et al (2003) studerte sammenhengen mellom fysisk aggresjon og språk for 19 måneder gamle barn der de sammenlignet eneggede og toeggede tvillinger. De fant en liten, men signifikant korrelasjon på - 0,2 mellom fysisk aggresjon og ekspressivt vokabular. De fant også støtte for at sammenhengen bedre kunne forklares ved en kausal modell, der språkferdigheter predikerte aggressivitet, enn en felles genetisk eller miljømessig etiologi. Dunn & Hughes (2001) fant at fireåringer som hadde mer voldelige temaer i sin fantasilek, var mer aggressive, hadde mer konflikter med andre barn og dårligere verbale ferdigheter og



---

eksekutive funksjoner. I en longitudinell studie av barn med språkvansker fant man at barn som hadde språkvansker ved 5 år skåret signifikant høyere på antisosial atferd målt ved 19 år (Brownlie et al., 2004).

*Studier som har funnet at barn som skårer lavere på språk ikke viser mer atferd assosiert med emosjonen sinne:*

En del studier har sett på sammenhengen mellom språk og atferd relatert til sinne for barn med språkvansker og ikke funnet noen sammenheng. Ved studier som så på et utvalg av barn mellom 18 og 35 måneder (Rescorla, Ross & McClure, 2007), 4 og 5 år (McCabe & Meller, 2004), 11 år (Conti-Ramsden & Botting, 2004) og barn mellom 8 og 12 år (Coster, Goorhuis-Brouwer, Nakken & Lutje-Speldberg, 1999) skåret ikke barn med spesifikke språkvansker høyere på mål for eksternalisert atferd eller atferdsvansker. Flere av disse studiene har imidlertid funnet at barn med språkvansker har mer internaliserte vansker, det vil si de er mer tilbaketrukne i sosiale sammenhenger, har færre venner og er mer engstelige (Rescorla, Ross & McClure, 2007.; McCabe & Meller, 2004).

Barn med forsinket språk er en svært heterogren gruppe og dette kan muligens forklare noe av de inkonsistente resultatene. Muligens er det en sammenheng mellom språkkompetanse og sinne, men da kun for barn uten så alvorlige vansker at er diagnostisert med en spesifikk språkvanske.

Perioden 2- 3 år er forbundet med en del atferd relatert til emosjonen sinne. Den samme perioden er preget av en rask endring i språklig kompetanse. Barn med lavere språkferdigheter skårer lavere på mål for emosjonsregulering sammenlignet med andre (Eisenberg, Sadovsky & Spinrad, 2005; Fujiki, Brinton & Clarke, 2002) og flere forskere har pekt på språkets betydning for emosjonell utvikling og evne til regulering. Det kan være at språk er viktig for emosjonsregulering generelt, men ikke for regulering av sinneuttrykk spesielt. Siden resultatene synes som å være inkonsistente er det viktig å undersøke forholdet mellom språkkompetanse og sinne for treåringer.

Flere tradisjoner innenfor utviklingspsykologien har vært opptatt av språkets rolle for emosjonsregulering. Fordi det i denne oppgaven fokuseres på emosjoner og regulering vil det videre fokuseres på mentaliseringsbegrepet fra den psykodynamiske tradisjon og privat tale fra Vygotsky tradisjonen. Både mentalisering og privat tale er knyttet opp mot språkets rolle for emosjonsregulering. Mentalisering kan ha noen likhetstrekk med begrepet 'Theory of Mind' (ToM) fra den kognitive utviklingspsykologien, da begge omhandler evne til å forstå andres sinn. Det ser ut som om forskere er enige om at ToM oppnås rundt fire års alder (Cutting & Dunn, 1999). Da ToM begrepet har ett annet fokus, har en ikke valgt å belyse det nærmere her.

### **1.7.2 Mentalisering**

Mentalisering er et samlebegrep om; 'å implisitt og eksplisitt fortolke egne og andres handlinger som meningsfulle ytringer av indre liv, eksempelvis behov, ønsker, følelser og fornuft' (Bateman & Fonagy, s 20, 2007). I denne seksjonen benyttes ordet følelse som kan betraktes som opplevelsesaspektet av emosjon.

Det å kunne forstå egne reaksjonsmønstre handler om å kunne reflektere over egne og andres følelser. Det å ha en oppfatning av hva en føler og hvorfor, gir emosjonen mening. Det motsatte vil oppleves som kaotisk og meningsløst. Fonagy og Bateman (2007) mener mentalisering spiller en nøkkelrolle for vår evne til å regulere emosjoner. Det å kunne sette følelser inn i en kontekst gir en opplevelse av at man har kontroll over følelsen, noe som i seg selv virker regulerende.

Tidlige samspill med andre er essensielt for utvikling av mentalisering. Barnet trenger foreldrene som rollemodeller og for hjelp til egen regulering. Wilson (1992) hevder tilknytningsstil kan ses på som atferdsmanifestasjoner av barnets emosjonsregulering. Ved trygg tilknytning er barnet godt regulert.

Evne til mentalisering vises blant annet gjennom språket, gjennom hvordan man tenker og hvordan man snakker om egne og andres emosjoner. Det å ikke ha språk for

---

følelser kan dermed avspeile en manglende mentaliseringsevne. Lemche, Klann-Delius, Koch og Joraschy (2004) gjorde en studie der de så på sammenhengen mellom tilknytningsstil og bruk av følelsesord hos en gruppe barn de fulgte fra 12 til 36 mnd. Deres konklusjon var at barn med en usikker tilknytning hadde en tydelig utviklingsforsinkelse i tilegnelse av ord for følelser, som forskerne tenker er essensielt for suksessfull emosjonsregulering. De disorganiserte barna viste en nesten fullstendig mangel på 'mentaliserende språk'. I Wilsons (1992) forståelse, kan vi si at barna med en disorganisert tilknytning er de som har mest reguleringsvansker. Lemche, Klann-Delius, Koch og Joraschy (2004) fant dermed en sammenheng mellom emosjonsregulering og evne til å benytte språk for følelser.

Mentalisering omhandler evne til å sette seg inn i, ikke bare egne mentale tilstander, men også andres. Det å kunne sette seg inn i andres opplevelser er viktig for å respondere adaptivt i forhold til andre. Begrepet kan dermed være nyttig i forståelsen av emosjonsregulering samt sosialemosjonell kompetanse. Språket er viktig i denne rammen, fordi språket er et verktøy for mentalisering.

Mentalisering er en kompleks ferdighet, som hos treåringen vil være umoden. Mens fireåringen kan forstå at en annens emosjon er avhengig av personenes persepsjon av hendelsen samt forventninger og ønsker (Cutting & Dunn, 2003), er treåringens forståelse av dette fortsatt begrenset. Det er derfor uklart i hvilken grad en kan snakke om evne til mentalisering for treåringene.

### **1.7.3 Fra privat tale til indre tale**

Privat tale refererer til fenomenet der barnet snakker med seg selv, og kan observeres hos førskolebarn fra ca 3 års alder (Wertsch, 1980). Vygotsky mente privat tale har en viktig selvregulerende funksjon, som benyttes som et verktøy for å planlegge, guide og overvåke problemløsning (ibid).

Privat tale er et overgangsfenomen som observeres hos førskolebarn. I følge Vygotsky blir den ikke borte, men den blir ”stille”, den internaliseres til indre tale eller verbal tenkning, og fortsetter å ha en viktig selvregulerende funksjon (ibid).

Wertsch (ibid) viste i flere studier hvordan språket spiller en viktig rolle ved innlæring av oppgaver, først ved samarbeid med mor og deretter når barnet er alene. Mor kan f. eks. ved en puslespilloppgave, stille spørsmål til barnet som peker på de aspektene av puslespillet som skal til for å sette det riktig sammen. Wertsch observerte at når barnet er satt til å legge puslespill og moren ikke er tilstede, vil barnets private tale ligne den samtalen barnet hadde med mor tidligere. Talen var mer lik en samtale enn en monolog, og bar preg av å være svar på egne spørsmål. F. eks ”den er rød, da må den være der”.

Språket som et regulerende system går fra å være et mellommenneskelig fenomen, til å bli et intrapsykologisk fenomen der barnet regulerer seg selv (ibid). Utviklingen går fra en ytre regulering til en indre regulering. Barnet tar et stort skritt mot målrettet handling når det kan regulere seg selv via indre tale, på samme måte som voksne tidligere regulerte det via direkte tale (Wilson, Fel & Greenstein, 1992).

Vygotsky fokuserte på funksjonen til indre tale for kognitive oppgaver, men vi kan også tenke oss at indre tale kan virke selvregulerende i emosjonsvekkende sammenhenger. Det er imidlertid få studier som har sett på forholdet mellom privat tale og emosjonsregulering (Depate, Makim-Larsen etc, 2006). Ford & Milosky (2003) fant at fireåringer snakket høyt med seg selv da de skulle løse en oppgave der de skulle finne riktig følelse til riktig historie. Dette tyder på at barn benytter privat tale også for emosjonelle oppgaver, og som hjelp til å forstå emosjonell stimuli.

Watson (1989) observerte at mange av barns monologer var rettet mot selvregulering. Disse ”samtalene” minnet om samtalene barnet hadde hatt med en omsorgsperson. Som et eks beskrives en jente som snakker med seg selv før hun skal sove, på samme måte som faren typisk pleide å snakke til henne for å roe henne ned når hun var redd.

Privat tale observeres som et fenomen fra tre års alder. Treåringen har akkurat begynt å benytte språk for selvregulering, talen er enda ikke internalisert. Det er dermed interessant å undersøke hvorvidt språkferdigheter har en sammenheng med regulering i treårs alderen. Barn som har kommet lengre i språkutviklingen kan ha bedre forutsetninger for å benytte språk som verktøy i regulering av både kognitive oppgaver og emosjoner.

## 1.8 Språkferdigheter i forhold til sosialemosjonell kompetanse

### 1.8.1 Bedre språkferdigheter gir økt sosialemosjonell kompetanse

Sosiale vansker hos barn med språkvansker er funnet i flere studier (McCabe & Meller, 2004). Kommunikasjonsferdigheter er en viktig del av sosial samhandling med andre, det er derfor ikke vanskelig å sette seg inn i at barn som er språklig svakere enn andre får mer sosiale vansker. Conti-Ramsden & Botting (2004) sammenlignet et utvalg av 11 åringer med språkvansker med en kontrollgruppe. De fant at 1/3 av barna med språkvansker opplevde at de ble mobbet, de var mindre populære blant jevnaldrende, de hadde færre venner og mer internaliserte vansker. En hypotese er at sosiale vansker moduleres gjennom barnets evne til å sette seg inn i andres emosjoner og kunne reagere adaptivt på andres følelser, det vil si gjennom deres sosialemosjonelle kompetanse. Conti-Ramsden & Botting (2004) fant at kontrollgruppen skårer høyere på sosialemosjonell kompetanse målt med SDQ (Goodman, 1999) sammenlignet med barna med språkvansker, dette kan støtte denne antagelsen.

## 1.9 Språkets innvirkning for regulering av sinne og sosialemosjonell kompetanse.

### 1.9.1 Språkferdigheter påvirker emosjonell kompetanse generelt

Som tidligere argumentert for, så er språket viktig for mentalisering og for forståelse av emosjoner. Språket er viktig både i forhold til å forstå egne emosjoner, og i forhold til å kunne forstå andres emosjonelle tilstand. En hypotese er dermed at språkferdigheter påvirker emosjonell kompetanse generelt. Vi kan da forvente at barn med lavere språkferdigheter skårer lavere både på sosialemosjonell kompetanse og på regulering av sinne.

Flere studier har funnet en sammenheng mellom lavere språkferdigheter og lavere prestasjon på oppgaver der barna skal knytte riktig følelse til riktig historie (Cutting & Dunn, 1999.; Eisenberg, Sadovsky & Spinrad, 2005; Ford & Milosky, 2003). Det å ikke forstå andres emosjoner kan ha store konsekvenser i sosiale sammenhenger, ved f. eks at man tror at en person som er overrasket egentlig er sint. Redusert emosjonell forståelse kan dermed føre til at man misforstår andres emosjonelle signaler. Dette vil både få konsekvenser i forhold til sosialemosjonell atferd og i forhold til sosial kompetanse generelt.

### 1.9.2 Språkferdigheter modererer forholdet mellom regulering av sinne og sosialemosjonell kompetanse

Selv om aggressive barn generelt kan være mindre likt enn andre, er det også en undergruppe aggressive barn som er godt likt og populære blant jevnaldrende (Farmer & Xie, 2007). En hypotese er at disse barna benytter aggresjon på en måte som øker deres sosiale status. En kan tenke seg at barna kan være aggressive og opposisjonelle mot noen, men ikke mot andre. Muligens kan de være selektivt aggressive i noen sammenhenger, og i andre sammenhenger eller mot andre, omsorgsfulle og hjelpsomme. Forholdet mellom regulering av sinne og sosialemosjonell kompetanse kan dermed være mer komplekst. Vi kan tenke oss at språkferdigheter kan moderere

forholdet mellom regulering av sinne og sosialemosjonell kompetanse. Barn med gode språkferdigheter kan bruke dette i sosialt samspill med andre. Gode kommunikasjonsferdigheter kan bidra til at de blir godt likt, tross deres aggressive og opposisjonelle atferd. Vi kan da ha en hypotese om en mulig interaksjonseffekt der barn som viser mye atferd relatert til emosjonen sinne, men har bedre språkferdigheter har større sosialemosjonell kompetanse enn barn med lavere språkferdigheter.

## 2. Problemstillinger og hypoteser

Den foreliggende studien ønsker å undersøke sammenhengen mellom sinnerelatert atferd og sosialemosjonell kompetanse hos treåringer. Man ønsker også å undersøke hvordan språkferdigheter innvirker på dette forholdet. Tidligere studier har funnet kjønnsforskjeller både når det gjelder sinnerelatert atferd (Findlay, Girardi & Copland, 2006; Alink et al, 2006) og sosialemosjonell kompetanse (Romano, Tremblay, Boulerice & Swisher, 2005), få studier har imidlertid sett på førskolebarn. Det er derfor spennende å undersøke om man også finner kjønnsforskjeller hos treåringer.

Studier har funnet sammenheng mellom sinnerelatert atferd og sosialemosjonell kompetanse (Hay & Pawlby, 2003), mellom sinnerelatert atferd og språkferdigheter (Beitchman et al., 1996) og mellom språkferdigheter og sosialemosjonell kompetanse (Conti-Ramsden & Botting, 2004). Få studier har imidlertid tatt hensyn til alle tre aspektene. Min hypotese er at både språkferdigheter og sinnerelatert atferd påvirker sosialemosjonell kompetanse, og at interaksjonseffektene av sinne og språk, vil være større enn effektene sett hver for seg.

### **Problemstilling for studien:**

*I hvilken grad påvirker regulering av sinne sosialemosjonell kompetanse hos 3 år gamle barn?*

*a) Kjønnsforskjeller*

*b) Hvordan virker språk inn på dette forholdet?*

### **Hypoteser**

*1. Sinnerelatert atferd samvarierer med sosialemosjonell kompetanse.*

- Det er forventet at barns skåre på sinne samvariere med sosialemosjonell kompetanse, slik at barn med mer sinnerelatert atferd skårer lavere på sosialemosjonell kompetanse.



## *2. Kjønnforskjeller*

- Det er forventet at gutter vil skåre høyere på sinnerelatert atferd, og lavere på sosialemosjonell kompetanse sammenlignet med jentene. Særlig er det forventet at gutter ville skåre høyere på atferd relatert til aggresjon.

## *4. Språkferdigheter påvirker regulering av sinne*

- Det er forventet at barn med gode språkferdigheter vil ha bedre regulering av sinne, slik at barn som skåret lavere på språkferdigheter ville bli rapportert som å vise mer sinnerelatert atferd.

## *5. Språkferdigheter påvirker sosialemosjonell kompetanse*

- Det er forventet at barn med lavere språkferdigheter vil skåre lavere på sosialemosjonell kompetanse.

## *6. Interaksjonseffekter av språk og sinne på sosialemosjonell kompetanse.*

- Det er forventet at det vil være en interaksjonseffekt av sinne og språk på sosialemosjonell kompetanse. Slik at høyere skåre på sinne og lavere språkferdigheter vil innvirke mer på sosialemosjonell kompetanse enn faktorene sett hver for seg.

## **3. Metodedel**

### **3.1 Deltagere og prosedyre**

#### **3.1.1 Mor og Barn studien**

Data er hentet fra den populasjonsbaserte og longitudinelle mor og barn studien (MoBa) som er drevet av Nasjonalt folkehelseinstitutt. MoBa har i perioden 1999 til 2008 som mål å inkludere over 100 000 barn og deres mødre fra hele landet som følges opp prospektivt. Et hovedmål for studien er å kunne identifisere årsaker og risikofaktorer knyttet til alvorlige sykdommer og lidelser som kan benyttes i fremtidig forebyggende arbeid. Mødrene blir rekruttert gjennom svangerskapskontroll i uke 17-18 ved sykehus og fødestuer over hele landet. Ca 40 % av de spurte har takket ja til å være med i studien. Gjennom svangerskapet blir det tatt biologiske prøver av mor og hun mottar en rekke spørreskjemaer. Mor får videre tilsendt spørreskjemaer for utfylling når barnet er 6 mnd, 18 mnd, 24 mnd og 36 mnd. Data samles inn fortløpende. Studien er godkjent av Regional komité for medisinsk forskningsetikk (REK) og Datatilsynet (Magnus et al., 2006).

#### **3.1.2 Materialet for problemstillingene**

##### *36 mnd skjema*

For problemstillingene i denne oppgaven benyttes 36 mnd skjema som har som hovedfokus å kartlegge barnets helse og utviklingsstatus ved 3 år. 36 mnd skjema blir sendt til mor i posten i en ferdigfrankert konvolutt. Spørreskjema er delt inn i flere seksjoner: 'Utvikling, sykdom og helse hos barnet'; 'Utvikling og mestring hos barnet'; 'Temperament og væremåte hos barnet'; 'Barnets hverdag og miljø'; 'Kosthold'; og noen spørsmål til mor om 'Spørsmål om deg selv'. Mange av spørsmålene i skjemaet er hentet fra andre instrumenter som tidligere er benyttet i

---

forskning, både enkeltspørsmål og delskalaer. Noen spørsmål er laget av forskere tilknyttet mor og barn undersøkelsen for å kunne besvare helt spesifikke problemstillinger og hypoteser.

36 mnd skjema blir fylt ut av mødrene. Skårene på de ulike variablene reflekterer dermed mødrenes vurderinger av begrepene som inngår i spørsmålene, ut fra mødrenes standarder. I og med at utvalget er så stort kan vi anta at mødrenes vurdering i høy grad avspeiler kulturens standarder for hvordan en forstår begrepene i spørsmålene.

36 mnd skjema blir lest inn elektronisk, noe som minker sannsynligheten for feillesing, og dermed styrker reliabiliteten.

### *Utvalget*

Materialet som er benyttet består av barn født mellom november 1999 og mars 2004. Barn som skåret 'snakker ikke ennå' ble utelukket fra utvalget da det er risiko for at disse barna har et såpass sterkt redusert språk at de også er forsinket på andre områder av sin utvikling, denne gruppen utgjorde 30 barn. Det endelige utvalget inkluderte 12104 barn, av disse var 51.3 % gutter (N = 6202) og 48.7 % jenter (N = 5885). Gjennomsnittelig alder på barnet når skjemaet er utfylt er 37 mnd. 53.6 % av mødrene rapporterte at de var gift, 43.2 % var samboere, 2.3 % var enslig/ugift, og 0.1 % var separert/skilt/enke.

## 3.2 Målinger

### 3.2.1 Regulering av sinne

Spørsmålene som ble benyttet for å måle regulering av sinne er hentet fra seksjonen; "temperament og væremåte hos barnet", der fokus er på barnets emosjonelle utvikling. Denne seksjonen spør om 'i hvor stor grad følgende utsagn passer barnets

væremåte de siste to månedene'. Aspekter av sinne ble målt ved å plukke ut spørsmål som ut fra et teoretisk ståsted reflekterer atferd knyttet opp mot emosjonen sinne. Skalaen benytter; et spørsmål fra Emotionality, Activity and Sociability Scale, EAS (Buss & Plomin, 1984), tre spørsmål fra Child Behavior Checklist, CBCL (Achenbach & Rescorla, 2000), tre spørsmål basert på DSM kriterier (American Psychological Association, 1994) )og to spørsmål fra Infant Toddler Social and Emotional Assessment, ITSEA (Carter, Little, Briggs-Gowan & Kogan., 1999). Svaralternativene er angitt med 'passer ikke', 'passer litt/noen ganger' og 'passer alltid' på alle spørsmålene utenom spørsmålet fra EAS der svaralternativene er på en skala fra 1 'svært typisk' til 5 'ikke typisk'. Alle spørsmålene ble transformert til en trepunktsskala fra 0 til 2, der høyere skåre reflekterte mer sinne. Det ble deretter laget en total skala for sinne, sinnetotal ved å legge sammen skårene på alle de transformerte variablene. Skalaen hadde tilfredsstillende reliabilitet med en Cronbachs alpha på .778

For å undersøke om det var hensiktsmessig å lage delskalaer ut fra sinnetotal ble det gjort en faktoranalyse. Ut fra faktoranalyse og ut fra teori ble sinnetotal delt i to delskalaer; aggresjon og opposisjonell atferd. Sinneskalaene består dermed av; sinnetotal, aggresjon og opposisjonell skala. Reliabilitet for de to delskalaene ble målt ved Cronbachs alpha som var på .669 for aggresjon og .680 for opposisjonell atferd. Dette er noe lavere reliabilitet enn det som er anbefalt. Spørsmålene i sinnetotal, samt hvordan hvert ledd fordeler seg i delskalaene er presentert i tabell 2 i resultatdelen.

### **3.2.2 Sosialemosjonell kompetanse**

Spørsmålene som er benyttet for å måle sosialemosjonell kompetanse er hentet fra seksjonen; "utvikling og mestring hos barnet" i spørreskjemaet som fokuserer på barnets motoriske, språklige og sosiale utvikling. Seksjonen fokuserer på barnets nåværende mestring. For å måle sosialemosjonell kompetanse benyttes fem spørsmål som er hentet fra den prososiale delskalaen fra Strengths and Difficulties Questionnaires, SDQ (Goodman, 1997). For hvert spørsmål krysses det av for

---

alternativene; 'stemmer ikke', 'stemmer delvis' eller 'stemmer helt'. De fem spørsmålene ble transformert slik at høy skåre reflekterer bedre sosialemosjonell kompetanse. Variablene ble deretter lagt sammen til en sumskala. Skalaen hadde tilfredsstillende reliabilitet med en Cronbachs alpha på .742. Spørsmålene som inngår i Sosialemosjonell kompetanse er sitert i appendix 5.

SDQ er laget som et screeninginstrument for å identifisere barn i risikozonen for psykiske vansker (Smedje, Bromann, Hetta & Knorrning, 1998). Spørsmålene i den prososiale delskalaen er laget på en slik måte at den spør etter atferd som det forventes at flesteparten av barna viser. De fleste typiske barn skårer høyt, dette gjør at man vil forvente at man får en skjevskala

### **3.2.3 Språkferdigheter**

I likhet med sosialemosjonell kompetanse står spørsmålene som er benyttet for å måle språkferdigheter under seksjonen "utvikling og mestring hos barnet" i skjemaet. Språkferdigheter ble målt ved å dele utvalget inn i språkgrupper.

#### *Språkgrupper*

For å lage språkgrupper ble det benyttet en variabel som er hentet fra en studie av Dale, Price, Bishop & Plomin (2003). Forelderen blir spurt om å velge hvilket av 6 utsagn som best beskriver hvordan barnet snakker. Spørsmålene reflekterer ulike utviklingsnivå. Barn som skåret; "snakker ikke ennå", ble utelukket fra utvalget. De 5 gjenværende alternativene ble slått sammen til 3 grupper: Forsinket språk, barnet snakker enda ikke i fullstendige setninger: Konkret språk, barnet snakker i nokså fullstendige kontekstnære setninger: Dekontekstuet språk innbefatter det mest avanserte nivået og innebærer at barnet snakker i lange og sammensatte setninger som også kan omhandle andre kontekster (se tabell 1).

Tabell 1

Forsinket språk	Konkret språk	Dekontekstuet språk
'Snakker, men jeg forstår ikke hva han/hun sier'	'Snakker i nokså fullstendige setninger, f eks. "Jeg har en dukke", eller "Kan jeg få gå ut"'	'Snakker i lange og sammensatte setninger, f. eks. "Når jeg var i parken så lekte jeg" eller "Jeg så en gutt som sto på hjørnet".'
'Snakker i ett ord setninger, f. eks "melk" eller "ned"'		
Snakker i to til tre ords setninger, f. eks "jeg få ball" eller "spise mat"		

### 3.2.4 Kontinuerlige variabler og dikotomisering av variablene

Det ble konkludert med at siden utvalget er stort ville man kunne benytte sosialemosjonell skala som en kontinuerlig avhengig variabel tross at skalaen ikke er normalfordelt. Gruppering eller dikotomisering fører til at en fjerner en del av variasjonen, dette kan dermed hindre oppdagelse av reelle assosiasjoner. I studier er det vanlig å inndele skårene fra SDQ etter persentiler. De 80 % høyeste skårene klassifiseres som normalskårer, de neste 10 % som skårer på borderlinenivå og de 10 % laveste skårene klassifiseres som abnormale skårer (eks Rønning, Handegaard, Sourander & Mørch, 2004). Der hvor lav ekstremsskåre er patologi regner en altså cuttoff på 10. persentil. Der hvor høy skåre er patologi regnes cuttoff på 90. persentil. Sosialemosjonell kompetanse ble dermed dikotomisert på 10. persentil (eller så nærme 10. persentil som lot seg gjøre), mens sinneskalaene; sinnetotal, aggresjon og opposisjonell skala ble dikotomisert på 90. persentil (eller så nærme 90 % som lot seg gjøre).

## 3.3 Dataanalyser

SPSS versjon 14 ble benyttet for alle statistiske analyser.

---

For å beskrive utvalget og si noe om fordelingen av sinnerelatert atferd og sosialemosjonell kompetanse, ble det gjort frekvensanalyser for alle testledd og skalaene som helhet. Det ble også gjort frekvensanalyser for språkgruppene.

Hovedanalysene ble gjort på kontinuerlige variabler for å få med mest mulig av variasjonen. For å undersøke kjønnsforskjeller ble det benyttet T-tester for uavhengige utvalg. Korrelasjonsanalyser ble kalkulert mellom sinneskalaene og mellom sinneskalaene og sosialemosjonell kompetanse. For å undersøke kjønnsforskjeller for språkgrupper ble det gjort chi square test, det ble også utført chi square for de dikotomiserte variablene av sinneskalaene og sosialemosjonell kompetanse for å understøtte eventuelle kjønnsforskjeller fra t-testene.

For å sammenligne forsinket, konkret og dekontekstuell språkgruppe for sinnerelatert atferd og sosialemosjonell kompetanse, ble det utført enveis og toveis ANOVA. I store utvalg vil selv små forskjeller mellom grupper bli statistisk signifikante. Effektstørrelsene er derfor regnet ut ved å benytte den standardiserte gjennomsnittsforskjellen,  $d$  (Cohen, 1988 sitert i Pallant, 2001). Effektstørrelsen beskriver mengde av varians i den avhengige variabelen som kan forklares ut fra den uavhengige variabelen. For å tolke styrken av effektstørrelsen er Cohens retningslinjer benyttet; .01 regnes som liten effekt, .06 som moderat og .14 som stor effekt. Effekter på mindre enn .01 vil si at selve størrelsen på forskjellen er så liten at den ikke kan regnes som klinisk relevant (Pallant, 2001).

Multippel regresjonsanalyse ble benyttet for å undersøke hvor mye av variansen i sosialemosjonell kompetanse som kan forklares ut fra sinnetotal, språkferdigheter og kjønn. Man var interessert i å undersøke felles forklart varians og variablenes unike bidrag. En var også interessert i å undersøke interaksjonseffekten av sinne og språk på sosialemosjonell kompetanse. For å unngå at skalaene korrelerte med interaksjonsleddet, ble sinnetotal og språkvariabelen sentrert. Cohen (2003) anbefaler sentrering av skalaer som benyttes som uavhengige variabler ved analyser med kontinuerlige variabler ved regresjonsanalyse. Om språk og sinne korrelerer med

interaksjonsleddet vil det være vanskeligere å tolke regresjonskoeffisientene for språk, sinne og interaksjonsleddet.

Linear multippel hierarkisk regresjonsanalyse ble kjørt i tre steg der sosialemosjonell kompetanse ble satt som avhengig variabel. Sinnetotal og språkferdigheter ble i første steg kjørt samtidig for å se hvor mye felles og unik varians variablene kunne redegjøre for i den avhengige variabelen. I neste steg ble et interaksjonsledd, sinnetotal \* språk, inkorporert for å undersøke en eventuell interaksjonseffekt og eventuell økning i forklart varians. Kjønn ble inkorporert i siste ledd for å se om kjønn økte den forklarte variansen. Man var også interessert i å undersøke om kjønn hadde et uavhengig bidrag til variansen på sosialemosjonell kompetanse når alle de andre variablene var kontrollert for.



---

## 4. Resultater

### 4.1 Deskriptive data

#### 4.1.1 Mål av regulering av sinne.

Fordelingen på enkeltspørsmålene som er inkorporert i sinneskalaen kan ses i frekvenstabell for sinnetotal i appendix 1. Majoriteten av utvalget ble rapportert som å vise noe atferd relatert til sinne. F. eks. svarte 19 % at 'trassig' 'passer godt/ofte' på deres barn, mens 62.4 % svarte at dette 'passer litt/ noen ganger'. 'Det skal lite til før barnet hisser seg opp eller blir lei seg' rapporterte 19.3 % som ganske typisk eller svært typisk for treåringene. Fordelingen på sinnetotalskalaen viste seg å være noe skjev, der flere barn hadde lave skårer på sinne heller enn høye skårer (se histogram i appendix 2). I og med at man har en studie med mange deltagere, ble det konkludert med at det likevel var hensiktsmessig å benytte sinneskalaen som en kontinuerlig variabel i analysene.

Det ble gjort en faktoranalyse med oblimin rotasjon på sinnetotal som støttet hypotesen om en tofaktorløsning. Denne rotasjonen er valgt fordi man antar at de to faktorene vil korrelere med hverandre. Den ene faktoren ser ut som omhandler spørsmål i forhold til aggresjon, mens den andre faktoren i større grad omhandler spørsmål som er mer knyttet til opposisjonell atferd. Dette støttet hypotesen om at det kunne være hensiktsmessig å se på aggresjon og opposisjonell atferd som to delskalaer. "Kommer ofte opp i krangel", ble inkorporert i opposisjonell skala selv om denne ladet mer på faktor en, dette grunnet at spørsmålet ut fra et teoretisk synspunkt reflekterer mer opposisjonell atferd enn aggresjon (se tabell 2). Delskalaene korrelerte moderat .554 med hverandre (se tabell 6).

Tabell 2

Spørsmål	Faktor 1	Faktor 2
	Aggresjon	Opposisjonell atferd
"Slår datter, sparker, biter andre barn (ikke inkludert søsken)" (DSM)	,842	
"Slår andre" (CBCL)	,787	
"Tester ut andre for å se om de blir sinte" (DSM)	,601	
"Kommer ofte opp i krangel" (CBCL)	,501	
"Blir aggressiv når han/ hun er frustrert" (DSM)	,417	,395
"Trassig" (CBCL)		,807
"Er ulydig eller i opposisjon" (ITSEA)		,743
"Det skal lite til før barnet hisse seg opp eller blir lei seg" (EAS)		,670
"Gjør forbudte ting for å få oppmerksomhet" (ITSEA)		,451

Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Oblimin with Kaiser Normalization.  
a Rotation converged in 10 iterations.

Fordelingen på aggresjonsskalaen viste seg å være skjev der majoriteten av utvalget ble rapportert til å vise mindre aggressiv atferd. Opposisjonell atferdsskala var mer normalfordelt. Frekvenstabellen viser at færre svarer 'passer godt' på spørsmålene som inngår i aggresjonskala sammenlignet med spørsmålene for opposisjonell atferd (se appendix 1). Dette kan tyde på at det er mer vanlig at treåringer viser noe opposisjonell atferd, mens aggressiv atferd rapporteres som mindre vanlig hos treåringene (se fordeling på opposisjonell atferd i appendix 3, og aggresjon i appendix 4).

Selv om de fleste barna skårer lavt på aggresjonsskalaen, er aggressiv atferd i noe grad relativt vanlig hos treåringene. 62.4 % vil svare bekreftende på minst 1 av 4 spørsmål. Når det for eksempel gjelder spørsmålet om barnet 'slår andre' svarte 36.3 % at dette passer litt/noen ganger, og 1.9 % at dette passer ofte (se appendix 1).

### 4.1.2 Sosialemosjonell kompetanse

Frekvenstabellen for spørsmålene i sosialemosjonell kompetanse kan ses i appendix 5. De fleste barna har god sosialemosjonell kompetanse. Skalaen viser en skjevfordeling der 50 % av utvalget svarer 'stemmer helt' på minst fire av de fem spørsmålene (se figur i appendix 6). I og med at denne skalaen er laget som en del av et screeningverktøy for å fange opp barn i risikozonen for psykiske vansker, var dette som forventet og i tråd med tidligere studier der denne skalaen er benyttet (Goodman, 1997; Smedje, Boman, Hetta & Knorrning, 1999).

#### *Deskriptiv statistikk for skalaene*

Tabell 3

Skalaer	Range	Total		Jenter		Gutter	
		Gjennom- Snitt	SD	Gjennom- Snitt	SD	Gjennom- snitt	SD
<b>Sinnetotal</b>	0 – 18	4.78	3.05	4.53	2.94	5.02	3.13
<b>Aggresjon</b>	0 – 8	1.35	1.44	1.14	1.33	1.55	1.52
<b>Opposisjonell atferd</b>	0 – 10	3.44	2.00	3.40	2.00	3.48	2.01
<b>Sosialemosjonell kompetanse</b>	0 – 10	8.19	1.79	8.40	1.70	7.97	1.83

*Deskriptiv statistikk for de ulike skalaene benyttet i analyser.*

Tabell 3 viser deskriptiv statistikk for sinneskalaene og sosialemosjonell kompetanse skala for hele utvalget, samt for gutter og jenter. Vi ser ut fra tallene at skalaene er skjeve, spesielt gjelder dette for aggresjon og sosialemosjonell kompetanse.

Gjennomsnittskåren for aggresjon er på 1.35, mens skalaen går fra 0 - 8. For sosialemosjonell kompetanse ser vi at gjennomsnittet ligger på 8.19, og at skalaen går fra 0 – 10.

### 4.1.3 Språkferdigheter

For å måle språkferdigheter, ble språkgruppene basert på Dale, Price, Bishop & Plomin (1999) benyttet. Prosentandel barn i de ulike språkgruppene er angitt i tabell 4 nedenfor. Vi ser at majoriteten av treåringene blir rapportert til å ha et dekontekstuet språk, det vil si at de benyttet språk for å referere til hendelser utenfor den kontekst de befinner seg i. Dette innebærer at de kan henviser til fortid og/eller fremtid. 4.8 % av utvalget blir rapportert som å ikke enda snakke i fullstendige setninger.

Tabell 4

Forsinket språk	Konkret språk	Dekontekstuet språk
4.8 % ( N = 565)	20.3 % (N = 2457)	74.4 % (N = 8789)

Prosentandel av barn i de ulike språkgruppene. N = 11828

### 4.1.4 Dikotomiserte variabler

Sosialemonsjonell kompetanse skala og sinneskalaene ble dikotomisert, det vil si at skalaene ble delt inn i to grupper. For sosialemonsjonell kompetanse ble de tilnærmet lik 10 % som skåret lavest satt i lavgruppa, mens de resterende ble plassert i normalgruppa. Sinneskalaene ble delt inn slik at de tilnærmet lik 10 % som skåret høyest ble plassert i høygruppa, mens de resterende ble plassert i normalgruppa.

Tabell 5

Sosialemonsjonell		Sinnetotal		Opposisjonell		Aggresjon	
Lav	Normal	Normal	Høy	Normal	Høy	Normal	Høy
(Range 0-5)	(Range 6-10)	(Range 0-8)	(Range 9-18)	(Range 0-4)	(Range 5-10)	(Range 0-3)	(Range 4-8)
7.9 %	92.1 %	88.1 %	11.9 %	92.8 %	7.2 %	90.9 %	9.1 %
(N = 837)	(N = 10967)	(N = 10205)	(N = 1382)	(N = 10867)	(N = 837)	(N = 10733)	(N = 1073)

Range, prosentandel samt antall i de ulike gruppene

## 4.2 Korrelasjoner mellom sinneskalaene og sosialemosjonell kompetanse

Korrelasjoner ble kalkulert mellom sinneskalaene og sinneskalaene og sosialemosjonell kompetanse. Resultatene gikk i forventet retning ved at høyere skåre på sinne hang sammen med lavere skåre på sosialemosjonell kompetanse. Resultatene er vist i tabell 6.

Tabell 6

	N	Sosial emosjonell	Sinnetotal	Opposisjonell	Aggresjon
<b>Sosial emosjonell</b>	11902	1			
<b>Sinnetotal</b>	11587	-.327**	1		
<b>Opposisjonell</b>	11704	-.297**	.837**	1	
<b>Aggresjon</b>	11806	-.285**	.919**	.554**	1

\*\*Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Det var en moderat korrelasjon mellom sinnetotal og sosialemosjonell kompetanse. ( $r = -.327, p = < .001$ ). En var interessert i å undersøke om det var noen forskjell mellom det å være aggressiv, og det å være opposisjonell mht samvariasjon med sosialemosjonell kompetanse. Resultatene viste at både delskalaen aggresjon ( $r = -.297, p = < .001$ ), og delskalaen opposisjonell atferd korrelerte moderat med sosialemosjonell kompetanse ( $r = -.285, p = < .001$ ).

## 4.3 Kjønnforskjeller

For å se på kjønnforskjeller for sinne og sosialemosjonell kompetanse ble det benyttet t-tester for uavhengige utvalg. Lavens test for likhet i varians ble brutt i alle analysene. Det ble dermed satt et signifikanskrav på  $p = < .01$ .

### *Sinne*

Guttene skåret noe høyere på sinnetotal sammenlignet med jentene, men forskjellen er liten  $t = 8.76$ ,  $p = <.001$ ,  $d = .006$ . For sinnetotal skåret guttene gjennomsnittelig 5.02 (SD = 3.13), og jentene gjennomsnittelig 4.53 (SD = 2.94). Når vi ser på delskalaene finner vi signifikante kjønnsforskjeller for aggresjon der guttene skårer høyere enn jentene. Guttene skåret gjennomsnittelig 1.54 (SD = 1.52) og jentene skåret gjennomsnittelig 1.14 (SD = 1.33), ( $t = 15.30$ ,  $p = <.001$ ,  $d = .019$ ). Det var ingen signifikante kjønnsforskjeller på opposisjonell atferd ( $p = .017$ ).

### **Høygruppene versus normalgruppene**

Chi-square test viste at proporsjonen av gutter og jenter er signifikant forskjellig i høygruppen versus normalgruppen for sinnetotal og aggresjon ( $p = <.001$ ), men ikke for opposisjonell atferd ( $p = .043$ ). Proporsjonstallene er 1.43 gutter per jente i høygruppa for sinnetotal, og 1.80 gutter per jente for aggresjon. Resultatene viser at ved å se på de barna som skårer høyes på sinnetotal og aggresjon, finner vi klare kjønnsforskjeller med en overvekt av gutter.

Resultatene tyder på at for populasjonen som helhet skårer guttene noe høyere enn jentene på sinnetotal og aggresjon, men forskjellene er små. Ved å se på høygruppene for sinnetotal og aggresjon derimot er kjønnsforskjellene tydeligere. Det er mange flere gutter enn jenter blant de barna som skårer høyest. Når det gjelder opposisjonell atferd finner vi ikke signifikante kjønnsforskjeller verken for populasjonen som helhet eller for høygruppa versus normalgruppa.

### *Sosialemosjonell kompetanse*

Jentene ble rapportert til å skåre signifikant høyere på sosialemosjonell kompetanse sammenlignet med guttene. ( $t = -13.09$ ,  $p = <.001$ ,  $d = .015$ ). Guttene skåret gjennomsnittelig 7.97 (SD = 1.83) og jentene gjennomsnittelig 8.40 (SD 1.70).

### Lavgruppa versus normalgruppa

Chi-square test viste at proporsjonen av gutter i forhold til jenter var signifikant forskjellig for lavgruppa sammenlignet med normalgruppa for sosialemosjonell kompetanse ( $p = < .001$ ). Det er nesten dobbelt så mange gutter som jenter i denne gruppa (proporsjonstall = 1.9 gutter per jente).

### Språkferdigheter

Chi-square test viste at proporsjonen av gutter og jenter var signifikant forskjellig i de ulike gruppene ( $p = < .001$ ). Ved å se på frekvenstabellen (tabell 7) ser vi at det er flere gutter enn jenter i forsinket og konkret språkgruppe og flere jenter i dekontekstuell språkgruppe. Proporsjonstallet er 2.52 gutter per jente i forsinket språkgruppe.

Tabell 7

	Forsinket	Konkret	Dekontekstuell	TOTAL
Gutt	6.8 % (N = 409)	24.5 % (N = 1484)	68.7 % (N = 4158)	100.0 % (N = 6051)
Jente	2.7 % (N = 156)	16.9 % (N = 973)	80.4 % (N = 8789)	100.0 % (N = 5760)
TOTAL	4.8 % (N = 565)	20.8 % (N = 2457)	74.4 % (N = 8789)	100.0 % (N = 11811)

*Prosentandel gutter og jenter i de ulike språkgruppene*

## 4.4 Sammenhengen mellom språk og sinne

Enveis ANOVA ble benyttet for å sammenligne sinneskåre for de tre språkgruppene; dekontekstuell språk, konkret språk og forsinket språk. Fordi Lavens test om likhet i varians ble brutt, ble Brown-Forsythe signifikanstest benyttet, signifikansnivået ble satt til  $p = < .01$ .

Det var signifikante forskjeller mellom gruppene for sinnetotal ( $F = 20.32$ ,  $p = < .001$ ,  $d = .004$ ). Post Hoc sammenligning med Tukey HSD viste at dekontekstuell språkgruppe skåret signifikant lavere enn konkret språkgruppe ( $p = < .001$ ), som igjen skåret signifikant lavere enn forsinket språkgruppe ( $p = < .001$ ).

Vi var interessert i å undersøke om det var noen forskjell på hvordan språkferdigheter virket inn på henholdsvis aggresjon og opposisjonell atferd. Resultatene viste signifikante forskjeller mellom språkgruppene på aggresjon ( $F = 49.26$ ,  $p = < .001$ ,  $d = 0.009$ ), mens det ikke var signifikante forskjeller mellom gruppene på opposisjonell atferd ( $p = .036$ ).

Tross signifikante forskjeller på sinne og aggresjon, er effektstørrelsene minimale. Det vil si at de faktiske forskjellene mellom språkgruppene er så små at det ikke kan sies å være klinisk relevant. Gjennomsnittsskåre og standardavvik er vist i tabell 8.

Tabell 8

	Sinnetotal	Opposisjonell atferd	Aggresjon
	M (SD)	M (SD)	M (SD)
<b>Dekontekstuelt språk</b>	4.68 (2.98)	3.41 (1.97)	1.28 (1.40)
<b>Konkret språk</b>	4.93 (3.15)	3.47 (2.06)	1.45 (1.50)
<b>Forsinket språk</b>	5.46 (3.39)	3.61 (2.17)	1.84 (1.64)

*Gjennomsnittsskåre og standardavvik for de ulike språkgruppene*

Tabell 8 viser at det er små forskjeller i gjennomsnittsskårer på sinnetotal, opposisjonell atferd og aggresjon for de ulike språkgruppene

## 4.5 Sammenhengen mellom språk og sosialemosjonell kompetanse

Toveis ANOVA viste signifikante forskjeller mellom språkgruppene i rapportert sosialemosjonell kompetanse ( $p = < .001$ ,  $d = .034$ ). Post Hoc sammenligning viste at barn med dekontekstuelt språk skårer signifikant høyere enn barn med konkret språk ( $p = < .001$ ) som skårer signifikant høyere enn barn med forsinket språk ( $p = < .001$ ). Det var også en signifikant hovedeffekt av kjønn ( $p = < .001$ ), der jentene skåret høyere enn guttene. Det var ingen interaksjonseffekt av kjønn ( $p = .924$ ).

Gjennomsnittsskåre og standardavvik for de ulike språkgruppene er vist i tabell 9.

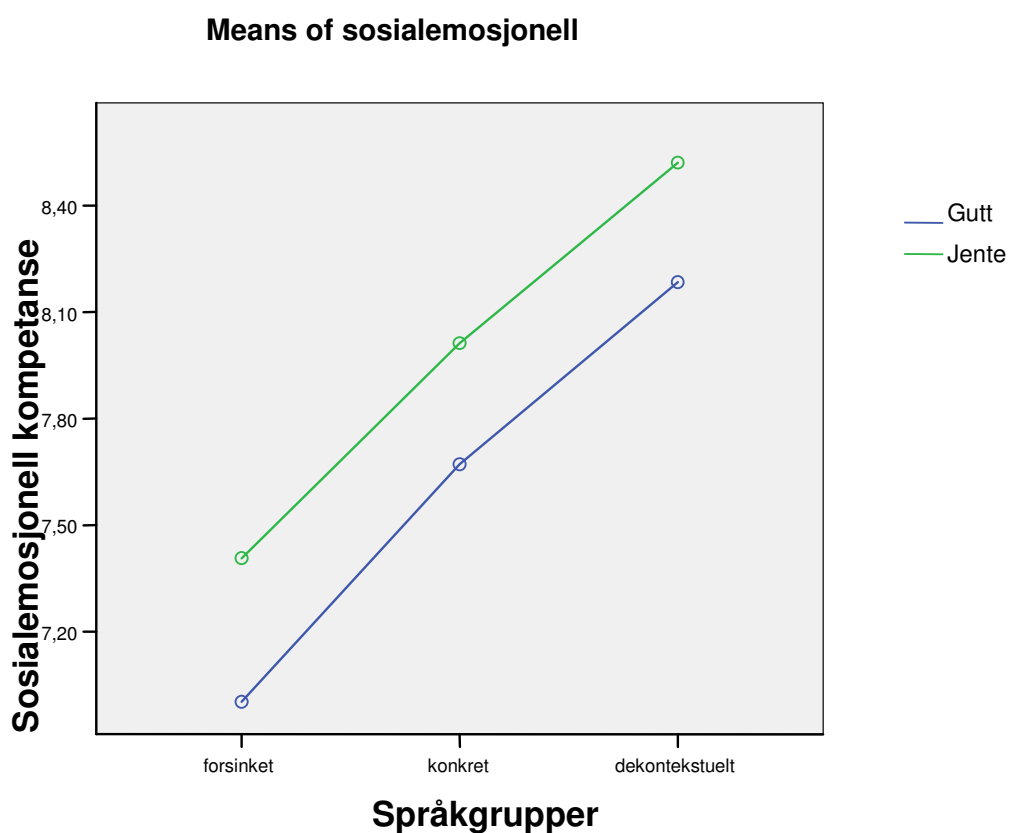


Tabell 9

	Sosialemsjonell: TOTAL	Sosialemsjonell Gutter	Sosialemsjonell Jenter
	M (SD)	M (SD)	M (SD)
<b>Dekontekstuelt språk</b>	8.36 (1.71)	8.18 (1.73)	8.52 (1.66)
<b>Konkret språk</b>	7.81 (1.81)	7.67 (1.85)	8.01 (1.72)
<b>Forsinket språk</b>	7.11 (2.15)	7.00 (2.16)	7.41 (2.11)

Gjennomsnittsskåre og standardavvik for total, gutter og jenter på sosialemsjonell kompetanse

Figur 1



Figur 1 illustrerer gjennomsnittsskåre for sosialemsjonell kompetanse for gutter og jenter i de ulike språkgruppene

## 4.6 Linear hierarkisk regresjonsanalyse

Linear hierarkisk regresjonsanalyse i tre steg viste at modellen som helhet; dvs sinnetotal, språkferdigheter, interaksjon av språk og sinne samt kjønn, forklarte 14 % av variansen i sosialemsjonell kompetanse ( $R^2 = .14$ ,  $F = 454.76$ ,  $p = <.001$ ). 13.4 % av variansen kunne forklares ved steg 1, sinnetotal og språkferdigheter ( $R^2 = .134$ ,  $F =$

578.83,  $p = < .001$ ). Ved steg 2 ble interaksjonsleddet av sinnetotal og språkferdigheter lagt til. Dette ga en signifikant, men meget liten økning i forklart varians ( $R^2 = .001$ ,  $F = 6.69$ ,  $p = .010$ ). En såpass liten økning i forklart varians kan sies å ha minimal klinisk relevans. Et tillegg på 0.5 % forklart varians i steg 3 viste at kjønn hadde et lite, men signifikant unikt bidrag ( $R^2 = .005$ ,  $F = 71.62$ ,  $p = < .001$ ).

**Tabell 10** Avhengig variabel: Sosialemosjonell kompetanse

	R Square	R square change	Standardiserte regresjonskoeffisienter
<b>Modell 1</b>	.134	.134 ( $p = < .001$ )	
Sinne Språk			-.317** .164**
<b>Modell 2</b>	.134	.001 ( $p = .010$ )	
Sinne Språk Interaksjon			-.316** .162** .023*
<b>Modell 3</b>	.140	.005 ( $p = < .001$ )	
Sinne Språk Interaksjon Kjønn			-.310** .151** .023* .075**

\*\* Regresjonskoeffisientene er signifikant på  $p = < .001$

\*Regresjonskoeffisientene er signifikant på  $p = < .010$

*R square, R square change og regresjonskoeffisienter for modell 1, 2 og 3 i linear hierarkisk regresjonsanalyse*

Ved å se på regresjonskoeffisientene ser man at sinne forklarer mest av variansen i sosialemosjonell kompetanse. Når kontrollert for alle de andre variablene, er det en moderat korrelasjon ( $r = -.310$ ,  $p = < .001$ ). Språkferdigheter har også et signifikant unikt bidrag i forklart varians og samvarierer  $r = .151$  med sosialemosjonell kompetanse når man har kontrollert for alle de andre variablene ( $p = < .001$ ). Interaksjonsleddet av språk\*sinne, samt kjønn korrelerer lite med sosialemosjonell kompetanse når man har kontrollert for de andre variablene.

---

## 5. Diskusjon

Studien undersøkte sammenhengen mellom regulering av sinne og sosialemosjonell kompetanse hos 3 år gamle barn. Man var interessert i å undersøke hvordan språkferdigheter innvirket på dette forholdet samt eventuelle kjønnsforskjeller. I denne delen vil de viktigste funnene fra den foreliggende studien bli diskutert opp mot teori og empiri. Det vil bli tatt utgangspunkt i problemstillingene og hypotesene for studien.

### 5.1 Fra ytre til indre regulering

Resultatene viste at de fleste treåringene ble rapportert til å vise atferd relatert til sinne. F. eks. svarte 19 % at ”trassig” ’passer godt/ofte’ på deres barn, mens 62.4 % svarte at dette ’passer litt/ noen ganger. Ved å dele sinnetotal inn i to delskalaer, viste det seg at atferd relatert til opposisjonell atferd var mer vanlig enn aggresjon. Majoriteten svarte imidlertid bekreftende på minst ett av fire spørsmål om aggressiv atferd. Dette er i tråd med tidligere studier som har funnet at majoriteten av førskolebarn viser noe aggressiv atferd (Alink, et al., 2006), og i tråd med studier som viser at eksternalisert atferd er ganske vanlig i førskolealderen (Hill, Degnan, Calkins & Keane, 2006).

De fleste treåringene ble rapportert som å ha god sosialemosjonell kompetanse. Hele 50 % av utvalget svarte ’stemmer helt’ på minst fire av de fem spørsmålene. Det kan dermed synes som de fleste treåringene viser atferd der de responderer prososialt i forhold til andre og til andres emosjoner.

Mens sinnerelatert atferd kan avspeile evne til selvregulering, innebærer sosialemosjonell kompetanse et reguleringsaspekt i forhold til andre. Ved f. eks. å hjelpe en som har slått seg kan dette både moderere eget emosjonelle ubehag i forhold til situasjonen og den andres emosjon.

I følge Sroufe (1996) vil barns evne til selvregulering, helt uten hjelp fra en omsorgsperson, først utvikles i 4-5 års alderen. Utviklingen går fra en mer ytre til en mer indre regulering. Vi kan dermed forvente at treåringer har bedre reguleringsferdigheter i interaksjon, men mer utfordringer knyttet til selvregulering. Den foreliggende studien tyder på at treåringene viser god sosialemosjonell kompetanse, samt at sinnerelatert atferd er relativt vanlig. Resultatene kan tyde på at barn lærer reguleringsferdigheter i en sosial kontekst før de lærer selvregulering. Forskning på privat tale støtter også antagelsen om en utvikling fra en ytre til en mer indre regulering, man er her opptatt av at ferdigheter læres i sosial samhandling som siden internaliseres. Språket som et regulerende system går dermed fra å være et mellommenneskelig fenomen til et intrapsykologisk fenomen (Wertsch, 1980).

Den foreliggende studien måler reguleringsferdigheter i forhold til sinne. Det er uklart i hvilken grad dette avspeiler den generelle emosjonsreguleringen. Man kan også spørre seg hvorvidt skalaen for sosialemosjonell kompetanse måler normativ utvikling og ytre regulering. Resultatene her kan imidlertid benyttes for å skissere opp mulige sammenhenger. Det ville vært meget interessant å undersøke det normative utviklingsforløpet for ytre versus indre regulering i videre studier.

## 5.2 Forholdet mellom regulering av sinne og sosialemosjonell kompetanse

Det var en moderat korrelasjon mellom sinnetotal og sosialemosjonell kompetanse i den foreliggende studien. Mer sinnerelatert atferd samvarierte med lavere sosialemosjonell kompetanse. Resultatene bekrefter tidligere funn (Hay & Pawlby, 2003).

Det er flere faktorer som kan forklare dette forholdet. Som vi har sett, kan både regulering av sinne og sosialemosjonell kompetanse innebærer et reguleringsaspekt. Sammenhengen kan dermed henge sammen med en generell evne til regulering. En annen forklaring, er at sammenhengen avspeiler en generell emosjonell kompetanse. I

---

Thompsons definisjon (1994) er det å overvåke, og evaluere egne emosjoner et viktig aspekt av emosjonsregulering. For å kunne regulere en emosjon er det essensielt å kunne gjenkjenne og forstå egne emosjoner. En generell emosjonell kompetanse er også viktig for sosialemosjonell kompetanse, f. eks er det essensielt å kunne gjenkjenne andres emosjoner for å respondere adaptivt på andre (Ford & Milosky, 2003).

Ut fra sosial læringsteori kan aggresjon og omsorgsrelatert atferd ses på som motsatte av hverandre (Eagly & Steffen, 1986). Dette kan påvirke atferd direkte ved at barn som oppfatter seg selv som omsorgsfulle vil være mindre aggressive. Sosiale roller kan også påvirke hvordan voksne tolker og siden rapporterer slik atferd (Giles & Heyman, 2005). Barn som oppfattes som omsorgsfulle av mødrene, kan i mindre grad bli rapportert som aggressive.

Den foreliggende studien støtter hypotesen om at sinnerelatert atferd henger sammen med sosialemosjonell kompetanse, vi vet imidlertid ikke hvilken retning denne sammenhengen går. Sannsynligvis påvirker det hverandre gjensidig. En kan tenke seg at et barn med reguleringsvansker vil ha større vansker for å respondere prososialt på andre. En kan også tenke seg at god sosialemosjonell kompetanse fremmer evne til regulering av sinne. Barn med god sosialemosjonell kompetanse kan være bedre likt av andre, de vil dermed ha lettere for å være i gode sosiale relasjoner.

Emosjonsregulering læres i en sosial kontekst. Barn som er mer sosialt orienterte vil kunne være på arenaer der de i større grad erverver seg reguleringsferdigheter. På den måten kan det bli en god eller dårlig sirkel der både sinneregulering og sosialemosjonell kompetanse gjensidig påvirker hverandre.

### 5.3 Kjønnforskjeller

Blant treåringene var jentenes gjennomsnittsskåre signifikant høyere enn guttenes på sosialemosjonell kompetanse. Det var også små, men signifikante forskjeller i gjennomsnittsskåre for jenter og gutter på sinnetotal. Når det gjelder opposisjonell

atferd var det ingen signifikante forskjeller, mens det kan se ut som 3 år gamle gutter er noe mer aggressive enn jentene.

Ved å se på høygruppene, så vi en klar overvekt av gutter i høygruppa for sinnetotal. Det var ingen signifikant overvekt av gutter i høygruppa for opposisjonell atferd, men en overvekt av gutter i høygruppa for aggresjon. Dette kan tyde på at for treåringene generelt, er det kun små forskjeller mellom gutter og jenter i forhold til sinnerelatert atferd. Når det gjelder de barna som skårer høyest derimot, er det en klar kjønnsforskjell. Resultatene tyder også på en overvekt av gutter blant barna som har lavest sosialemosjonell kompetanse.

Resultatene støtter tidligere studier som har funnet kjønnsforskjeller for aggressiv atferd (Alink et. al., 2006; Romano, Tremblay, Boulerice & Swisher, 2005; Eagly & Steffen, 1986). Få studier har sett på kjønnsforskjeller for opposisjonell atferd for førskolebarn, men resultatene støttes av Lahey et al. (2000) som ikke fant kjønnsforskjeller for skolebarn.

Når det gjelder sosialemosjonell kompetanse er vår studie i tråd med Hastings et al. (2000), som fant at jentene var mer omsorgsfulle enn guttene ved fire års alder. Det kan imidlertid se ut som studier ikke har funnet kjønnsforskjeller for eldre barn (Romano, Tremblay, Boulerice & Swisher, 2005; Hay & Pawlby, 2003).

Sosiallærings teori hevder at atferd læres via imitering av andre, og videre forsterkes gjennom belønning (Bandura, 1973). På den måten kan gutter og jenter lære seg å tilpasse sin atferd til kjønnsrollene i samfunnet via imitering av andre av sitt kjønn, og videre belønnes for kjønnskongruent atferd. Eagly & Steffen (1986) foreslår at omsorgsrelatert atferd kan være mer forbundet med kvinnerollen, mens aggresjon mer er knyttet til manssrollen. Muligens vil sosiale roller påvirke hva som er passende og akseptabel atferd for gutter og jenter, slik at det er mindre akseptert at en jente er aggressiv, og viser lavere sosialemosjonell kompetanse, sammenlignet med en gutt. Kjønnsforskjellene som ble funnet i denne studien, avspeiler muligens at barn sosialiseres inn i kjønnsroller fra veldig tidlig alder. Sosiale roller kan også påvirke

---

hvordan mødre tolker og senere rapporterer barns atferd (Grusec, Goodnow & Cohen, 1999). Alternativt kunne en tenke seg at mer biologiske forskjeller gjorde at gutter fra naturens side viser mer aggressiv og mindre sosialemosjonell kompetanse enn jentene.

Linear hierarkisk regresjonsanalyse viste at kjønn kun forklarte en liten del av variansen i sosialemosjonell kompetanse da man kontrollerte for språkferdigheter og sinnerelatert atferd. Det kan dermed se ut som om kjønnsforskjellene for sosialemosjonell kompetanse henger sammen med at gutter skårer lavere på språk og høyere på sinne. Det kan derfor være hensiktsmessig å undersøke sinne og språk i forhold til sosialemosjonell kompetanse.

## 5.4 Språkets rolle for regulering av sinne

Det var en signifikant sammenheng mellom språkkompetanse og sinnerelatert atferd, men effektstørrelsen var minimal. Det kan dermed se ut som forskjell i språkkompetanse har liten klinisk relevans for variasjon i sinnerelatert atferd. Dette var ikke som forventet, da flere teoretiske perspektiv peker på språk som et viktig verktøy for selvregulering (se f. eks Wertsch, 1980; og Stern 1984). Muligens kan denne manglende sammenhengen forklares ved at vi benyttet et meget grovt mål på barns språkferdigheter. Språkmålet i vår studie er tidligere benyttet for å kartlegge barnets grammatiske utvikling, det kartlegger dermed ikke barnets ferdigheter når det gjelder andre aspekter av språket (Dale, Price, Bishop & Plomin, 1999). En kartlegging av barns språkkompetanse som hadde tatt hensyn til flere aspekter av språket som semantikk, grammatikk, fonologi og pragmatikk, kunne belyst ulike aspekter bedre. En slik mer omfattende kartlegging av barns språkferdigheter lar seg vanskelig gjøre ved benyttelse av spørreskjemadata. Språkmålet i studien kan imidlertid være nyttig for en grov skissering av mulige sammenhenger, som da i senere studier kan undersøkes nærmere.

Resultater fra tidligere studier har vært inkonsistente når det gjelder sammenhengen mellom språkferdigheter og sinnerelatert atferd (Rescorla, Ross & McClure, 2007). Muligens har språket en viktig rolle for emosjonsregulering, men ikke for sinne spesielt.

Treårsalderen er en periode som er forbundet med sinnerelatert atferd som trass og aggresjon. Regulering av sinne er dermed en viktig utviklingsoppgave i denne perioden. Funnene våre kan tyde på at språket ennå ikke har en regulerende funksjon for sinne. Treåringene er i stor grad avhengig av foreldre og ytre regulering. Muligens vil en se større sammenhenger mellom språk og emosjonsregulering når barna blir eldre og i større grad benytter indre regulering.

Ford & Milosky (2003) fant at fireåringer snakket med seg selv under en oppgave der de skulle finne riktig emosjon til riktig historie. Dette kan tyde på at barn benytter språk ved emosjonell oppgaveløsning. Det er imidlertid få studier som har undersøkt hvordan førskolebarn benytter språk for å regulere emosjoner. Et mulig utviklingsforløp er at språket først virker regulerende ved problemløsningsoppgaver, og deretter senere også benyttes som et verktøy for emosjonsregulering.

## 5.5 Språkets rolle for sosialemosjonell kompetanse

Resultatene viste at barn med dekontekstuellet språk skåret signifikant høyere på sosialemosjonell kompetanse sammenlignet med barn i konkret og forsinket språkgruppe. Barna i forsinket språkgruppe skåret også signifikant lavere enn barna i konkret språkgruppe. Dette var som forventet ut fra våre hypoteser, og i tråd med tidligere studier som har vist en sammenheng mellom bedre språkferdigheter og høyere sosialemosjonell kompetanse (Conti-Ramsden & Botting, 2004).

En mulig forklaring for dette forholdet er at språk har stor betydning for forståelse av andres emosjonelle tilstand, som er viktig for å kunne respondere adaptivt på andres emosjoner. Flere studier har vist at barn med forsinket språkutvikling har større



---

vansker med å forstå andres emosjoner riktig, og sette emosjoner inn i riktig kontekst (Cutting & Dunn, 1999, Ford & Milosky, 2003). Det å mistolke en annens emosjon kan ha store sosiale konsekvenser, ved f. eks at man misoppfatter en person som er overrasket til å tolke at denne er sint.

Det å forstå andres emosjonelle responser er tett forbundet med evne til mentalisering (Bateman & Fonagy, 2007), som ennå er ganske umoden for treåringene. Treåringene kan imidlertid gjenkjenne en annens følelse, og respondere adaptivt på denne, uten å forstå fullt ut hva følelsen innebærer. Barnet ser at mor gråter og kan trøste mor. Disse ferdighetene er viktige for senere utvikling av mentalisering. Gitt språkets rolle for emosjonsregulering og mentalisering, kan en tenke seg at barn med forsinket språk senere vil kunne ha vansker for utvikling av mentalisering.

Førskolebarn benytter privat tale ved kognitive oppgaver (Wertsch, 1980) og ved emosjonelle problemløsningsoppgaver (Ford & Milosky, 2003). Sammenhengen mellom språkferdigheter og sosialemosjonell kompetanse kan dermed forklares ved at barn benytter språket for å verbalt prosessere sosialt materialet (Ford & Milosky, 2003). Barn som forstår en sosial situasjon mer riktig, vil igjen kunne respondere adaptivt på andres emosjoner. I videre studier kunne det vært meget interessant å se på hvordan privat tale påvirker emosjonell forståelse og emosjonsregulering. I og med at privat tale nettopp er privat, det vil si noe barn gjør alene, fanges ikke dette alltid opp av andre. Andre metodologiske tilnærminger enn spørreskjemadata kan dermed være mer hensiktsmessig for å måle dette fenomenet.

Resultatene fra den foreliggende studien tyder på at språkferdigheter henger sammen med sosialemosjonell kompetanse. Vi har skissert en hypotese om at dette kan forklares ved at språk har en viktig funksjon for emosjonell forståelse, som igjen er viktig for sosialemosjonell kompetanse. En hypotese var at barn med gode språkferdigheter vil ha mer funksjonell regulering av sinne. Om språkferdigheter er viktig for emosjonell forståelse generelt, kan en spørre seg hva som er årsaken til at språkferdigheter ikke innvirker på sinnerelatert atferd.

En mulig forklaring for dette forholdet er at treåringens språkutvikling ennå ikke har kommet så langt at man benytter språk for abstrakte begrep. Sinne er abstrakt, det er verken noe en kan se eller ta på. Andres emosjonsuttrykk, som f. eks gråt eller et sint ansiktsuttrykk, er imidlertid mer konkret. Barnet kan se at mor er 'sint i fjeset' uten at barnet nødvendigvis kobler mors sinte fjes til en indre opplevelse av det å være sint. Med andre ord, barnet har god gjenkjenning for emosjonelle uttrykk, uten at det enda har utviklet mentaliseringsevne. Om ordet sinne ikke knyttes til en indre opplevelse av å være sint, kan det være vanskelig å benytte språk for indre regulering. Det å benytte ordet sinne for emosjonelle konkrete ansiktsuttrykk kan imidlertid være enklere. En studie med barn på ulike alderstrinn, ville kunne undersøke om språk har større innvirkning på regulering av sinne ettersom barn blir eldre. Det ville også vært meget interessant om dette kunne relateres til mentalisering.

Det kan se ut som de fleste er enige i at språkferdigheter er viktig for sosial samt emosjonell utvikling (se f. eks McCabe & Meller, 2004). En kan også tenke seg at sosialemosjonell kompetanse kan påvirke barns deltagelse i kontekster som er viktig for språkutvikling. Den foreliggende studien har funnet en korrelasjon mellom språkferdigheter og sosialemosjonell kompetanse, vi har ikke grunnlag for å trekke kausale slutninger. Det kan også være et aspekt av gjensidig påvirkning. Videre studier på forholdet mellom språk og sosialemosjonell kompetanse, er nødvendig før en kan trekke slutninger om årsakssammenhenger.

## 5.6 Interaksjonseffekter

Flere forskere har pekt på språk som viktig både for emosjonsregulering (Fujiki, Brinton & Clarke, 2002) og for forståelse av andres mentale tilstand (Cutting & Dunn, 1999). Vår hypotese var derfor at barns språkferdigheter ville ha betydning både for regulering av sinne og sosialemosjonell kompetanse.

Teorier påpeker språkets rolle for forståelse av andres emosjonelle tilstander (ibid). Språk spiller en viktig rolle for evne til mentalisering som både er viktig for

---

sosialemosjonell kompetanse og for regulering av egne emosjoner. Det kan også synes som privat tale benyttes for å løse emosjonsoppgaver (Ford & Milosky, 2003). Det ble forventet at forholdet mellom sinnerelatert og sosialemosjonell kompetanse var avhengig av barnas språkkompetanse. Det ble altså forventet å finne en interaksjonseffekt, der høyere skåre på sinne og lavere språkferdigheter innvirket mer på sosialemosjonell kompetanse enn faktorene sett hver for seg.

Studien fant at både sinnerelatert atferd og språkferdigheter hadde vært sitt unike bidrag til skåre på sosialemosjonell kompetanse. Interaksjonseffekten av de to viste seg imidlertid å være svært liten. Dette kan tyde på at det ikke er noen klinisk relevant interaksjonseffekt. En kan også tenke seg at barna i denne studien er såpass unge at interaksjonseffektene først blir mer tydelige ved et senere utviklingsstadium.

## 5.7 Styrker og begrensninger

En stor fordel med datamaterialet som er benyttet i denne studien er at den henter data fra en populasjonsstudie. Datamaterialet er hentet fra 36 måneders skjema i Mor og Barn undersøkelsen, som innebærer over 12 000 informanter. Deltagerne er fra hele landet og fra ulike samfunnslag. Dette er en styrke, og øker blant annet generaliserbarheten fra funnene.

Mor og Barn studien er laget for å finne risikofaktorer og beskyttelsesfaktorer for en rekke ulike sykdommer og lidelser. Den har inkorporert en rekke variabler ut fra helserelaterte hensyn og ut fra ulike forskningsinteresser i Mor og Barn studien (Magnus, et al., 2006). Studien er ikke designet for å måle de problemstillingene som belyses her spesielt. De variablene som var tilgjengelige i undersøkelsen gir grove mål på de avhengige og uavhengige variabler man ønsket å belyse.

### *Sinneskalaene*

Sinnetotal samt de to delskalaene ble laget ut fra hva man fra et teoretisk ståsted anså som reflekterte atferd relatert til sinne; aggresjon og opposisjonell atferd.

Sinneskalaene er ikke tidligere benyttet i forskning. Det er derfor uklart hvor god validitet skalaene har.

I den foreliggende studien er sinnerelatert atferd forstått som å reflektere mer reguleringsvansker for sinne. Dette på bakgrunn av at regulering av intensitet i emosjon ses på som et viktig aspekt av emosjonsregulering (Thompson, 1994). Det er imidlertid ikke alle som ville vært enig i denne konklusjonen, f. eks har forskere hevdet at en må skille mellom emosjon og emosjonsregulering (Bridges, Denham & Ganiban, 2004).

En viktig aspekt av emosjonsregulering er endringsaspektet. Det kan imidlertid være vanskelig å måle en slik endring, fordi mye emosjon foregår ”inni personen” før den kommer til uttrykk. Vi kan anta at barn som viser mindre atferd relatert til sinne har større evne til å modifisere emosjonen og det emosjonelle uttrykket. Sinneskalaen måler imidlertid ikke selve prosessen.

Mye sinnerelatert atferd reflekterer vansker med regulering. Vi vet imidlertid ikke i hvilken grad mye sinne skyldes reguleringsferdigheter hos barnet, eller faktorer i miljøet. I noen situasjoner og sammenhenger vil nesten alle bli sinte. I den foreliggende studien har det ikke blitt sett på eventuelle miljøfaktorer. Man vil derfor anta at det ikke er et fullstendig en-til-en forhold mellom sinnerelatert atferd og reguleringsferdigheter.

### *Mål på sosialemosjonell kompetanse og språkferdigheter*

SDQ er tidligere benyttet ved flere studier, dens psykometriske egenskaper har vist seg å være gode (Smedje, Broman, Hetta & Knorrning, 1999). Både SDQ (Goodman, 1997) og språkmålet fra Dale, Price, Bishop & Plomin (1999), er imidlertid laget for å fange opp barn som er i risikozonen for vansker i sin utvikling. Målene er ikke laget for å måle normalvariasjon. Skalaene skiller dermed ikke mellom barn med gode ferdigheter. Muligens kunne man funnet bedre resultater dersom man hadde benyttet skalaer som var mer normalfordelte og beregnet for å måle normalvariasjon.

---

### *Mor som informant*

I studien benyttes kun en informant, mor. Fordelene med å benytte mor som informant er at hun kjenner barnet sitt godt, hun har fulgt det gjennom hele utviklingen og sett barnet i mange ulike situasjoner. Man kan imidlertid diskutere hvor objektivt mor klarer å være ovenfor eget barn.

En vil anta at mødrenes oppfatninger om begrepene det stilles spørsmål om varierer. For eksempel kan det være ulikt hvor mye som skal til før mødre svarer bekreftende på ”blir aggressiv når han er frustrert”. Og ikke minst, hvor ofte denne atferden må vise seg før mor mener dette utsagnet ’passer godt’ på sitt barn.

Bruk av flere informanter, f. eks mor og en førskolelærer, ville kunne gitt et mer fullstendig bilde av barnets atferd på tvers av kontekster. På samme måte ville det være hensiktsmessig å benytte observasjoner og tester i tillegg til spørreskjemadata. Dette ville imidlertid vært meget dyrt og tidkrevende i denne studien grunnet det store utvalget.

## 5.8 Konklusjon

Den foreliggende studien har funnet støtte for at det er en sammenheng mellom sinnerelatert atferd, språkferdigheter og sosialemosjonell kompetanse. Det finnes ulike forklaringsmodeller for forholdet mellom de tre aspektene. Oppgaven her har vektlagt den emosjonelle komponenten.

Hovedfunnene i den foreliggende studien bekrefter mange av forskningshypotesene. Mer sinnerelatert atferd var forbundet med lavere sosialemosjonell kompetanse. Sinnerelatert atferd bidrar til mest forklart varians for sosialemosjonell kompetanse, men språk har også et unikt signifikant bidrag til variansen. Vi fant også at barn med lavere språkferdigheter skåret lavere på sosialemosjonell kompetanse.

Det viste seg å være kjønnsforskjeller. Guttene skåret høyere på sinnetotal, men ved å se på underskalaene så vi at dette kun gjaldt for aggresjon, mens det ikke var

signifikante kjønnsforskjeller for opposisjonell atferd. Guttene skåret også signifikant lavere på sosialemosjonell kompetanse og språkferdigheter sammenlignet med jentene. Da man kontrollerte for språkferdigheter og sinnerelatert atferd, forklarte kjønn kun en liten del av variansen på sosialemosjonell kompetanse.

Det var også noen forskningshypoteser som ikke ble bekreftet. Det ble forventet at barn med lavere språkferdigheter skulle skåre høyere på sinnerelatert atferd, noe det ikke ble funnet støtte for. Interaksjonseffekt av sinne og språk på sosialemosjonell kompetanse var signifikant, men meget lav, dette var heller ikke som forventet.

Den foreliggende studien har belyst hvordan språk, sinnerelatert atferd og sosialemosjonell kompetanse kan henge sammen for treåringer. Vi vet at førskolebarn etter hvert erverver seg mer reguleringsferdigheter. De fleste vil etter hvert vise mindre sinnerelatert atferd og mer atferd forbundet med sosialemosjonell kompetanse. Det er imidlertid fortsatt mye manglende kunnskap om den normative utviklingen for ervervelse av reguleringsferdigheter, og hvordan språk innvirker på dette. Den foreliggende studien er en tverrsnittstudie der vi så på barn på samme alder, vi kan dermed ikke si noe om årsaksforhold.

Utvikling innebærer endring. Avhengig av faktorer i barnet og omgivelsene vil barn følge ulike utviklingsveier. For å undersøke årsakssammenhenger, samt ulike utviklingsveier er det nødvendig med longitudinelle studier. Den foreliggende studien kan imidlertid benyttes for å belyse viktige temaer i forhold til emosjonsregulering av sinne, sosialemosjonell kompetanse samt hvordan språkferdigheter innvirker på dette, som videre kan følges opp i fremtidige studier.

---

## Kildeliste

- Achenbach, T. M. & Rescorla, L. A. (2000). *Manual for the ASEBA preschool forms & profiles*. Burlington, VT: University of Vermont, Research center for children, youth and families
- Alink, L. R. A., Mesman, J., Zeijl, J., Stolk, M. N, Juffer, F. & Koot, H. M. (2006). The early childhood aggressive curve: Development of physical aggression in 10- to 50- month-old-children. *Child Development*, 77, 954 – 966.
- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Fourth edition, text revision: DSM-IV-TR*. Washington DC: APA
- Archer, J., Birring, S. S., & Wu, F. C. W. (1998). The association between testosterone and aggression in young men: Empirical findings and a meta-analysis. *Aggressive behavior*, 24, 411 – 420.
- Bandura, A. (1973). *Aggression. A social learning analysis*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall
- Bateman, A. W. & Fonagy, P. (2007). *Mentaliseringsbasert terapi av borderline personlighetsforstyrrelse – En praktisk veileder*. (Oversettelse ved forlaget; introduksjon til norsk utg. Finn Skårderud og Sigmund Karterud). Oslo: Arneberg forlag.
- Beitchman, J. H., Wilson, B., Brownlie, E. B., Walters, H., Inglis, A. & Lancee, W. (1996). Long-term consistency in speech/language profiles: II. Behavioral, emotional and social outcomes. *Journal of American Academic Child and Adolescent Psychiatry*, 35, 815 – 825.
- Bridges, L. J., Denham, S. A. & Ganiban, J. M (2004). Definitional issues in emotion regulation research. *Child Development*, 75, 340 – 345.
- Brownlie, E. B., Beitchman, J. H., Escobar, M., Young, A., Atkinson, L., Johnson, C., Wilson, B. & Douglas, L. (2004). Early language impairment and young adult delinquent and aggressive behavior. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 32, 453 – 467.
- Buss, A. H & Plomin, R. (1984). *Temperament: early developing personality traits*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates
- Campbell, S. B., Spieker, S., Burchinal, M., Poe, M. D. & The NICHD Early Child Care Research Network (2006). Trajectories of aggression from toddlerhood to

- 
- age 9 predict academic and social functioning through age 12. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47, 791 – 800.
- Calkins, S. D., Gill, K. L., Johnson, M. C. & Smith, C. L. (1999). Emotional reactivity and emotional regulation strategies as predictors of social behaviour with peers during toddlerhood. *Social Development*, 8, 310 – 334.
- Carter, A. C., Little, C., Briggs-Gowan M. J. & Kogan N. (1999) The infant-toddler social and emotional assessment (ITSEA): Comparing parent ratings to laboratory observations of task of mastery, emotion regulation, coping behaviours, and attachment status. *Infant Mental Health Journal*, 20 (4), 375 – 392.
- Carprara, G. V. & Barbaranelli, C. (1996). Understanding the complexity of human aggression: Affective, cognitive and social dimensions of individual differences in propensity toward aggression. *European Journal of Personality*, 10, 133 – 155
- Cohen, J. (2003). Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioural sciences. Mahwah, N. J: Lawrence Erlbaum.
- Coie, J. D. & Dodge, K. A. (1998). Aggression and antisocial behaviour. I W. Damon. og N. Eisenberg (eds). *Handbook of child psychology: Vol 3. Social, emotional and personality development* (pp 779 – 862). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Cole, P. M., Martin, S. A, & Dennis, T. (2004). Emotion regulation as a scientific construct: Methodological challenges and directions for child development research. *Child Development*, 75, 317 – 333.
- Conti-Ramsden, G. & Bottin, N. (2004). Social difficulties and victimization in children with SLI at 11 years of age. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 47, 145 – 161.
- Coster, F. W., Goorhuis-Brouwer, S. M., Nakken, H. & Lutje Spelberg, H. C. (1999). Specific language impairments and behavioural problems. *Folia Phoniatrica et Logopaedica*, 51, 99 – 107.
- Cutting A. L., & Dunn, J. (1999) Theory of mind, emotional understanding, language, and family background: Individual differences and interrelations. *Child Development*, 70, 853 – 865.
- Dale, P. S., Price, T. S., Bishop, D. V. M. & Plomin, R. (2003). Outcomes of early language delay: 1. Predicting persistent and transient language difficulties at 3 and 4 years. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 46, 544 – 560.



- 
- Deater-Deckard, K., Petrill, S. A. & Thompson, L. A. (2007). Anger/frustration, task persistence, and conduct problems in childhood: a behavioural genetic analysis. *Journal of Child Psychology*, 48, 80 – 87.
- Denham, S. A., Blair, K. A., DeMulder, E., Levitas, J., Sawyer, K., Auerbach-Major, S. & Queenan, P. (2003). Preschool emotional competence: Pathway to social competence? *Child Development*, 74, 238 – 256.
- Depate, A. R., Hakim-Larson, J., Voelker, S. P. & Jackson, D. (2006). Self-talk and emotional intelligence in university students. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 38, 250 – 260.
- Dionne, G., Boivin, M., Tremblay, R., Laplante, D. & Perusse, D. (2003). Physical aggression and expressive vocabulary in 19-month-old twins. *Developmental Psychology*, 39, 261 – 273.
- Dunn, J. & Hughes, C. (2001). "I've got some swords and you're dead!": Violent fantasy, antisocial behaviour, friendship and moral sensibility in young children. *Child Development*, 72, 491 – 505.
- Evang, A., (2005). *Utvikling, personlighet og borderline*. Oslo: Cappelen akademiske forlag
- Eagly, A. H. & Steffen, V. J (1986). Gender and aggressive behaviour: A meta-analytic review of the social psychological literature. *Psychological Bulletin*, 100, 309 – 330.
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., Nyman, M., Bernzweig, J. & Pinuelas, A. (1994). The relations of emotionality and regulation to children's anger-related reactions. *Child Development*, 65, 109 – 128.
- Eisenberg, N., Sadovsky, A. & Spinrad, T. L. (2005). Associations of emotion-related regulation with language skills, emotion knowledge, and academic outcomes. *New Directive Child and Adolescent Development*, 109, 109 – 118.
- Farmer, T. W. & Xie, H. (2007). Aggression and school social dynamics: The good, the bad, and the ordinary. *Journal of School Psychology*, 45, 461 – 478.
- Findlay, L. C., Girardi, A. & Copland, R. J. (2006) Links between empathy, social behaviour, and social understanding in early childhood. *Early Childhood Research Quarterly*, 21, 347 – 359.
- Fiske, S. (2004). *Social beings: A core motives approach to social psychology*: Hoboken, NJ: John Wiley and Son.
- Ford, J. A. & Milosky, L. M. (2003) Inferring emotional reactions in social situations: Difference in children with language impairment. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 46, 21 – 30.

- Fujiki, M., Brinton, B. & Clarke, D. (2002). Emotion regulation in children with specific language impairment. *Language, Speech and Hearing Services in Schools, 33*, 102 – 111.
- Garber, J. & Dodge, K. A. (1991). *The development of emotion regulation and dysregulation*. New York: Cambridge University Press.
- Giles, J. W. & Heyman, G. D. (2005). Young children's beliefs about the relationship between gender and aggressive behaviour. *Child Development, 76*, 107 – 121.
- Goodman, R. (1997) The strengths and difficulties Questionnaires: A Research Note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 38*, 581-586.
- Grusec, J. E., Goodnow, J. J. & Cohen, L. (1996). Household work and the development of concern for others. *Developmental Psychology, 32*, 999 – 1007.
- Hansen, B. R. Møte med barnet. Klinisk intervjuing av barnet i et intersubjektivt perspektiv (2005). I M. H. Rønnestad og A. von der Lippe (red). *Det kliniske intervjuet*, (s 185 – 219). Oslo: Gyldendal norsk forlag.
- Hastings, P. D., Zahn-Waxler, C., Usher, B., Rolbinson, J. & Bridges, D. (2000). The development of concern for others in children with behaviour problems. *Developmental Psychology, 36*, 531 – 546.
- Hay, D. F. & Pawlby, S. (2003) Prosocial development in relation to children's and mothers' psychological problems. *Child Development, 74*, 1314 – 1327.
- Hetherington, P., Parke, R. D. & Locke, V. O. (1999). *Child psychology. A contemporary viewpoint. Fifth edition*. Boston: McGraw-Hill College.
- Hill, A. L., Degnan, C. A., Calkins, S. D., Keane, S. P (2006). Profiles of externalized behaviour problems for boys and girls across preschool: The role of emotion regulation and inattention. *Developmental Psychology, 42*, 913 – 928
- Howe, C. J., & McWilliam, D. (2006). Opposition in social interaction amongst children: Why intellectual benefits do not mean social costs. *Social Development, 15*, 205 – 231.
- Kaukiainen, A., Björkqvist, K., Lagerspetz, K., Österman, K., Salmivalli, C., Rothberg, S. & Ahlbom, A. (1999). The relationships between social intelligence, empathy, and three types of aggression. *Aggressive Behavior, 25*, 81 – 89.
- Lahey, B. B., Goodman, S. H., Canino, G., Bird, H., Schwab-Stone, M., Waldman, I. D., Rathouz, P. J., Miller, T. L., Dennis, K. D. & Jensen, P. S. (2000). Age and gender differences in oppositional behaviour and conduct problems: A

- 
- cross-sectional household study of middle childhood and adolescence. *Journal of Abnormal Psychology*, *109*, 488 – 503.
- Lemche, E., Klann-Delius, G., Koch, R. & Joraschky, P. (2004). Mentalizing language development in a longitudinal attachment sample: Implications for alexithymia. *Psychotherapy and Psychosomatics*, *73*, 366 – 374.
- Magnus, P., Irgens, L. M., Haug, K., Nystad, W., Skjærven, R., Stoltenberg, C. & The Moba Study Group. (2006). Cohort profile: The Norwegian mother and child cohort study (MoBa). *International Journal of Epidemiology*, *35*, 1146 – 1150.
- McCabe, P. C. & Meller, P. J. (2004). The relation between language and social competence: How language impairment affect social growth. *Psychology in Schools*, *41*, 313 – 321.
- Pallant, J. (2001). *SPSS Survival manual: A step by step guide to data analysis using SPSS for Windows (version 10 and 11)*. Philadelphia: Open University press.
- Passer, M. W. & Smith, R. E. (2001). *Psychology: Frontiers and applications*. New York: McGraw-Hill.
- Rescorla, L., Ross, G. S & McClure, S. (2007). Language delay and behavioural/emotional problems in toddlers: Findings from two developmental clinics. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, *50*, 1063 – 1078.
- Romano, E., Tremblay, R. E., Boulerice, B. & Swisher, R. (2005) Multilevel correlates of childhood physical aggression and prosocial behaviour. *Journal of Abnormal Psychology*, *33*, 565 – 578.
- Rothbart, M. K & Bates, j. E. (1998) Temperament. I: W. Damon og N. Eisenberg (red), *Handbook of child psychology. Volume 3, Social, emotional and personality development (s105 – 176)*. New York: John Wiley.
- Rønning, J. A., Handegaard, B. H., Sourander, A. & Mørch, W-T. (2004). The strengths and difficulties self-report questionnaire as a screening instrument in Norwegian community samples. *European Child & Adolescent Psychiatry*, *13*, 72 – 82.
- Smedje, H., Broman, J. E., Hetta, J & von Knorring, A. L., (1999). Psychometric properties of a Swedish version of the "Strengths and Difficulties Questionnaires". *European Child & Adolescent Psychiatry*, *8*, 63 – 70.
- Stern, D. N. (1998) *The interpersonal world of the infant: a view from psychoanalysis and developmental psychology*. London: Karnac
- Steward-Williams, S. (2002). Gender, the perception of aggression, and the overestimation of gender bias. *Sex Roles*, *46*, 117 – 189.

- Sroufe, L. A. (1996). *Emotional development*. Cambridge: University of Cambridge Press.
- Thompson, R. A. (1994). Emotion regulation: A theme in search for definition. In N. A. Fox (ed), The development of emotion regulation: Biological and behavioural considerations. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59 (2-3, Serial No. 240), 25 – 52.
- Watson, R. (1989) Monologue, dialogue, and regulation. In K. Nelson (ed), *Narratives from the crib* (s 263 – 268). Cambridge MA: Harvard University Press.
- Wertsch, J. V. (1980). The significance of dialogue in Vygotsky's account of social, egocentric, and inner speech. *Contemporary Educational Psychology*, 5, 150 – 162.
- Wilson, A., Fel, D. & Greenstein, M (1992). The self-regulating child: Converging evidence from psychoanalysis, infant research, and sociolinguistic. *Applied & Preventive Psychology*, 1, 165 – 175.

## Appendix

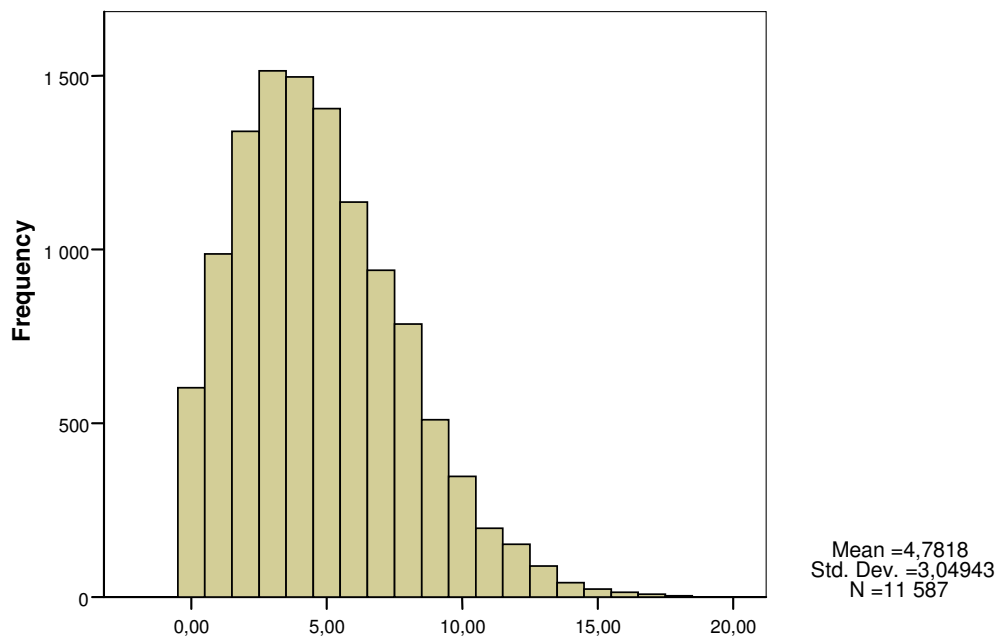
### Appendix 1

<b>Spørsmål: "Hvordan passer de følgende utsagn på barnets væremåte de siste to måneder?"</b>	<b>Ikke typisk</b>	<b>Lite typisk</b>	<b>Både/og</b>	<b>Ganske typisk</b>	<b>Svært typisk</b>
'Det skal lite til før barnet hisser seg opp eller blir lei seg'	9.2 %	29.9 %	41.7 %	15.3 %	3.9 %
<b>Spørsmål: "Hvordan passer de følgende utsagn på barnets væremåte de siste to måneder?"</b>	<b>Passer ikke</b>		<b>Passer litt/noen ganger</b>	<b>Passer godt/ofte</b>	
'Trassig'	17.1 %		62.4 %	19.0 %	
'Kommer ofte opp i krangel'	65.0 %		30.9 %	2.7 %	
'Gjør forbudte ting for å få oppmerksomhet fra voksne'	50.7 %		44.3 %	3.4 %	
'Tester ut andre for å se om de blir sinte'	77.9 %		18.6 %	1.7 %	
'Slår andre'	60.4 %		36.3 %	1.9 %	
Bli aggressiv når han/hun er frustrert'	51.8 %		39.4 %	7.1 %	
'Slår, dytter, sparker, biter andre barn (ikke inkludert søsken)'	81.7 %		15.8 %	0.8 %	

Frekvenstabell for spørsmål i sinnetotal

## Appendix 2

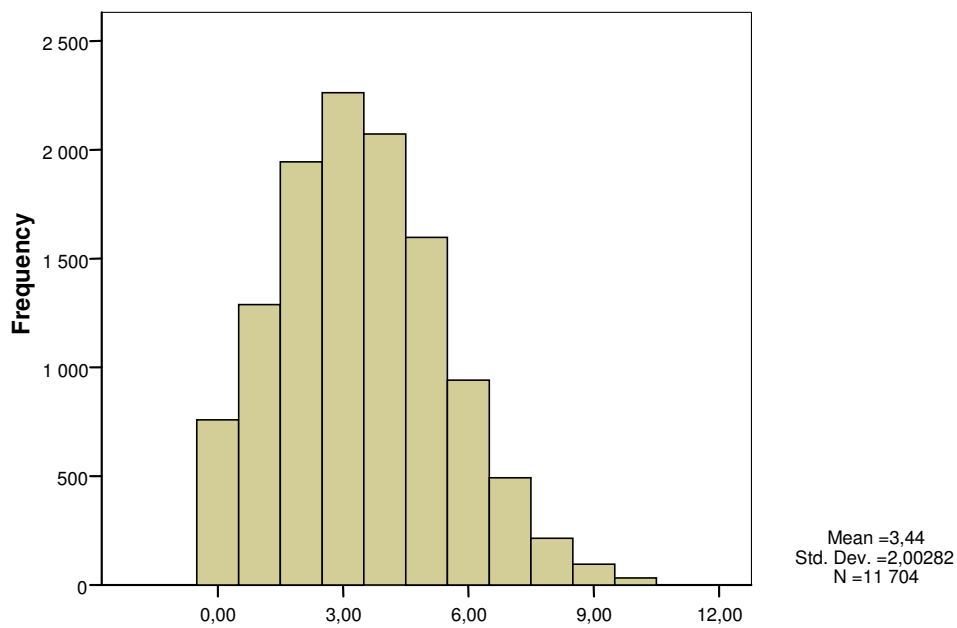
## Sinnetotal



Histogram for fordeling på sinnetotal

## Appendix 3

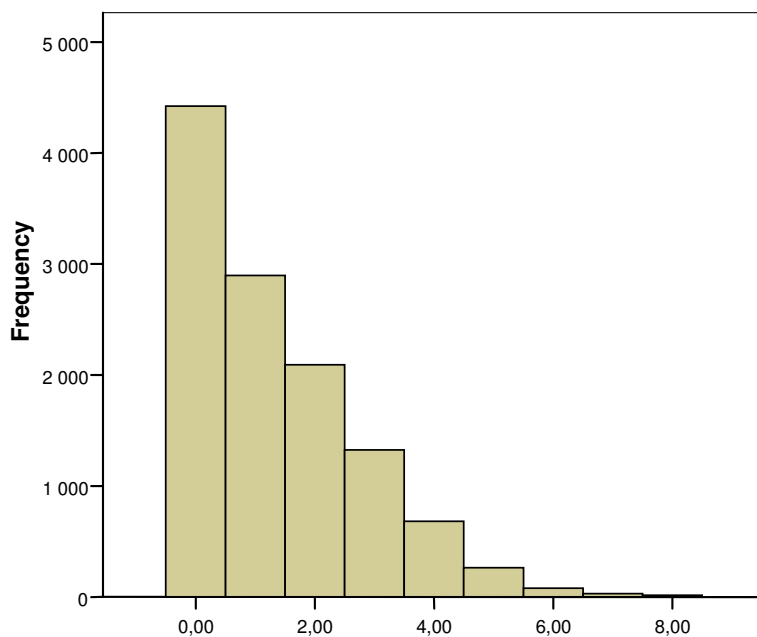
## Opposisjonell atferd



Histogram for fordeling på opposisjonell skala

## Appendix 4

## Aggresjon



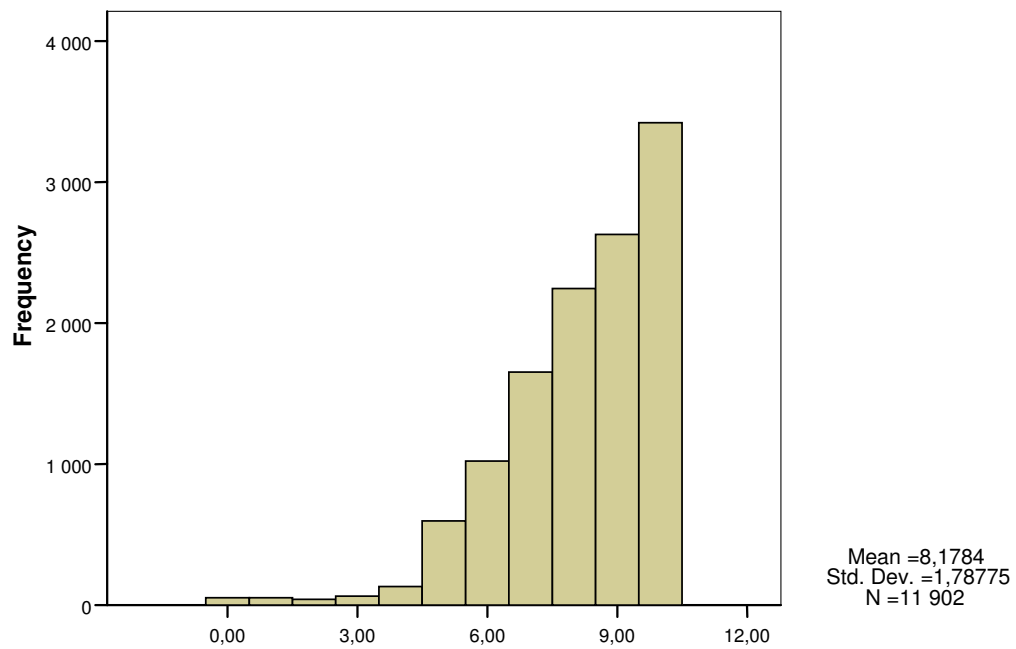
Histogram for fordeling på aggresjon

## Appendix 5

Spørsmål: "Kryss av for hvert utsagn og angi om du synes det stemmer eller ikke"	Stemmer ikke	Stemmer delvis	Stemmer helt
'Barnet deler gjerne med andre barn (godteri, leker, fargestifter og lignende)'	2.3 %	45.2 %	51.7 %
'Barnet er hjelpsomt hvis noen har slått seg, er lei seg eller føler seg dårlig'	1.8 %	21.3 %	76.7 %
'Barnet er omtenksomt og tar hensyn til andre menneskers følelser'	2.2 %	38.6 %	58.3 %
'Barnet er snill mot yngre barn'	1.5 %	20.9 %	75.8 %
'Barnet tilbyr seg ofte å hjelpe andre (foreldre, andre barn, i barnehagen)'	3.0 %	34.5 %	61.6 %

Frekvenstabell for spørsmål i sosialemosjonell kompetanse skala

## Appendix 6

**Sosialemsjonell kompetanse**

*Histogram for fordeling på sosialemsjonell kompetanse*