

# MILD-projektet

## Mentalisering, interaktion och lärande hos döva barn med döva föräldrar

### Specifika mål

I de tidiga program som den pedagogiska hörselvården erbjuder familjer som just fått veta att deras barn har en dövhet eller hörselnedsättning försöker de att i så stor utsträckning som möjligt tillämpa de forskningsresultat som finns. När det gäller den tidigaste interaktionens betydelse för dessa barn finns däremot ytterst lite forskning. Vi anser därför att denna studie kan ha stor betydelse för utformning av dessa program särskilt som barnen numera upptäcks mycket tidigt, i samband med hörselscreening redan under första levnadsveckorna. Hörselscreening är nu sedan 2007 fullt utbyggd i alla landsting (HRF, 2007). Detta är ett också exempel på att teknik ofta utvecklas snabbare än tillämpning och metoder för pedagogiskt bemötande hinner utvecklas. Vi har i Sverige idag ännu ingen utbyggd beredskap för detta mycket tidiga pedagogiska stöd. Insatserna för dessa familjer är oftast medicinsk och teknisk support, vilket är otillfredsställande (HRF, 2007).

Begreppet mentalisering syftar på en förmåga att förstå att vårt beteende styrs av de tankar och känslor vi har. Detta innefattar också förmågan att ta andras perspektiv och en förståelse för att människor alltid handlar utifrån sina egna uppfattningar om en situation oavsett om denna uppfattning stämmer med verkligheten eller inte. Denna förmåga uppvisar barn med typisk utveckling vid en mental ålder av c:a fyra år. Idag tyder aktuell forskning på att mentaliseringsförmågan har sin grund i den tidiga sociala och kommunikativa interaktionen mellan föräldrar och barn. Stöd för detta har förts fram bl.a. inom forskningen kring mentalisering hos döva barn.

I en döv miljö kräver allt mänskligt samspel närvaro och visuell kontakt. Visuellt turtagande är nödvändigt och taktill kontakt viktig i initiativ till samspel och kommunikation. Vi vet idag en hel del om tidiga kommunikativa strategier i den sociala interaktionen mellan föräldrar och typiskt utvecklade hörande barn och vi vet också att tidig interaktion är viktig för de hörande barnens mentaliseringsprocesser (Carpendale & Lewis, 2004; Meins & Fernyhough, 1999; Meins, Fernyhough, Wainwright, Gupta, Fradley and Tuckey, 2002). Vad vi inte vet däremot är vilka strategier döva föräldrar med döva barn använder i visuell, teckenspråkig interaktion. Hur syns barnets tidiga tecken på social kognition i interaktionen med föräldrarna?

### *Syfte*

Syftet med projektet är att ur ett longitudinellt perspektiv studera den tidiga kommunikativa och sociala interaktionen hos döva barn i samspel med sina döva föräldrar under de två första levnadsåren. Studien har sitt fokus på den tidiga sociala kognitionen med utgångspunkt i barnets kommunikativa strategier och dess betydelse för barnets lärande.

### *Frågeställningar*

Projektet ställer frågorna:

- Hur ser samspelssituationerna ut i relation till barnets nyfikenhet, uppmärksamhet, initiativ och lärande?
- Hur upprätthåller teckenspråkiga barn med teckenspråkiga föräldrar interaktionen i en visuell miljö?
- Vilka faktorer kan finnas i den tidiga teckenspråkiga och visuella kommunikationen som möjliggör samspel kring barnets egna intentioner?

- Vilka specifika faktorer under de första levnadsåren kan tänkas utgöra grunden för en utveckling av förmågan att tänka om det egna och andras tänkande hos teckenspråkiga barn med teckenspråkiga föräldrar?
- Hur kan barnets tidiga sociala kognition synas i interaktionen?

### Områdesöversikt

I Sverige får döva barn, relativt sett, teckenspråk tidigt och har uppvisat bättre resultat när det gäller mentaliseringsförmåga än de barn som inte fått teckenspråk tidigt (Falkman, Roos & Hjelmquist, 2007). Council of Europe (2005) rapporterar att tidig intervention och stöd till familjer med döva barn är ovanligt. Teckenspråk som en del av programmen är dessutom ännu ovanligare. Marschark (2001) skriver att ungefär hälften av alla döva barn i USA har tillgång till stödtecken och av dem är det några få procent som får stöd i form av teckenspråk. I de nordiska länderna har teckenspråk sedan början på 1980-talet ansetts som viktigt för barnens möjlighet till en åldersadekvat kommunikation (Roos, 2006). Tidig hörselscreening sker nu i Sverige för alla barn från och med 2007 (HRF, 2007). Den pedagogiska hörselvårdens insatser är långt ifrån tillfredsställande. Barnet får i många fall endast medicinsk och tekniskt stöd menar Hörselskadades Riksförbund (2007). Forskning på området finns ännu inte i Sverige (Roos, 2006).

Gruppen döva kan delas in i flera grupper beroende på när skadan är förvärvad. Man talar t.ex. om *barndomsdöva*. Barndomsdöva är de som varit döva sedan späda ålder eller fötts som döva och är den grupp som gäller för det planerade projektet. Det finns totalt 8 000 - 10 000 barndomsdöva i Sverige. Man brukar beteckna dövhet som en sensorineural skada som överstiger 80dB på bästa örat (WHO:s klassifikation, se Arlinger, 2007). Av 200 barn som årligen föds med hörselnedsättning beräknar Statistiska Centralbyrån att c:a 70 barn är döva. Av dessa har mellan 5 och 10% döva föräldrar.

*Teckenspråk* är gestuellt-visuella språk som finns över hela världen. Det är språk som döva använder i sin kommunikation med varandra och med hörande som kan teckenspråk. Teckenspråk är inte internationellt utan har, som talade språk, en nationell och historiskt kulturell grund och har utvecklats under många tusen år (Stokoe, 2001). Det finns många teckenspråk i världen, precis som talade språk. Teckenspråk är alltså inget artificiellt skapat språk, vilket t.ex. esperanto är (Ahlgren & Bergman, 2006). Till skillnad mot talspråk har ett dövt barn med typisk språklig förmåga inga svårigheter att spontant tillägna sig teckenspråk under förutsättning att det har möjlighet att vara i en teckenspråkig miljö (Cramér-Wolrath, 2006).

### *Mentalisering*

Forskningen kring barns förmåga till mentalisering tog sin början i det tidiga 1980-talet och är idag ett av de mest aktiva och snabbast växande områdena inom utvecklingspsykologin. Forskare har identifierat en rad utvecklingssteg på vägen till en fullbordad mentaliseringsförmåga (t ex. Bartsch & Wellman, 1995; Gopnik & Slaughter, 1991). Dessa utvecklingssteg tar sin början vid en mental ålder av ca 2 år och sträcker sig fram till en mental ålder av ca 4 år, vilket är den ålder de flesta forskare idag är överens om att typiskt utvecklade barn besitter en grundläggande förmåga till mentalisering. Det finns också studier som visar att utvecklingen av mentaliseringsförmågan följer ett relativt likartat mönster vid en jämförelse mellan olika kulturer (Wellman, Cross & Watson, 2001).

Mycket av den tidiga forskningen på området kom att handla om barn med autism som i många fall har visat sig ha både en avvikande och en försenad utveckling av mentaliseringsförmågan (Baron-Cohen, 1989). Senare studier har visat att även andra grupper av barn med funktionsnedsättningar har problem att lösa uppgifter som kräver en förmåga till

mentaliserings. En sådan grupp är döva barn. Det är dock viktigt att påpeka att detta inte innebär att etiologin bakom problemen är de samma för båda grupperna. Studier på döva barn har även visat på en försenad, men dock inte avvikande utveckling (Falkman, Roos & Hjelmquist, 2007).

Den första studien om mentalisering hos döva barn publicerades 1995 av Peterson och Siegal och den tillsammans med många efterföljande studier på området har visat på stora skillnader vad gäller mentaliseringsutvecklingen hos olika grupper av döva barn. Tidigare forskning gjord framförallt i övriga Europa och Australien visar att döva barn till döva föräldrar, dvs. barn som från födseln har ett språk gemensamt med sina föräldrar, inte uppvisar någon försenad mentaliseringsutveckling (Peterson & Siegal, 1995; Woolfe, Want & Siegal, 2002). Döva barn till hörande föräldrar däremot har visat en kraftigt försenad mentliseringsutveckling (e.g. Courtin, 2000; Woolfe, Want & Siegal, 2002). Forskningen tyder på att en brist i den tidiga kommunikativa utvecklingen kan vara en möjlig orsak till denna försening (Falkman, 2005; Falkman, Roos & Hjelmquist, 2007; Figueras-Costa & Harris, 2001; Siegal & Varley, 2002; Peterson, 2004).

När det gäller svenska förhållanden saknas emellertid forskning kring utvecklingen hos döva barn till döva föräldrar som kan förväntas ha en naturlig och mycket tidig teckenspråkig kommunikation med sina föräldrar. Det finns inte heller svensk forskning som beskriver hur samspel i lärandesituationer ser ut dessa familjer. När det gäller hörande barn har t.ex. Harris (2000) framför att den tidiga interaktionen har stor betydelse för senare utveckling av kognitiv förmåga och att barns tidiga insikter om andras tänkande påverkar kognitiv utveckling. Att kunna tänka om andras tänkande och anta ett analytiskt och reflekterande tänkande är i sin tur en förutsättning för interaktionen kring lärande av olika slag, menar han. Hur denna interaktion kring döva barns tidiga frågor och nyfikenhet ser ut i familjesituationen vet vi inte mycket om.

#### *Tidig kommunikation och social interaktion*

Vi vet idag en hel del om tidiga kommunikativa strategier i den sociala interaktionen mellan föräldrar och typiskt utvecklade hörande barn och vi vet också att tidig interaktion är viktig för de hörande barnens mentaliseringsprocesser (Carpendale & Lewis, 2004; Meins & Fernyhough, 1999; Meins, Fernyhough, Wainwright, Gupta, Fradley and Tuckey, 2002). Spädbarn deltar redan från födseln i social interaktion med sin omgivning. Leenden ger möjlighet att öva på beteenden som är mycket viktiga för senare kommunikativa förmågor, t.ex. turtagning, förståelse för orsakssamband, samt förmåga att initiera och upprätthålla social interaktion. Spädbarn är också predisponerade att föredra mänskliga ansikten. Detta hjälper även barnet att förstå att man kan använda ögonkontakt för att dra till sig och bibehålla vuxnas uppmärksamhet. Vid c:a nio månaders ålder börjar typiskt utvecklade barn även kommunicera med hjälp av gester, t ex genom proto-imperativ pekning och något senare utvecklas protodeklarativa pekandet. Kommunikation kan även ske genom att barnet t.ex. skakar på huvudet det inte vill ha ett objekt, eller delta i en oönskad aktivitet (Franco, 1997).

Även om barnet kan sägas vara kommunikativt redan från födseln så är det först vid ca ett års ålder som han eller hon börjar utveckla ett verbalt språk. Språket är en viktig beståndsdel i nästan all social interaktion och barnets språk blir mer och mer betydelsefullt i utvecklingen av ett själv och i forandet av relationer med andra barn och vuxna utanför den egna familjen. Barnet lär sig använda språket för att begära information, uttrycka känslor, testa idéer och underätta social kontakt. Språket är också en viktig del i barnets låtsaslekar som också anses vara en viktig förelöpare till den senare mentaliseringsutvecklingen. Gemensamt

för ovan beskrivna beteenden är att de visar att förmågan till social kognition grundläggs långt tidigare än i fyraårsåldern då en mer regelrätt mentaliseringsförmåga utvecklas. Den kommunikativa och språkliga utvecklingen anses idag vara en mycket starkt bidragande faktor i barnets mentaliseringsutveckling (Astington & Jenkins, 1999; Hughes, Jaffe, Happé, Taylor, Caspi & Moffitt, 2005). Därför är det också mycket viktigt att vi skaffar oss mer kunskap om hur den tidiga utvecklingen ser ut hos de barn som inte använder det talade språket, i detta fall döva barn till döva föräldrar. Vi behöver veta mer om hur lärandesituationen ser ut som uppstår spontant i familjer som är teckenspråkiga där döva föräldrar möter sina döva barns nyfikenhet. Den kunskapen skulle kunna vara av stor betydelse för hur det pedagogiska stödet för familjer där föräldrarna är hörande.

Idag tyder alltså aktuell forskning på att mentaliseringsförmågan har sin grund i den tidiga sociala och kommunikativa interaktionen mellan föräldrar och barn. Det vi hittills inte kunnat svara på är vad i den tidiga interaktionen som har betydelse och hur processen ser ut över tid i teckenspråkiga döva familjer.

## Projektbeskrivning

### *Teori*

Detta projekt vill, utifrån ett social-konstruktivistiskt (social-interaktionistiskt) perspektiv, studera barnets tidiga kommunikativa strategier med fokus på social kognition. I ett socialkonstruktivistiskt perspektiv på lärande betonas inte enbart en inre kognitiv process utan också de konstruktioner, som skapas i språkligt utbyte mellan människor. En stark betoning på språkets roll är tydlig i den socialkonstruktivistiska traditionen (Berger & Luckmann, 1979; Wenneberg, 2001). Detta projekt använder alltså en socialkonstruktivistisk plattform för att beskriva döva barns interaktion som en språklig, social och kulturell process, där barnets tillägnande av mentaliseringsförmågan kan ses som beroende av de möjligheter och de begränsningar, vad gäller socialt samspel och interaktion, som erbjuds.

### *Metod*

För att studera de tidiga kommunikativa strategierna hos döva barn behöver vi studera dels den naturliga interaktionen mellan barn och föräldrar och dels mer strukturerade samspelssituationer. Studien planeras därför att genomföras som en observationsstudie där det också ingår analys av specifika faktorer i den tidiga sociala kognitionen med utgångspunkt i *Early Social Communication Scale (ESCS)* (Mundy et al, 2003). ESCS utgörs av strukturerade videoobservationer där man med hjälp av 25 semi-strukturerade situationer försöker locka fram olika sociala och kommunikativa beteenden hos barnet. ESCS kan användas med barn mellan 8 och 30 månader, både typiskt utvecklade barn och barn med olika typer av funktionshinder (Mundy et. al., 2003). De videoinspelningar som görs ger möjlighet till analys av tre kategorier av sociala och kommunikativa beteenden: 1) *Gemensam uppmärksamhet* vilket syftar på barnets förmåga att med hjälp av icke-verbala beteenden tillsammans med någon annan gemensamt uppmärksamma objekt och händelser i omgivningen, 2) *Begäran*, barnets förmåga att använda icke-verbala strategier för att få någon att ge dem något objekt de inte kan nå själva alternativt få någon annan att utföra någon specifik handling, 3) *Social interaktion*, dvs. barnets förmåga att delta i lekfullt, positivt turtagningsbeteende med andra. Dessa beteenden anses utgöra grundläggande element i den tidiga sociala kognitionen och ligger därmed till grund för senare mentaliseringsförmåga.

Övriga videoobservationer planeras ske av naturliga samspelssituationer mellan barnen och deras föräldrar. Vid analys och översättning av teckenspråk av dessa används metodik

beskriven av Roos (2004). Analysen görs tillsammans av de två forskarna som kommer från två universitet och från två olika forskningsfält, nämligen psykologi och pedagogik. Materialet kommer att analyseras i första hand med utgångspunkt i de variabler som anses vara förelöpare till den utvecklade mentaliseringsförmågan. Vidare analyseras det i relation till faktorer för lärande av betydelse för pedagogiskt arbete tidiga stödinsatser för familjerna.

### *Genomförande*

Undersökningsgruppen utgörs av döva barn som är mellan 0 och 2 år gamla. Barnen ska också ha döva föräldrar. Eftersom denna grupp barn är mycket liten räknar vi med att antalet deltagare kommer att vara några enstaka barn, c:a 5-7 barn. Vårt mål är att nå alla döva barn med döva föräldrar som föds/fötts under hösten 2008 och under 2009. För att nå dessa familjer kommer vi att ta kontakt med landets samtliga hörcentraler, Sveriges Dövas Riskförbund samt genom personlig kontakt. (Carin Roos har arbetat med barn med dövhet och hörselnedsättning sedan 1975 vilket gör att hon har många kontakter inom gruppen.) Informanterna kommer att vara spridda över hela landet, möjligen med viss koncentration till de största städerna och till Örebro.

Projektet planeras som ett longitudinellt forskningsprojekt som beräknas innebära en datainsamling som löper över två år. Datainsamlingen kommer att ske vid regelbundna intervall c:a 10 gånger per barn under barnets första levnadsår och därefter något färre gånger. Huvudsaklig metod planeras vara videoinspelningar av naturliga samspelssituationer mellan föräldrar och barn. Plats för videoinspelningarna blir i barnets trygga hemmiljö och beräknas pågå under en hel dag vid varje tillfälle. Vid vissa tillfällen kommer vi att använda oss av strukturerade samtalssituationer med utgångspunkt i ESCS. Dessa blir i huvudsak i början och i slutet av datainsamlingsperioden. Kompletterande intervjuer med föräldrarna kommer att ske vid flera tillfällen under datainsamlingsperioden.

En viktig aspekt i analys av data kommer vår olika erfarenhet och utbildning att vara. Med utgångspunkt i pedagogik respektive psykologi räknar vi med att kunna nå en djupare analys likväl som en bredare. Vi har båda erfarenhet av forskning med och om döva barn vilket är viktigt. En av oss har ett mera inifrånperspektiv med lång bakgrund inom det teckenspråkiga området som pedagog medan den andra har erfarenhet av ett forskningsprojekt där ett kognitivt-psykologiskt synsätt snarare har rått. Med en medvetenhet kring de fördelar och nackdelar dessa båda infallsvinklar och förförståelse kan ha kan detta berika projektet.

### *Arbetsplan*

<b>2009</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etisk prövning görs</li> <li>• Viss litteraturinläsning</li> <li>• Kontakter tas med myndighet och med föräldrar</li> <li>• Påbörjar videobservationer av barnen i naturligt samspel med föräldrarna</li> <li>• Testning med hjälp av ESCS</li> </ul>
<b>2010</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analys av de kommunikativa strategier som framkommer i observationerna, vilken funktion de har och hur de används av barnen i samspelssituationerna</li> <li>• Analys av resultaten från testning med ESCS</li> <li>• Analys av intervjuerna</li> <li>• Videobservationer av naturliga samspels- och lärandesituationer</li> <li>• Kontinuerlig återkoppling och diskussion med föräldrarna utifrån analysen av videobservationer av barnen</li> </ul>
<b>2011</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slutför videobservationerna</li> <li>• Testning med hjälp av ESCS</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analys av resultaten från testning med ESCS</li> <li>• Fortsatt analys av insamlat material samt dokumentation (rapporter, artiklar, presentation på konferenser, rapport till VR)</li> <li>• Pedagogiska implikationer analyseras och rapporteras</li> </ul>
--	--

### **Etiska överväganden**

Vetenskapsrådets forskningsetiska principer kommer att följas i varje del av projektet. Projektets planering tar hänsyn till de fyra forskningsetiska principerna vilket t.ex. innebär att anonymitet och skyddande av den enskilde görs i varje del av datainsamling och rapportering likväl som att information ges på ett sätt som gör det möjligt för respektive tillfrågad familj att ta ställning till om de önskar delta i projektet eller inte. Likaså kommer skriftligt samtycke att inhämtas och texten förklaras samt information ges på teckenspråk för att undanröja, i möjligaste mån, språkliga missförstånd.

Forskningsprojektet kommer att inlämnas för bedömning till den regionala etiska nämnden innan projektets start. Forskning kring en minoritetsgrupp och som i det aktuella fallet, kring en grupp barn med funktionshinder, gör att särskilt stor hänsyn måste tas till barnens rätt till integritet och anonymitet. Eftersom antalet barn är begränsat kommer vi särskilt att vinnlägga oss om att presentera data så att enskilda individer inte kan identifieras. Det krävs försiktighet dels i skrivandet av rapporter men särskilt i behandling av datamaterialet och i datainsamling. Eftersom teckenspråk inbegriper mimik och munrörelser för förståelse av det som sägs måste videoinspelningar göras. Ytterligare skäl till att använda videoinspelningar är att en del av den tänkta metoden, dvs. ESCS, bygger på analyser av videoinspelat material samt att vi är intresserade av att se på den tidiga interaktionen mellan föräldrar och barn, och denna till största delen bygger på icke-verbal kommunikation. Detta material kommer sedan inte att visas utanför forskargruppen. Videomaterialet kommer vidare att förvaras inlåst för att omöjliggöra att det kan komma i orätta händer. Ytterligare en viktig aspekt är också att en av forskarna till fullo behärskar familjernas språk, teckenspråk.

### **Samverkan**

Projektet planeras i ett samarbete mellan Specialpedagogiska institutionen vid Stockholms universitet och Psykologiska institutionen vid Göteborgs universitet. Kontaktytorna för respektive forskare på hemmainstitutionerna utgör en bred bas för skapandet av referensgrupp och för seminarieverksamhet kring dataproduktionen och senare rapportskrivande.

### **Arbetsfördelning**

Datainsamlingen är tänkt att utföras av projektets forskare själva, medan t.ex. utskrifter kan göras av en projektassistent. Eftersom filmmaterialet och intervjuerna kommer att vara på teckenspråk ska insamling och bearbetning av datamaterialet främst göras av projektledaren som är teckenspråkig. Kodning och översättning av data kommer att ske efter den modell som utarbetats av Carin Roos (2004). Det översatta materialet blir sedan i sin tur underlag för analys där de två forskarna har kompletterande erfarenheter och kunskaper som kommer att berika analysen.

### **Utbildningsvetenskaplig relevans**

Då det så vitt vi vet inte föreligger någon tidigare forskning på området är detta projekt att betrakta som av grundforskningskaraktär. Resultaten från projektet kommer likaså kunna ha pedagogiska implikationer för undervisningen och stödinsatser för föräldrar till döva barn. Idag har vi ingen forskning kring den tidigaste interaktionen och det tidiga lärandet trots att vi

genom tidig hörselscreening under barnet första levnadsveckor nu diagnostiserar hörselnedsättningar. Familjerna hänvisas i stort sett enbart till medicinska och tekniska stödåtgärder. Detta är en otillfredsställande situation som påpekats av framför allt brukarorganisationerna. Sammanfattningsvis kan man dock säga att forskning om den tidiga interaktionen i naturligt samspel mellan döva föräldrar och deras döva barn är i sig viktig för pedagogiska stödåtgärder.

## Referenser

- Ahlgren & Bergman (2006). Det svenska teckenspråket. I SOU:29 *Teckenspråk och teckenspråkiga. Forsknings- och kunskapsöversikt*. Stockholm: Fritzes.
- Arlinger, S. (2007). (Red.). *Nordisk lärobok I audiologi*. Stockholm: NAS & Tegnér.
- Astington, J. W., & Jenkins, J. M. (1999). A longitudinal study of the relation between language and theory of mind development. *Developmental Psychology*, 35, 1311-1320.
- Baron-Cohen, S. (1989). The autistic child's theory of mind: A case of specific developmental delay. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 30, 285-298.
- Bartsch, K., & Wellman, H. M. (1995). *Children Talk about the Mind*. New York: Oxford University Press.
- Berger, P.L., & Luckman, T. (1979). *Kunskapssociologi. Hur individen uppfattar och formar sin social verklighet*. (2:a upplagan) Stockholm: Wahlström och Widstrand.
- Carpendale, I. M., & Lewis, C. (2004). Constructing a theory of mind; The development of children's social understanding within social interaction. *Behavioral and Brain Sciences*, 27, 79-96.
- Council of Europe (2005). *The status of sign languages in Europe*. Strasbourg: Council of Europe Publishing.
- Courtin, C. (2000). The impact of sign language on the cognitive development of deaf children: The case of theories of mind. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 5, 266-276.
- Cramér Wolrath, E. (2006). Om små barns kommunikations- och språkutveckling. I C. Roos & S. Fischbein (red.). *Dövhet och hörselnedsättning. Specialpedagogiska perspektiv*. Lund: Studentlitteratur.
- Falkman, K.W. (2005). *Communicating your way to a theory of mind. The development of mentalizing skills in children with atypical language development*. (Doktorsavhandling). Göteborg: Göteborgs universitet, Psykologiska institutionen.
- Falkman, K. W, Roos, C., & Hjelmquist, E. (2007). Mentalizing skills of non-native, early signers: A longitudinal perspective. *European Journal of Developmental Psychology*, 4, 178-197.
- Figueras-Costa, B., & Harris, P. (2001). Theory of Mind development in deaf children: A nonverbal test of false-belief understanding. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 6, 92-102.
- Franco, F. (1997). The development of meaning in infancy: early communication and understanding people. In S. Hala (Ed.), *The development of social cognition* (pp. 95-148). Hove, UK: Psychology Press Ltd.

- Gopnik, A., & Slaughter, V. (1991). Young Children's Understanding of Changes in Their Mental States. *Child Development*, 62, 98-110.
- Harris, P. (2000). *The work of the imagination*. Oxford: Blackwell.
- HRF, Hörselskadades Riksförbund (2007). *Äh, det var inget viktigt ... Om hörselskadades situation i Sverige*. Stockholm: HRF.
- Hughes, C., Jaffee, S., Happé, F., Taylor, A., Caspi, A., & Moffitt, T. (2005). Origins of individual differences in theory of mind: From nature to nurture? *Child Development*, 76, 356-370.
- Marschark, M. (2001). *Language development in children who are deaf: a research synthesis*. Alexandria, VA: NASOSE.
- Meins, E., & Fernyhough, C. (1999). Linguistic acquisitional style and mentalising development: The role of mind-mindedness. *Cognitive Development*, 14, 363-380.
- Meins, E., Fernyhough, C., Wainwright, R., Gupta, M., Fradley, E., & Tuckey, M. (2002). Maternal mind-mindedness and attachment security as predictors of theory of mind understanding. *Child Development*, 73, 1715-1726.
- Mundy, P., Delgado, C., Block, J., Venezia, M., Hogan, A., & Seibert, J. (2003). *A manual for the Abridged Early Social Communication Scales (ESCS)*. University of Miami.
- Peterson, C.C. (2004). Theory-of-mind development in oral deaf children with cochlear implants or conventional hearing aids. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45, 1096.
- Peterson, C. C., & Siegal, M. (1995). Deafness, conversation and theory of mind. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 36, 459-474.
- Roos, C. (2004). *Skriftspråkande döva barn. En studie om skriftspråkligt lärande i förskola och skola*. Göteborg: Institutionen för pedagogik och didaktik, Göteborgs universitet, Institutionen för pedagogik och didaktik.
- Roos, C. (2006). Teckenspråk och pedagogik. I SOU:29 *Teckenspråk och teckenspråkiga. Forsknings- och kunskapsöversikt*. Stockholm: Fritzes.
- Siegal, M., & Varley, R. (2002). Neural systems involved in "theory of mind". *Neuroscience*, 3, 463-471.
- Stokoe, (2001). *Language in hand. Why sign came before speech*. Washington DC: Gallaudet University Press.
- Vetenskapsrådet. Forskningsetiska principer.  
<http://www.codex.vr.se/oversikter/humsam/humsam.html>
- Wellman, H. M., Cross, D., & Watson, J. (2001). Meta-Analysis of theory of mind development: the truth about false belief. *Child Development*, 72, 655-684.
- Wenneberg, S.B. (2001). *Socialkonstruktivism – positioner, problem och perspektiv*. Stockholm: Liber.
- Woolfe, T., Want, S. C., & Siegal, M. (2002). Signposts to development: theory of mind in deaf children. *Child Development*, 73, 768-778.