

Barns förmåga att utläsa ansiktsuttryck och empatiska förmåga ändras från förskolan till mellanstadiet.

Jimmy Sturesson

We can be afraid... or get angry, or feel pity, in general have pleasure or pain, both too much and too little, and in both ways not well; but having this feelings at the right times about the right things, towards the right people, for the right end, and in the right way, is the intermediate and best condition, and proper to virtue....Virtue, then is a mean.

- Aristotle

D-uppsats i Psykologi vt 2006 (15p)
Handledare: Elia Psouni
Institutionen för beteendevetenskap
HÖGSKOLAN KRISTIANSTAD

Barns förmåga att utläsa ansiktsuttryck och empatiska förmåga ändras från förskolan till mellanstadiet.

Jimmy Sturesson

Målet med denna studie var att undersöka om hur barnens empatiska förmåga till att utläsa den rätta emotionen från ansiktsuttryck förändras från förskoleålder till mellanstadieålder. Vi testade 24 barn i ca åldern 7 och 24 barn i åldern 11 med "Reading the mind in the eyes" test. Barnens lärare fick fylla i en frågeformulär för vart och ett av barnen, om barnens sociala kompetens och förmåga till att ta socialt initiativ. Vi tittade även efter möjliga effekter av att ha äldre syskon på barnens förmåga till att utläsa den rätta emotionen från ansiktsuttryck, eftersom andra studier har visat att social kompetens utvecklas snabbare när barn växer upp i en omgivning med äldre syskon. Vi fann, som förväntat, en signifikant skillnad mellan de äldre och de yngre barnens prestationer på "reading the mind in the eyes" testet. Vi fann även att barnen med äldre syskon gjorde bättre ifrån sig på testet än de barnen som antingen var de äldsta syskonen i familjen eller det enda barnet i familjen. Men förvånande var att det inte fanns något förhållande mellan barnens förmåga till att identifiera den rätta emotionen av ansiktsuttryck, och lärarnas skattning av deras sociala kompetens. Möjligheten finns att testet som lärarna använde för att utvärdera vart och ett av barnens sociala kompetens var opålitligt, eller att testet av att identifiera den rätta emotionen av ansiktsuttryck var opålitligt. Det diskuteras även möjligheten att lärarna var opålitliga bedömare av deras elevers sociala kompetens. Eller kanske den enskilda kompetensen, att identifiera den rätta emotionen av ansiktsuttryck, som bidrar till social kompetens, utvecklas långt tidigare än social kompetens som helhet.

Nyckelord: Empatiska förmåga, utveckling av social kompetens, emotions identifiering, prosocial utveckling och skolbarn.

Det som är det viktiga med prosociala beteenden, alltså beteende som är till för att gynna andra människor, är att många föräldrar har det som sitt främsta mål med barnens uppfostran (Keltner, 1998). Föräldrarnas omvårdnad och deras sätt att resonera, induktivt och stödjande, har visat sig vara väl relaterat till barnens empati och prosociala beteende. Den självklara förklaringen till detta är att positiva föräldrar gör barnen mer prosociala, t.ex. genom att ge dem en prosocial modell att utgå ifrån. En annan förklaring är den genetiska influerade prosociala modellen, t.ex. föräldrarnas omtanke om andra människor är något som de delar med sina barns genetiska tendens för sitt prosociala beteende. Samt även när små barn gör något gott för någon annan människa eller sina syskon får de mycket beröm och uppskattning

som i sin tur förstärker detta beteendet och gör att det blir resistent mot utsläckning i framtiden (Keltner, 1998).

Kognitiva och social-utvecklingspsykologer menar att barnets kognitiva utveckling är mycket starkt relaterad till barnets utveckling av socialförmåga, med ökad intelligens kommer även den kognitiva förmågan till att känna empati. De menar att det finns fyra stora utvecklingsfaser. Den första fasen omfattar den tid där barnen börjar visa tecken på att vilja dela med sig, och en grundläggande förmåga till sympati. Detta inträffar vid cirka två års ålder och är nära relaterat till förmågan till att skilja på sig själv och andra (Cole, 2005). Ett tecken på denna tidiga form av empati är beteendet att barnet blir ängsligt och gråter om andra barn blir ängsliga och gråter. Andra fasen, som Piaget kallade för "pre-operationella fasen", omfattar tre till sex åringar som fortfarande visar tecken på stor egocentrism. Egocentrism betyder i detta sammanhang inte självvisk eller arrogant utan istället "tendensen att sätta sig själv i centrum" eller helt enkelt "att se världen enbart från ens egna synfält". De kognitiva förmågorna som fortfarande inte är välutvecklade hos barnen i denna ålder är förmågan att ta andras perspektiv, i rum, i tid, eller mentalt. I nästa fas som vi kan kalla tidig skolålder eller Piagets "konkret- operationella fas" visar barnen en förminskad egocentrism. Detta är perioden då barnen ser beteendet prosocialt som något gott och inget påtvingat ifrån t.ex. en förälder. Slutligen den sista fasen som Piaget kallade för "formell-operationella" omfattar ungdomar från ungefär 11-12 år. Dessa ungdomar har börjat förstå och uppskatta de abstrakta formerna av prosociala normerna som t.ex. universella principer, den så kallade "den gyllene regeln" (allt vad du vill människor ska...).

Enligt David Shaffer (i Cole, 2005) har många föräldrar fått säga vad de helst av allt ville att deras barn skulle utvecklas till och så många som 74 % svarade att de ville att deras barn skulle få en bra känsla för moral. Föräldrarna pekade i huvudsak ut tre olika typer av moral, så som att (a) inte skada andra människor eller djur, (b) prosociala tankar om andra, (c) en personlig önskan till att vilja följa regler och lagar som samhället sätter upp. Etnologer menar att prosocialt beteende eller som det även kallas "altruism" är en för medveten genetiskt programmerad egenskap. En grundläggande komponent av den mänskliga naturen som är till för att hjälpa till med individens fortlevnad. Till exempel, de i tidernas begynnelse som hjälpte till mest med sysslorna i stammen fick de flesta vännerna och sågs av andra som en tillgång och bra att vara vänner med och därmed undgick kanske dessa individer att bli dödade och kunde därmed föra sina gener vidare till näst kommande generationer.

Moralen

Under den tiden då man utvecklas vill man ibland se sig som hänsynsfull och bli sedd som ansvarstagande människor med en god moral. Speciellt gäller detta för ungdomar som håller på att utvecklas till fullt vuxna individer (Blair, 2005). Vad är då moral? Man har valt att urskilja vissa specifika områden så som att kunna skilja rätt från fel, att kunna handla enligt vad man betraktar som rätt eller fel, att kunna uppleva stolthet, skuld och förakt om man nu har brutit mot ovanstående princip (Quinn, Houts, & Grasser, 1994; Shaffer, 1994). Utvecklingsteoretikerna har enats om tre centrala komponenter som är globaliserade definitioner av moraliskt tänkande: (a) en påverkan eller emotionell komponent som innehåller känslorna, skuld, omtanke och hur andra känner eller upplever en viss händelse, (b) en kognitiv komponent som fokuserar på hur vi formulerar våra uppfattningar om rätt och fel och därefter beslutar om hur vi skall bete oss, (c) en beteendeinriktad komponent som speglar

hur vi faktiskt beter oss när vi upplever en lust till att ljuga, fuska eller våldföra oss på andra moraliska regler.

Ansiktsuttryck

Att ansiktet har en viktig roll för människans sociala kognition har man vetat om sedan århundraden. För 2000 år sedan noterade Cicero (106-43 f.Kr.) att "alla händelser kommer från sinnet och spegeln för sinnet är ansiktet". Det mänskliga ansiktet är utan tvekan det bästa stimulit i den personliga uppfattningsförmågan. Dagliga erfarenheter gör även det kortaste ögonblicket av att se skymten av ett ansikte tillräckligt för att inhämta information om kön, ålder, emotionell status och blickfång från ansiktets ägare. Vidare kan man få mer information om ansiktets ägare om det är en person som man har haft kontakt med tidigare, så som identitet, familjeförhållanden och andra "fakta" lagrade i det semantiska minnet.

Igenkänning av känslor från ansiktsuttryck är en stor och viktig del av ens sociala kompetens (Keltner & Kring, 1998). Det är ifrån andra människors ansiktsuttryck som små barn lär sig att t.ex. undvika fara och förälskade par att bedöma hur starka band de har till varandra och sin kärlek. Förminskad förmåga att korrekt uppfatta det emotionella tillståndet kan höra ihop med misskötsel från barnets hem. Det har visat sig att vanvårdade barn uppvisar känslighet för ansiktsuttryck som uppvisar emotionen aggression (Keltner & Kring, 1998) jämfört med andra barn som inte upplevt aggression i sin familj. Utvecklandet av "självet" har studerats under aspekten av relationen mellan kunskap om ens eget sinne och kunskap om andras sinne. Det verkar som om barnen får tillgång till sina egna sinnen samtidigt som de får tillgång även till andra kamraters sinnen och kan förstå att även de har ett inre liv (Keltner & Kring, 1998).

Känslor som ett komplext system

När vi i vardagligt språk pratar om känslor så refererar vi ofta till en speciell händelse som om vi t.ex. vinner ett pris så kan vi känna oss glada och upphetsade och när vi säger hejdå till någon vi tycker om och som vi inte kommer att få träffa på ett bra tag kan vi känna oss ledsna och lite nere. Om någon försöker hindra oss från att nå ett mål kan vi bli arga och känna oss motarbetade.

Känslor innefattar en fysiologisk aspekt, en kommunikativ aspekt, en kognitiv och en handlings (aktions) aspekt. Den fysiologiska aspekten är sammanlänkande genom vissa identifierare fysiologiska reaktioner som förändringar i hjärtslag, i andning och i hormon nivåer (Lavelli, 2005). Den kommunikativa funktionen av känslor innebär att vi förmedlar vårt inre tillstånd till andra människor i vår omgivning genom t.ex. ansiktsuttryck och vissa andra former av beteende. Den tredje aspekten är den kognitiva, och hänger ihop med hur vi upplever en känsla och hur vi kan påverka det som händer och sker med oss. Den fjärde aspekten, så kallade aktionsaspekten, handlar om hur vi agerar under en given känslas påverkan och hur detta hänger ihop med det kroppsliga (somatiska) tillståndet som vi just då befinner oss i, på grund av att vi upplever denna känsla, när t.ex. något sker och vi börjar skratta eller gråta, eller båda två på en och samma gång. Tekniskt sett kan känslor beskrivas som ett känslotillstånd skett genom vissa utmärkande fysiologiska svar och kognitiva utvärderingar som har motiverat händelse förloppet (Lavelli, 2005). Den täta sammankopplingen mellan känslor och tankar märks klart och tydligt genom vårt dagliga språk som t.ex. "jag tror du har fel" eller "jag upplever det som om att du har fel". Känslor kommunicerar samtidigt med andra människor och reglerar interaktionen mellan dem.

Ända sedan Darwin (1872) analyserade ansiktsuttryck har forskare mer ingående fokuserat sig på den informerande funktionen av känsloladdade uttryck i ansiktet. De började mer att studera hur ansiktet visade känslor för att förmedla information om sändarens inre tillstånd, till en mottagande person och om de uppfattade det korrekt. Detta gjorde de människorna och det här fungerade även runt i olika kulturer (Keltner, 1998). Men på senare tid har forskare dokumenterat att ansikts, ljud och verbala uttryck förmedlar andra sorters social information i likhet med den som ansiktet gör, för att förmedla "sändarens" känslotillstånd. Känslouttrycken informerar om statusen av pågående förhållanden individernas sociala meningar.

Känslouttryck förmedlar information från den som uttrycker det

Social interaktion beror i huvudsak på kunskap om andras inre mål och om känslor. Uttrycken för känslor ger allra minst fyra olika typer av information om andra människors inre tillstånd och placering, vilket i sin tur hjälper till att samordna sociala interaktioner. Först, ansikts- och vokala uttryck av känslor ger mer eller mindre riktiga signaler från sändarens emotionella tillstånd till mottagaren (Ekman, 1993; Scherer, 1986). För det andra har forskare spekulerat att känslorna visar sändarens sociala intention som t.ex. att slå till eller fly, ge beskydd eller inte (Fridlund, 1992). För det tredje, det verbala eller ickeverbala uttrycket för känslor visar karaktären av sändaren och mottagarens förhållande till varandra, inkluderat makt och dominans faktorn. Uttrycket för t.ex. aggression visar eller förmedlar sändarens relativa dominans och fientlighet gentemot mottagaren (Knutson, 1996) medan uttrycket för förlägenhet eller skamsenhet förmedlar sändarens relativa underlägsenhet och dennes sätt att underkasta sig för att åter få de andras godkännande (Keltner, 1998). För det fjärde, inom särskild kontext kan även det emotionella uttrycket signalera information om sändarens mentala och fysiologiska hälsa, t.ex. i en studie där försökspersonerna visade uttryck för aggression och avsky fick det observatörerna att tro att försökspersonerna led av dålig psykologisk förankring och var i stort behov av psykologisk hjälp (Keltner, 1998). I likhet med detta så visar spädbarn som fötts i stress under en lång tid vissa karakteristiska skrik eller gråt såsom långt utdragen hög ton. Vilket signalerar spädbarnets fysiska problem för observatörerna (Zeskind & Lester, 1978).

Emotionella uttryck förmedlar information om objekt och händelser i den sociala omgivningen. Många sociala interaktioner kretsar kring individens koordinerade respons på händelser i omgivningen. Människor svarar på hot, fördelar resurser och lever sig in i konflikter på interpersonella sätt. Den ena inriktningen har dokumenterat att rädslofyllda beteende ger observerbar inlärning av rädslofyllda beteende till andra individer (Mineka & Cook, 1993). I detta experiment observerade apor andra modell apors rädslofyllda och undvikande beteenden, inkluderat deras ansiktsuttryck som respons till ormar eller låtsas ormar. I underliggande testsessioner med ormarna och de observerande aporna visade det sig att aporna väldigt snabbt tog åt sig fejkande modell apornas rädsla för både de riktiga ormarna och låtsas ormarna. Korrelationen mellan modellernas och observatörernas rädslofyllda beteenden gick i medeltal så högt som .80 och detta även efter endast en observation av modell aporna. Studier av sociala referenser (social referencing) är en process där individen använder andras emotionella uttryck eller läser av den andra personens emotionella tillstånd för att ge sig in i en viss händelse eller ta sig an ett visst stimuli, har visat sig att emotionella uttryck ger viktig information om omgivningen (Klennert et al., 1983). Dessa nya klassiska experiment har visat att föräldrarnas ansikts- och vokala uttryck för positiva eller negativa

emotioner påverkar om ett spädbarn kommer att gå över ett synligt stup (Sorce & Emde, 1981), leka i en speciell omgivning eller svara en främling med ett positivt uttryck. Forskning visar även att emotionella uttryck ger viktig information om sändarens känslor, intentioner, förhållande till varandra och deras välmående, händelser eller objekt i omgivningen och förhållandet om sociala relationer (Sorce & Emde, 1981)

På grund av att känslor ger sådan värdefull social information menar vissa teoretiker att kommunikationen med känslor är en viktig komponent av en mer komplex diskurs där individer går in i interpersonella konflikter och där man når en gemensam förståelse om konceptet rätt eller fel (Bretherton, Fritz, Zahn-Waxler, & Ridgeway, 1986). Störningar i de emotionella upplevelserna och uttrycken har därför stor sannolikhet att störa förhållandet till andra människor i olika viktiga aspekter i den sociala omgivningen. Störningar av den känsligare typen och i den rätta tidpunkten av emotionella uttryck, kan förstöra interaktionen mellan parterna och därmed kan viktig information på vägen falla bort som annars skulle ha gynnat kommunikationen. Störningar i emotionella upplevelser kan också få människor att undgå att upptäcka information om hans eller hennes nuvarande förhållande.

Empati, sympati och personligt obehag

Empati har visat sig vara en nyckel komponent i skapandet av prosocialt beteende och social kompetens (Valiente, 2004). Empati är inte bara till för att hjälpa personen i fråga som man tycker synd om eller känner igen sig i, utan även till för att hjälpa sig själv och lindra så att man själv skall må bättre och slippa obehaget av att se någon annan människa lida. Empati har visat sig reducera ångest. Eleanor Maccoby (1980) menade att denna förmåga startas tidigt i livet, t.ex. när en annan människa gråter så kan man ju själv också börja gråta och det är för att lindra sitt eget obehag som man försöker trösta den andra personen i fråga och på detta sätt reducera sitt eget obehag.

Under de senaste 20 åren har det varit en explosion av undersökningar om barnens förmåga att förutsäga och förklara förhållandet mellan mänskligt beteende och omgivningen som rör ämnet uppfattningar, önsksningar och målmedvetenhet (Valiente, 2004). Men numera har man mer börjat fokusera på individuella skillnader som t.ex. uppväxt miljö, boende (hur mycket och på vilket sätt föräldrarna pratar med sina barn) barnens sociala beteende (hur och på vilket sätt barnen pratar med sina syskon om känslor och tankar). Dessa faktorer har visat sig spela en viktig roll för hur pass bra man senare i tre års ålder klarar av ett test som kallas "false-belief-test". Likaså är det även bra för barn att växa upp i stora familjer med flera syskon, då de får lära sig att samsas med övriga, att lära sig att dela med sig och möjligheten till att lära sig saker genom beteende relationer (Valiente, 2004). Det har även visat sig att barn med hög förmåga att sätta sig in i hur en människa mår i sinnet eller i vilket känslotillstånd personen befinner sig i, har fler kompisar i skolan och mycket mer socialt umgänge och uppvisar mycket mindre aggressivitet än sina jämnåriga kompisar som inte har samma förmåga att sätta sig in i den andre personens tankar.

När börjar barnet att upptäcka sinnet och bli medvetet om det mentala landskapet? Piaget var den första att undersöka denna fråga och fastslog att barnet har liten förmåga att förstå sinnet före sex års ålder men nyligen gjord forskning har kritiserat hans metod och gjort en revidering av hans resultat, då han kanske litade för mycket på barnens förmåga att verbalisera deras förståelse. Idag vet vi mer om utvecklingen och att barnen upptäcker sinnet mycket tidigare i livet, och att spädbarn reagerar olika på människor än till föremålen som de

tittar på. När väl barnen lärt sig att prata se refererar de till sinnet (mind) eller så pratar de om vad de andra människorna i omgivningen ser, vill eller känner. Vid tre års ålder så förstår de skillnaden mellan tanke i deras sinne och saker som sker i den verkliga världen som t.ex. att tänka på en kaka och att verkligen ha den. Den viktigaste utvecklingen sker runt fyra års ålder när de förstår att tankar i sinnet inte behöver vara sanna.

Den vanligaste definition av empati är att "sätta sig in i en annan människas emotionella tillstånd i en given situation, snarare än sitt eget tillstånd" (Valiente, 2004). Empati ses även som associerat med två andra relaterade responser, dessa är sympati och personlig *distress*. Sympati har definierats som en emotionell respons som härleder ifrån om hur man uppfattar en annan persons emotionella tillstånd och nuvarande situation detta skall inte förväxlas med att man sätter sig in i hur personen upplever en händelse utan att man istället tycker synd om personen i fråga och bryr sig om denne (Valiente, 2004). Sympati har frekvent setts komma ur eller ifrån empati, men ändå mest ifrån kognitiva processer som har med att göra att man tar olika perspektiv av en händelse. Detta är motsatt till personlig *distress* som är definierat som en självfokuserad bakåt värd reaktion till en annan människas emotioner som t.ex. obehag eller ångest (Valiente, 2004). Skillnaden mellan sympati och personlig *distress* (obehag) är viktig då den relaterar olika till prosocialt och socialt beteende och kan ha olika innebörd. För sympati har visat sig vara positivt relaterat till prosocialt beteende, medan personlig "distress" visat sig ha visat sig ha en motsatt relation till det (Valiente, 2004). Sympati har även visat sig vara sammanlänkande med högre nivåer av moraliskt resonemang.

Tre typer av Empati

Det har visat sig att speciellt tre typer av empati har utmärkt sig som de vanligaste. Man kan tro att empati är ett sammanhängande system men så är det kanske inte, utan de har skilda neurokognitiva system som kan samverka var för sig eller tillsammans, varierande på uppgift som ges. Det handlar då om kognitiv empati (Theory of mind), motor empati och emotionell empati (Blair, 2005). De två stora psykiatriska tillstånden som är förknippade med denna empatiska dysfunktion är autism och psykopati. Man har debatterat om att patienter med autism har problem med kognitiv och motor empati men mindre svårigheter med den emotionella delen av empatin. Patienter med diagnosen psykopati uppvisar å andra sidan tydliga svårigheter med den specifika formen av emotionell empati, men inga direkt synliga tecken på svårigheter med kognitiv och motor empati. Termen kognitiv empati har använts där en människa sätter sig in i en annan människas emotionella tillstånd. Kognitiv empati är effektiv "Theory of mind".

Kognitiv empati (Theory of Mind) och emotionell empati

Begreppet "Theory of Mind" beskriver förmågan att kunna förstå den andra iakttagna människans emotionella tillstånd, deras tankar, önskningar, uppfattningar, meningar och kunskaper (Blair, 2005). Teorin tillåter att man kan tillskriva sig själv eller andra vissa mentala tillstånd för att förstå eller förklara sitt eget eller andras beteende. "Theory of mind" är i stora drag hur barn kan tänka att det finns flera perspektiv av en händelse och att de själv eller andra individer kan ha en felaktig uppfattning om en specifik händelse (Blair, 2005). Ett antal neuropsykologiska undersökningar har gjorts och då utpekade dessa områden som speciellt viktiga för processandet av de inre representationerna för att fastställa det emotionella tillståndet hos den andra personen. Dessa områden är mediala prefrontal cortex (speciellt då anterior paracingulate cortex) som är främre delen av gyrus cinguli, temporal-

parietala junction och de temporala polerna (Blair, 2005). Det har påståtts att en skada eller nedsatt förmåga i att förstå en annan människas situation har att göra med en icke fungerande eller skadad "Theory of mind" som kan leda till antisocialt och aggressivt beteende och psykopati (Blair, 2005). Social intelligens är synonymt med "Theory of mind". Det gäller vår förmåga att förstå andra människors beteende i termer av mentala tillstånd som beskrivits ovan, när det gäller att interagera både i komplexa sociala grupper och i nära slutna relationer och att kunna känna empati med de andra i gruppens och förstå deras "state of mind" och kunna förutsäga hur de känner, tänker och agerar (Blair, 2005). Social intelligens är en funktion i hjärnan som i huvudsak är förbehållet till tre regioner, amygdala, orbito-frontala cortex (OFC) och superior temporal sulcus (STG) tillsammans bildar de det som Brothers (1990) kallade för "den sociala hjärnan".

Vänskap med andra barn och hur det påverkar utvecklingen

Jämnåriga barngrupper är bland de bästa miljöer för barnens sociala utveckling (Vaughn, 2000), med hänseende till att utveckla kompetens i områdena såsom spel, aggressionskontroll, rättfärdighet och sexuellt beteende. Barngruppernas influens blir mycket stark och kan även överskugga föräldrarnas och andra vuxnas inflytande (Vaughn, 2000). I barngruppen ges det möjligheter till utläring och praktiserande av beteenden som utgör barnets sociala kompetens. Särskilt stabila barngrupper ger möjligheter av att återskapa förhållande med vissa specifika barn, som är själva basen för att "ge och ta" förhållandet i dessa grupper. I de senaste åren har speciell uppmärksamhet riktats mot barnens förhållanden med en god vän (affiliative relationships), hur dessa skapas och hur de betraktas av barnen själva. I Newcomb och Bagwells (1996) metaanalys (i Vaughn, 2000) fastslog de att i stort sett, att ha vänner är en indikation på specifik interpersonell kompetens och även ökar sannolikheten att social support kommer att vara tillgängligt till barnet när nu det behövs.

Närvara i gemensamma likvärdiga förhållanden med en god vän är associerat med ett större index av tillhörighet med dem och deras acceptans (Vaughn, 2000). Barn och ungdomar som har vänner har beskrivits av andra som mer altruistiska och känsliga (Vaughn, 2000), mer emotionellt stöttande och med högre självförtroende än deras jämnåriga kamrater som inte har vänner som ställer upp för dem. Azmitia och Montgomery (1993) visade att barns interaktion i skolåldern gynnar vissa kognitiva förmågor som barn utan vänner fattas (Vaughn, 2000). Relevanta jämförelser av förskolebarn med eller utan vänner visar att "att ha vänner" inte är lika viktigt för yngre som för äldre barn, kanske eftersom förskolebarn interagerar med sina vänner på olika sätt. Att ha vänner har även visat sig skapa en viktig kontext för uppbyggandet och praktiserandet av färdigheter som är relevanta till sociala och kognitiva kompetenser hos barn, såväl i förskoleålder som senare. När barnen kommer i ungdomsåren blir vännernas råd och stöd mer viktig än själva stödet från föräldrarna (Vaughn, 2000). Buhrmester (1990) rapporterade att aspekter av ungdomars förnöjdhet med sina vänner var positivt relaterat till självskattning av interpersonlig kompetens, socialförmåga och självkänsla. Men trots att hjälpande från vänner i förskoleålder har varit mindre dokumenterat så finns det bevis på att, att kunna behålla vänner över viss tid kan ha samma positiva effekter på barnet som social support. Howes (1987) rapporterade att barn som flyttar från en förskoleklass till en annan förskoleklass tillsammans med en klasskamrat visade mer kognitiva sofistikerade lek beteende än ett barn som flyttar till en klass ensamt. Howes (1994) rapporterade även att fyraåringars lek med en vän sedan tidigare (ett vänskapligt förhållande som varade mer än 6 månader) var mer komplex och kognitivt sofistikerad än vad ett annat barn som precis skaffat sig en vän var (Vaughn, 2000). Ladd med kolleger (i Vaughn, 2000)

har även rapporterat att närvaron och kvalitén av ett bra kamratligt förhållande med jämnåriga barn kan prediceras till positivt anpassning till skola och underliggande akademiska framsteg.

När sedan ungdomarna är i skolan så visar de det prosociala beteendet oftare (Vaughn, 2000) och det antisociala beteendet mindre än vad deras klasskompisar gör som saknar en vän eller kompis. Det är också så att barn som har dessa positiva anpassningar till andra barn också uppvisar lättare anpassningar inom andra områden. Vissa individer kan också komma att ta åt sig, anamma och utveckla specifika beteende stilar eller intressen på grund av att de är ansedda att vara t.ex. önskvärda drag hos en god och nära vän (Vaughn, 2000). Enkelt sett så kan det vara så att, att ha en nära vän kan vara en mycket betydelsefull utvecklingsmöjlighet över viss tid. Det finns empiriskt bevis på att ungdomar som har vänner rapporterar höga nivåer av emotionellt välbefinnande och låga nivåer av emotionellt obehag. En känsla av emotionellt välbefinnande har vidare varit positivt relaterat till att barn har ett gott uppförande i klassrummet och bra studieresultat (Vaughn, 2000).

Syskonens inverkan på utvecklandet av "Theory of mind"

Perner, Ruffman och Leekam (1994) studerade hur syskon påverkar barns prestation på två olika "Theory of mind" test. De fann en linjär relation mellan antalet syskon som ett barn har och prestationen på en sant eller falskt berättelse (false-belief task). Barn med två eller tre syskon presterade bättre än barn med ett syskon som i sin tur presterade bättre än det barn som var utan syskon helt och hållet. Detta övertag som innebar att ha två syskon kontra att inte ha något syskon alls, kan jämföras med det övertaget som en fyraåring har mot en treåring. Vilket är det året då den snabbaste utvecklingen förbättras på just detta test. Jenkins and Astington (1996) gjorde ett uppföljningstest och fick fram samma resultat men även visade att detta övertag som givet de barnen med ett syskon inte förmedlades av verbal intelligens. Vygotsky (1978) trodde att äldre personer skulle vara speciellt överlägsna på grund av att ett äldre syskon skulle assistera ett yngre syskon inom det syskonets "zon av proximala utveckling", befinna sig i det nivå där det lilla syskonet kan lösa ett problem med lite assistans. På senare tid har man börjat visa intresse för det yngre barnets beteende i sociala situationer. Barn tenderar att observera, imitera och söka hjälp från sina äldre syskon och de äldre syskonen är mer benägna att lära de yngre hur man spelar spel, utvecklar fysiska färdigheter, använder leksaker (Ruffman, 1998). I stort sett så ställer problemlösande barn mer frågor och söker mer aktivt hjälp från sina äldre syskon än från t.ex. sina föräldrar (Ruffman, 1998). Det finns flera undersökningar som visar på vikten av att ha ett äldre syskon när det gäller "false-belief" utvecklingen, en del av "Theory of mind". Låtsas lekar med äldre barn har större betydelse än om det hade gjorts med ett yngre syskon eller mamma. Trots att mammor ger kommentarer och förslag till leken, så framstår de mer som en sorts övervakare till leken än som deltagare. Medan äldre syskon istället tar en aktivare roll i leken genom att sätta ut regler och inbjuder de yngre att vara med (Ruffman, 1998).

Syfte

Syftet med denna studie var att testa barnens kognitiva förmåga att utläsa andras känslor (emotioner) från ansiktsuttryck på bilder och att undersöka om denna förmåga hos barn i förskolan och hos barn i mellanstadiet skulle skilja sig åt. I ljuset av ovan presenterad psykologisk teori och forskning om den prosociala utvecklingens utveckling var hypotesen att det skulle finnas en signifikant skillnad mellan yngre och äldre barn på resultatet i testet "reading the mind in the eyes". Dessutom ställdes frågan om de barn som har syskon och då

främst äldre sådana är bättre på att utläsa emotionella tillstånd från ansiktsuttryck. Det förväntades att barnen med äldre syskon i familjen skulle få bättre resultat än barnen utan äldre syskon.

Vidare ställdes frågan om barnens förmåga att utläsa andras känslor från ansiktsuttryck på bilder, betraktad som en grundkomponent av prosocialt beteende, skulle korrelera med deras mer globala nivå av prosocialt beteende, baserat på lärarnas skattningar av barnens prosociala beteende. Hypotesen var att barnets prestation på "reading the mind in the eyes" testet skulle hänga väl ihop med lärarnas skattning av barnets prosociala beteende och socialt initiativ.

Metod

Deltagare

Deltagarna rekryterades från två skolor i södra Sverige, en förskoleklass och en mellanstadieklass. Både *förskolegruppen* och *mellanstadiegruppen* bestod av 24 barn. Sammanlagt var det 48 deltagare med medelåldern 86,9 månader i förskolegruppen (SD= 6.2 månader) och 130,9 månader i mellanstadiegruppen (SD= 3.8 månader). Sammanlagt fanns det 26 pojkar och 22 flickor i deltagargruppen, och 28 barn hade äldre syskon, 14 barn i förskolegruppen och 14 i mellanstadiegruppen.

Material

Testerna som ingick fokuserade på (a) barnens förmåga att utläsa ansiktsuttryck och så hur pass väl duktiga de var på att utläsa det emotionella tillståndet, och (b) deras sociala kompetens, utvärderad av den aktuella klassens lärare via ett frågeformulär.

Testet som barnen gjorde heter "Reading the mind in the eyes" och är ursprungligen utformat av Simon Baron-Cohen (2001). Testet mäter hur pass bra man är på att identifiera hur personen på bilderna känner sig eller mår för tillfället. Testet speglar det första steget i *Theory of Mind*, som gäller att identifiera känslotillståndet. Sammanlagt var det 36 bilder på delar av ett ansikte som visades. På varje bild fanns det runt om ansiktet fyra alternativ till emotionella tillstånd som personen uppvisade (se Figur 1) och det är upp till deltagaren att fritt välja ett av alternativen. Detta betyder att chansen är 25 % per försök att få rätt svar och att försökspersonen behöver välja korrekt på 13 eller fler av de 36 bilderna för att prestera signifikant över chansen (Binominal test). Med andra ord, poäng mellan 13 och 36 reflekterar prestationer som är signifikant bättre än slumpen, 36 % (Baron-Cohen, 2001). Från början var de fyra alternativen på engelska. Dessa översattes av författaren till svenska och det gjordes flera tester för att försäkra att de svenska orden var korrekta översättningar och att de inte var för svåra ord.

jealous

panicked



arrogant

hateful

Figur 1. En av de 36 bilderna som visades för barnen i testet "Reading the mind in the eyes".

Jealous som översattes till avundsjuk, panicked till panikslagen, arrogant till arrogant och slutligen hateful till hatfylld.

Naturligtvis var jag tvungen att ge en mer utförlig förklaring vad de fyra orden betydde till de yngre barnen i förskolegruppen än vad jag gjorde till barnen i mellanstadiet. I förskolegruppen gav jag oftast även exempel till vad varje ord kunde föreställa, som t.ex. ordet panikslagen. Där jag sade "pojken blev panikslagen när han hoppade i vattnet i bassängen och upptäckte det var för djupt". Många gånger berättade barnen själva om vad de trodde ordet betydde och gav konkreta exempel från deras egen upplevelse sfär. Detta är en av förklaringarna till varför det tog längre tid för de yngre barnen att utföra testet än vad det gjorde för de äldre barnen. Härtill märktes också att de äldre barnen var bättre än de yngre barnen på att veta vad orden betydde. Något som jag aldrig gjorde i testet var att stressa de yngre barnen till att välja ett av alternativen eller att hjälpa dem för mycket. Det enda jag gjorde var att då barnen behövde hjälp med orden var att dra exempel som passade in på de fyra emotionerna på varje bild. Jag drog samma exempel om t.ex. "pojken i bassängen" till alla barnen så att alla skulle få lika stor chans till att förstå hur personen på bilden kunde tänkas känna sig.

Barnens sociala kompetens mättes via lärarnas skattning via ett frågeformulär utvecklad av Rydell (1997). Det ingick 17 frågor i den första subskalan (social kompetens), t.ex. "(barnet) försöker trösta om ett annat barn är ledset, mår dåligt eller gjort sig illa". Andra skalan mätte socialt initiativ och här fanns det 8 frågor att utvärdera för läraren. Intern konsekvens (Cronbachs alpha) på socialkompetens (fråga 1 till 17) var 0.96 och på socialt initiativ (frågor 1-8) 0.87. Dessa höga värden indikerar att frågorna hänger väl ihop med varandra i frågeformuläret. Lärarna fick för varje fråga fylla i på en fem-gradig skala där 1 betydde "stämmer inte alls" och 5 betydde "stämmer mycket bra", med mellanpunkt på 3 "varken eller" (Rydell, 1997).

Procedur

Inför dagen då det var dags att börja testa barnens förmåga så var försöksledaren med från morgonen och gick med de båda test grupperna på deras morgonpromenad så att de skulle få möjlighet att få träffa försöksledaren lite innan testet började (rapport). Efter promenaden presenterade läraren/lärarna i den/de aktuella klasserna mig och därefter samtalade vi lite om

vad det var för test jag skulle göra. Barnen testades individuellt i ett intill liggande klassrum fritt från buller och andra störande inverknings.

Jag började med att fråga vad deltagaren hette och om han/hon hade syskon, om det var ett äldre eller yngre syskon. Därefter började jag med att förklara att på bilderna fanns en person antagligen man eller kvinna och deltagarna skulle få gissa vilket kön det var på bilderna och om personen på bilderna var ung eller gammal. Därefter fick de se bilden där en person uppvisade en av flera möjliga emotioner och fick där fritt välja ett av de fyra alternativen. Deltagaren informerades om vad varje emotion var för någonting och vad de betydde. För deltagarna i (förskolegruppen) läste jag högt de fyra alternativen och förklarade hur en person kan känna om det var något alternativ de var osäkra på, samt att det inte var en tävling eller att det inte heller gick på tid utan fick i lugn och ro bestämma sig för vilket alternativ de tyckte passade bäst personen på bilden. Barnen fick en chans att ställa frågor före och efter testets gång.

Deltagarna i (förskolegruppen) fick man ta sig lite extra tid för och förklara mer ingående och visa mer tålmod. Det tog 45 minuter att utföra testet (reading the mind in the eyes) för varje barn i den yngre gruppen (förskolegruppen) och i den äldre gruppen (mellanstadiegruppen) gick det lite snabbare, ca 30 minuter. När testet var slut tackades deltagaren för sin medverkan och fick hem ett personligt brev där det stod vad barnet hade varit med och deltagit i. Samt i brevet informerades målsmän om etiska rådets principer och riktlinjer och namn på försöksledaren, var de kunde få tag i honom, vilken skola testet gjordes under och handledarens namn. I den äldre gruppen (mellanstadiegruppen) skrev läraren förberedande information i deras "veckoblad" om att det skulle utföras test i näst kommande vecka och vem det var som skulle utföra dem, testerna tog 3-4 dagar att utföra i vardera skola.

När det gäller lärarnas roll i utvärderingen av barnens prosociala beteende så fick de fylla i formuläret (Rydell, 1997) i lugn och ro hemma, som sedan försöksledaren hämtade vid en tidpunkt då utvärderingen var färdig. Sammanlagt tog testningen av barnen 8 arbetsdagar, ytterligare 3-4 dagar krävdes för att informera lärare om vad de behövde göra, svara på deras frågor, samt hämta frågeformulär.

Resultat

Tabell 1. Proportion korrekta svar på "reading the mind in the eyes" testet (RTMITE), samt lärarnas skattningar av barnens sociala kompetens (SOC. KOM) och socialt initiativ (SOC. INI).

	Förskolebarn						Skolbarn					
	äldre syskon (N=14)		ej äldre syskon (N=10)		Totalt (N=24)		äldre syskon (N=14)		ej äldre syskon (N=10)		Totalt (N=24)	
	m	STD	m	STD	m	STD	m	STD	m	STD	m	STD
RTMITE	0.36	.10	0.30	.07	0.34	.09	0.47	.12	0.43	.09	0.45	.11
SOC. KOM	3.5	.43	3.1	.63	3.4	.55	3.1	.85	2.7	.80	2.9	.84
SOC. INI	3.4	.63	2.9	.77	3.2	.71	3.5	.56	3.2	.70	3.3	.62

Not: För förskolebarn är åldern 86.9 månader i snitt. För skolbarnen är åldern 130.9 månader i snitt

Reading the mind in the eyes test

Som kan ses i Tabell 1, besvarade förskolebarn ungefär 34 % av testfrågorna korrekt. Detta motsvarar 12.24 av 36 frågor och skiljer sig signifikant från chans (binomial test $p < .05$). Notera dessutom att förskolebarn med äldre syskon presterade något bättre ($m = .36$, $STD = .10$), vilket motsvarar 13 av 36 frågor (binomial test $p < .0001$). Även den äldre barngruppen presterade i snitt signifikant högre än slumpen ($m = .47$, $STD = .12$, eller ungefär 17 av 36 frågor korrekta) (binomial test $p < .0001$). Även i denna åldersgrupp presterade barn utan flera syskon något lägre än de som hade syskon.

Socialkompetens och Socialtinitiativ

Av lärarnas uppskattningar av vart och ett av barnens sociala kompetens framkom det att de yngre barnen med ett eller fler äldre syskon hade ett medelvärde på 3.5 och standardavvikelse 0.43. Max poängen eller topp betyget i denna delskala var 5.0 och då gällde det att barnet fick betyg 5 i alla 17 frågorna som ställdes om hur läraren uppfattad just den enskilde eleven. Notera att även här fick barn utan äldre syskon något lägre poäng. Notera även att skattningen av mellanstadiebarnens sociala kompetens var lägre än de mindre barnens. Även här skattades barn med syskon som mer kompetenta än barn utan syskon (Tabell 1).

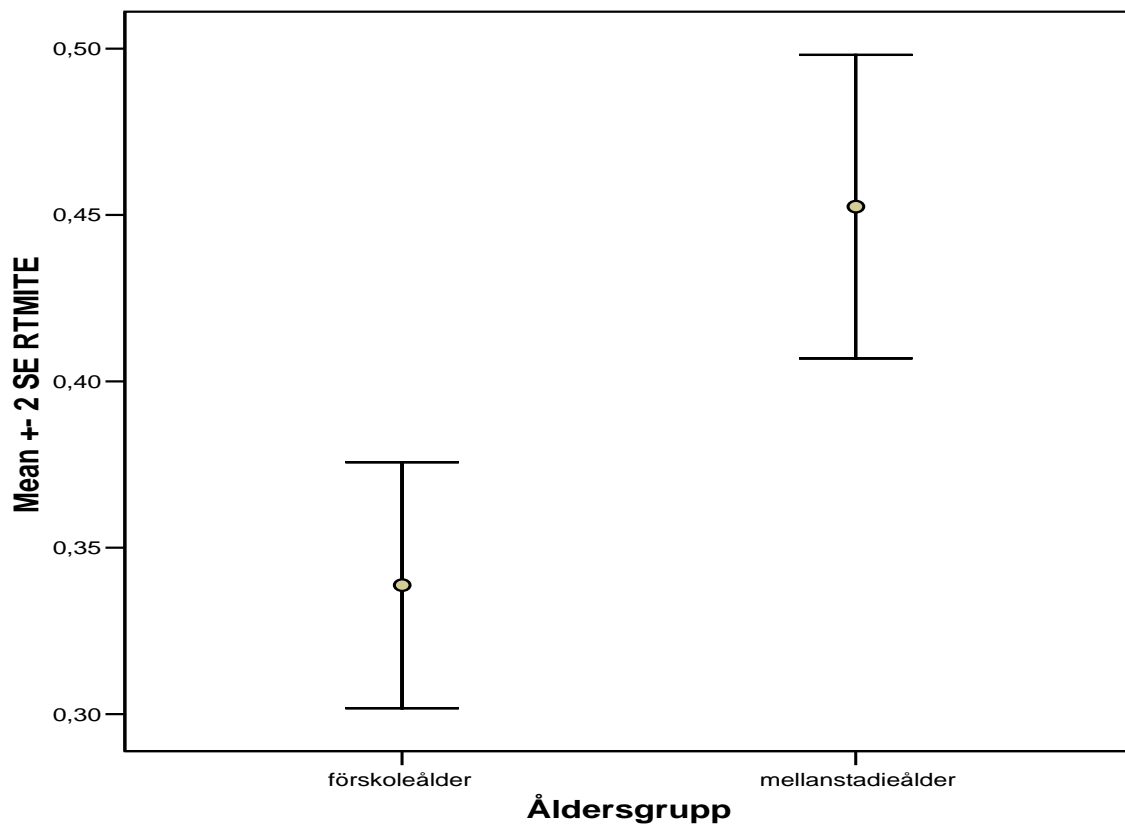
Av lärarnas skattning i formuläret som gällde att skatta vart och ett av barnens sociala initiativ framkom det att barnen i förskolegruppen med ett eller flera äldre syskon fick medelvärdet 3.4 och standardavvikelsen .63. Barnen utan äldre syskon fick ett lägre medelvärde ($m = 2.9$, $STD = .77$). Mellanstadiebarn skattades mycket som de minsta, och även här skattades barn med syskon som mer aktiva i att ta socialt initiativ än jämnåriga utan syskon. Max poängen i detta formulär var 5 poäng och då krävdes det att läraren gav eleven max poäng på varje enskild fråga. Anmärkningsvärt är att det uppskattade sociala kompetensen för mellanstadiebarnen var mindre än för förskolebarn. Endast när det gäller socialtinitiativ var lärarnas skattningar av barnens förmåga något högre för barnen i mellanstadiegruppen, men dessa skillnader var inte signifikanta.

Samband mellan variablerna

För att testa möjliga effekter av barnens ålder samt om de hade flera syskon på barnens förmåga att utläsa ansiktsuttryck samt möjliga samband med lärarnas skattningar av barnens sociala kompetens och initiativ, genomfördes en ANCOVA där åldersgrupp samt om barnet hade äldre syskon eller inte var grupperingsvariabler mellan lärarnas skattningar av barnens sociala kompetens och initiativtagande var kovariater. Av resultaten framkom att det som förväntat fanns en signifikant skillnad mellan de två grupperna (förskolebarn och mellanstadiebarn) i testet "Reading the mind in the eyes" (Baron-Cohen, 2001), $F(1, 7) = 71.62$, $p < .0001$ (Tabell 2, Figur 2). Det framkom även en signifikant skillnad mellan barn med äldre syskon och barn utan äldre syskon (Tabell 2). Varken skattningar av barnens sociala kompetens eller av barnens socialt initiativtagande hade något signifikant samband med deras prestation på "reading the mind in the eyes" testet. Pearsons korrelation för social kompetens var $r = -.004$ ($p = .981$) och för socialt initiativ $r = .239$ ($p = .102$).

Tabell 2. ANCOVA: Effekter av ålder (åldersgrp, $df=1, 7$) och om barnet hade äldre syskon eller inte (äldresys, $df=1, 7$) på prestation på "reading the mind in the eyes" testet (RTMITE), samt samband med lärarnas skattningar av barnens sociala kompetens (SOC. KOM, $df=1, 42$) och socialt initiativ (SOC. INI, $df=1, 42$).

Source	F	p
Intercept	7.963	.017
SOC.KOM	.057	.813
SOC.INI	.781	.382
äldresys	9.987	.016
åldersgrp	71.627	.000
äldresys *	.075	.785
åldersgrp		



Figur 2. Skillnaderna mellan yngre och äldre barn på att utläsa emotioner från ansiktsuttryck. Mean RTMITE är medelvärdet i testet (Reading the mind in the eyes).

För att vidare förstå varför lärarnas uppskattningar av barnens sociala kompetens och socialt initiativtagande inte korrelerar med barnens verkliga prestationer på testet "Reading the mind in the eyes test" gjordes en korrelationsanalys mellan vart och en av frågorna på frågeformulären och RTMITE (Reading the mind in the eyes). Det är anmärkningsvärt att fråga 2 i social kompetens- delen av frågeformuläret, som närmast speglar den förmåga som RTMITE anses testa ("Barnet har förmåga att förstå (avläsa) hur ett annat barn känner, om det

är glatt, argt eller ledset.”), inte alls korrelerar med barnens resultat i RTMITE ($r = -.11$, $p < .454$). Den enda frågan där vi fann signifikant resultat var fråga 5 på skalan som mätte socialt initiativ, ”barnet är blygt/osäkert med nya vuxna” ($r = .365$, $p < .011$). Se även Bilaga 2.

I en MANOVA testade vi sist huruvida det även finns ett samband mellan närvaro av äldre syskon och lärarnas skattningar av barnens sociala kompetens och socialt initiativtagande. Vi fann en signifikant skillnad mellan lärarnas skattning av barn som hade äldre syskon och de utan äldre syskon, när det gäller socialkompetens $F(1, 39) = 3.80$, $p < .05$. Både i den yngre och i den äldre barngruppen var lärarnas skattning av social kompetens av barn med äldre syskon ($m = 3.5$, respektive $m = 3.1$) högre än av barn utan syskon ($m = 3.1$ respektive $m = 2.7$).

Diskussion

Denna studie gjordes för att undersöka en del komponenter till social kompetens samt samband dem emellan. Huvudfokus var hur pass skickliga barnen var på att utläsa den rätta emotionen från ansiktsuttryck i ”Reading the mind in the eye’s test”, utvecklat av Simon Baron-Cohen (2001). Som här visade att den förmågan hade förändrats från förskolan till mellanstadiet, precis som vi hade föreställt oss. Ju äldre barnen blev desto bättre blev de också på att faktiskt peka ut den riktige emotionen som personen på bilderna uppvisade. Dessutom var barnen med ett eller flera syskon i de båda åldersgrupperna bättre på att identifiera den rätta emotionen än de barnen som var utan ett äldre syskon. Detta resultat var starkast i förskolegruppen, kanske pga att det än inte hunnit umgås med lika gamla kompisar som sig själv och därför inte fått träna sig i denna färdighet som det innebär att ta andras hänsyn i beaktande. När det gäller barnen i mellanstadiet så skiljde sig inte de barnen med äldre syskon och de som inte hade det, lika mycket åt som i förskolegruppen. Detta kan ju bero på att barnet utan ett eller flera syskon nu har hunnit lära känna sina jämnåriga kompisar under en längre tid och under denna tid kunnat träna upp förmågan så att de är nästan lika bra på att identifiera den rätta emotionen som bilderna uppvisade. Hade jag använd en till åldersgrupp t.ex. i högstadiet kanske det inte hade funnits någon skillnad alls på barnens prestation i testet ”Reading the mind in the eyes” om de hade något äldre syskon eller inte. Som tidigare nämnts i texten är detta en förmåga som man tränar upp i uppväxten och när barnen är vuxna har det inte längre någon betydelse om de har eller inte har äldre syskon för då är förmodligen alla lika bra på att identifiera emotioner i varandras ansikten.

För som det framkommit i flera andra tidigare studier så skulle de barnen med syskon i familjen tidigare och snabbare utvecklat förmågan till att kunna identifiera emotioner och kunna visa hänsyn och omtanke till antagligen det äldre eller yngre syskonet. Positivt förhållande mellan föräldern och barnet har föreslagits bidra till utvecklingen av prosocialt beteende mellan syskonen (Brody, 1998). Anknäringsteori har föreslagit att barn utvecklar interna representationer av förhållandet från interaktionen med deras primära vårdnadshavare, vilket de sedan undermedvetet använder för att kvarhålla sina andra övriga förhållande till t.ex. klasskompisarna. Vissa socialkonstruktivistiska teorier har visat liknande beteende mönster mellan barn-förälder interaktionen som sedan barnet generaliserar till interaktionen med sitt eller sina syskon (Brody, 1998). När föräldrarna inte blandar sig i syskonens förhållande så har det visat sig att de äldre syskonen har en tendens att dominera sina yngre syskon. Mammans och pappans diskussioner med syskonet i förskoleåldern om deras yngre

syskons behov och känslor har visat sig vara associerat med syskonens omtanke och vänskap med varandra. När vårdnadshavarna diskuterar dessa frågor under de dagliga aktiviteterna har det efteråt visat sig påverka syskonens interaktion till att ge sig mer in i vänskapligare och känsligare förhållanden. Det har antagits att dessa naturligt inträffande diskussioner hjälper barnen till att utveckla den empatiska kompetensen och de olika perspektiv tagningarna som i sin tur påverkar förhållandet till jämnåriga barn.

Kanske är det just nu som den verkliga empatiska förmågan börjar utvecklas och de olika problemlösningsmomenten sätts på prov. Testet som vi använde var inget enkelt test för barnen att utföra och bilderna var som sagt svart/vita. För de yngre barnen fick man ofta flera gånger fråga barnet samma fråga flera gånger för att de skulle koncentrera sig och titta efter flera gånger för att de verkligen skulle förstå och välja ett av de fyra orden som beskrev hur mannen eller kvinnan på bilden kände sig.

En viktig del i sociala kognitionen är ju att fastställa hur och när betraktaren avkodar ansiktsdetaljer för att hämta eller ta fram personlig kunskap om andra människor (Sturesson, 2005). Till exempel, när man möter en gående människa på en gata kan det ha en viss överlevnads värde om man kan detektera i vilket känslomässigt tillstånd personen i fråga befinner sig i, skall man lägga benen på ryggen och springa ifrån platsen och personen som man uppfattar som hotfull eller verkar istället personen snäll och inbjudande till en konversation? Det finns även empiriska bevis på att barn och ungdomar som har många vänner har rapporterat om höga nivåer av emotionellt välbefinnande som, som t.ex. att barnet har uppvisat gott uppförande i klassrummet och fått bra studieresultat (Vaughn, 2000). Det är därför jag anser att syftet med denna studie var bra för att här kan man kanske få en tidig indikation på om barnet uppvisar dåliga studieresultat så kanske det inte är barnet det är fel eller har dålig studieteknik, utan kanske det är så att det är runt barnet man istället får börja titta. Har barnet många vänner i skolan eller på sin fritid? Kanske har barnet lite senare än de andra utvecklat den empatiska förmågan till att kunna identifiera emotionella ansiktsuttryck och därför fått färre kompisar än det barnet som visat sig vara bättre på identifieringen av ansiktsuttryck.

Föräldrarnas utbildning har också visat sig hänga ihop med social kompetens hos små barn (Hoglund, 2004). Detta var något som inte kontrollerades under testets gång. Utan det antogs att barnen hade föräldrar som inte skiljde sig nämnvärt åt i vad det gäller utbildningsgrad. Detta kan naturligtvis vara en "bias" i testets utformning och kanske skulle ha varit en av den inledande intervju frågorna till barnen. Även föräldrarnas ekonomi spelar ju en viktig roll och hur pass mycket tid de umgås med barnen på fritiden. Detta var också någonting som testledaren missade att fråga efter. Å och andra sidan så var detta ingenting som testades i denna studie, men kan naturligtvis ha påverkat resultaten av hur bra barnen presterade på testet "Reading the mind in the eyes". För har barnet inget syskon alls och föräldrarna har både tunga och tidskrävande arbeten finns det inte mycket tid över att spendera med barnet. Barnet blir då kanske lämnat ensamt i längre tidsperioder, vilket kan vara avgörande för utvecklingen av den sociala kompetensen och den emotionella förmågan till att kunna identifiera ansiktsuttryck.

När det sedan gäller om lärarnas skattning av barnens sociala kompetens och deras sociala initiativtagning håller ihop med barnens prestation på testet visades det inget signifikant samband. Detta kan bero på att "reading the mind in the eyes" testet är mycket begränsat. Det bör t.ex. påpekas att det barnen presterade på gällde hur pass skickliga de var på att utläsa den

riktiga emotionen från bilderna som visade ansiktsuttryck på båda könen, gammal som ung. Bilderna visade dock endast ett kvadratisk område kring ögonen och således fanns varken näsa eller mun med. Barnen behöver kanske flera tecken för att utläsa emotionella uttryck, vilket stöds av det faktum att de allra minsta inte presterade högre än chans. En annan förklaring kan vara att lärarnas skattningar präglas av mycket fördomar, att lärarna ganska snart bestämmer sig om de ”snälla” kontra de ”stökiga” barnen och är därefter mindre objektiva när de observerar barnens riktiga sociala beteende. Sist men inte minst bör man konstatera möjligheten att förmågan till att utläsa ansiktsuttryck och kunna gissa sig till den rätta emotionen inte är någon hundra procentig indikation på empati och fullt utvecklad socialkompetens hos ett barn, precis som att kunna ”stå på ett ben inte är det samma som att man fullt ut kan dansa balett”.

Ett oväntat fynd i undersökningen var att lärarnas utvärderingar av barnens sociala kompetens och initiativ förmåga var sämre för barnen i mellanstadiet jämfört med förskolebarnen. Detta kan bero på att lärare till barn i olika åldrar justerar deras förväntningar av barns sociala kompetens i enlighet med just barnens ålder. Det kan även spegla en allmän attityd, nämligen att lärare till förskolebarn är mer positivt inställda till sina elever, märker och lyfter upp det positiva om dessa små barns sociala (och annan) kompetens. Mellanstadielärare är kanske strängare, eller så upplever de skolan som mer stökig och därmed är mer skeptiska till elevernas sociala kompetens. Notera att skattningarna från de två åldersgrupperna gjordes av olika lärare, så det är mycket möjligt att själva skolmiljön också har spelat in.

Möjliga bias

I studien som utfördes finns flera möjliga ”bias” (en tendens att under/överskatta en viss parameter). Först hade vi ett relativt litet antal försökspersoner (N= 48), alltså 24 barn i varje åldersgrupp. Detta var något som vi kanske kunde ha försökt ordna till, men med tanke på vilken tid det tog för varje barn att utföra testet och svårigheterna med att få tillstånd till skolorna hade försöksledaren inte mycket val. Samt frågeformuläret som lärarna skulle fylla i för varje barn tog också viss tid att utföra, och som tidigare nämnts har lärarna redan en viss arbetsbörda att utföra och därför tror jag det var så många tillfrågade lärare tackade nej till att vara med i studien. En annan bias är att testet hade relativt dålig bildkvalitet när man printade ut bilderna på skrivaren. Det var 36 svar/vita bilder som barnen skulle titta och bedöma. Sedan hade barnen fyra alternativ till möjliga emotioner som de trodde personen på bilden kände sig, och dessa fyra ord var inga enkla ord utan många hade snarlika betydelser och för de små barnen var det nog ytterst svårt att förstå vad de betydde och därför fick försöksledaren läsa orden (emotionerna) för barnet flera gånger och ge konkreta exempel, utan att för den delen försöksledaren försökte påverka barnet att välja det ena eller det andra alternativet. Naturligtvis var det säkert många barn, speciellt av den yngre gruppen som gissade i flera av de svårare bilderna. De hade ju trots allt 25 % chans till att gissa rätt. Samt den sista ”biasen” att lärarna skulle låta det personliga omdömet om hur de uppfattade varje barns sociala kompetens ta överhand över deras mer objektiva syn tror jag är oundvikligt.

Men förmodligen mycket mer korrekt än om man hade frågat och låtit barnets egna föräldrar göra utvärderingen på det aktuella barnet. För naturligtvis ger man ju sitt egna barn topp resultat på alla frågorna om hur de uppfattar sitt barns sociala kompetens och initiativ tagande.

Referenser

- Astington W. J. (1998). Theory of mind goes to school. *Educational leadership* November
- Baron-Cohen S., Wheelwright S., Hill J., Raste Y., & Plumb I. (2001). The 'Reading the mind in the eyes' test revised version: A study with normal adults, and adults with Aspergers syndrome or High-function Autism. *Journal of Child Psychiatry and Psychology* 42, 241-252.
- Baron-Cohen S, H A. Ring, E.T. Bullmore, S. Wheelwright, C. Ashwin, & S.C. R Williams (2000). The amygdala theory of autism *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* 24, 355-364.
- Bretherton, I., Fritz, J. Zahn-Waxler, C., & Ridgeway, D. (1986). Learning to talk about emotions: A functionalist perspective. *Child Development*, 57, 529-548.
- Brody H. Gene (1998) Sibling relationship quality, its causes and consequences *Annu. Rev. Psychol.* 49, 1-24
- Cole M., S R. Cole, C Lightfoot (2005) The development of children *Fifth edition*. Worth Publishers New York
- Eisenberg N., R Shell, J Pasternack, R Lennon, R Beller, & R M. Mathy (1987) "Prosocial development in middle childhood: A longitudinal study" *Developmental psychology* 23, 712-718.
- Ekman, P. (1984). Expression and the nature of emotion. In K. Scherer & P. Ekman (Eds.) *Approaches to emotion*. 319-344.
- Ekman, P. (1993) Facial expressions and emotion. *American psychologist*, 48, 384- 392.
- Fridlund, A. J. (1992) The behavioral ecology and sociality of human faces. *Review of Personality and social Psychology*, 13, 90-121.
- Heerey A. E., D Keltner & L M. Capps (2003) Making sense of self-conscious emotion: Linking theory of mind and emotion in children with autism. *Emotion* 3, 394-400.
- Hoglund L. W., & B J. Leadbeater (2004) The effects of family, school and classroom ecologies on changes in children's social competence and emotional and behavioural problems in first grade. *Developmental psychology* 40, 533-544.
- Keltner D., & A M. Kring (1998) Emotion, social function and psychopathology. *Review of general psychology* 2, 320-342.

- Klinnert, M., Campos, J., Sorce, J., Emde, R., & Svejda, M. (1983) Emotions as behavior regulators: Social referencing in infants. *Emotion theory, research and experience: vol. 2. Emotions in early development* 57-68.
- Knafo A., & R Plomin (2006) Parental Discipline and Affection and Children's Prosocial Behavior: Genetic and Environmental Links *Journal of Personality and Social Psychology* 90, 147-164.
- Knutson, B. (1996) Facial expressions of emotion influence interpersonal trait inferences. *Journal of nonverbal behavior*, 20, 165-182.
- Kochanska G. (1994) Beyond cognition: expanding the search for the early roots of internalization and conscience *Developmental psychology* 30, 20-22.
- Lavelli M., A. Fogel (2005) Developmental changes in the relationship between the infant's attention and emotion during early face-to-face communication: The 2-month transition *Developmental psychology* 41, 265-280.
- Macrae C. N., K A. Quinn, M F. Mason, & S Quadflieg (2005) Understanding others: The face and personal construal *Journal of personality and social psychology* 89, 686-695.
- Mineka, S., & Cook, M. (1993) Mechanisms involved in the observational conditioning of fear. *Journal of experimental Psychology: General* 122, 23-38.
- Richell R. A, D V. Mitchell, C. Newman, A. Leonard, S. Baron-Cohen, & R. J. R Blair (2003) Theory of mind and psychopathy: can psychopathic individuals read the "language of the eyes"? *Neuropsychologia* 41, 523-526.
- Ristic J., L Motton, C K. Friesen, G Iarocci, J A. Burack, & A Kingstone (2005) Eyes are special, but not for everyone: The case of autism *Cognitive Brain Research* 24, 715-718.
- R. J. R Blair (2005) Responding to the emotions of others: Dissociating forms of empathy through the study of typical and psychiatric populations *Consciousness and cognition* 14, 698-718.
- Ruffman, T., Naito, M., Clements, W. Perner, J., Lindsay, P. (1998) Older (but not younger) siblings facilitate false belief understanding *Developmental psychology* 34, 161-174.
- Rydell, A-M., Hagekull, B., & Bohlin, G. (1997) Measurement of two social competence aspects in middle childhood *Developmental psychology* 33, 824-833.
- Scullin H. M., & K Bonner (2006) Theory of mind, inhibitory control and preschool-age children's suggestibility in different interviewing contexts *Journal of experimental child psychology* 93, 120-138.
- Sodin B., C Hülksen, & C Thoerner (2003) The self and action in theory of mind research *Consciousness and cognition* 12, 777-782.

Sorce, J. F., & Emde, R. N. (1981) Mother's presence is not enough: The effect of emotional availability on infant exploration *Developmental psychology*, 17, 737-745.

Sturesson J. (2005) Ansiktsuttryck och lateralisering i hjärnans hemisfärer.

Valiente C., N Eisenberg, R.A Fabes, S A, Shepard, A. Cumberland and S. H. Losoya (2004) Prediction of children's empathy-related responding from their effortful Control and parent's expressivity. *Developmental psychology vol 40. no 6. 911-926.*

Vaughn E B., Muriel R. Azria, Lisa R. Caya, W. Newell, L. Krzysik, K. K. Bost, K. L. Kazura (2000) Friendship and social competence in a sample of preschool children attending head start *Developmental psychology vol 36. no 3. 326-338.*

Watson C. A., C L. Nixon, A Wilson and L Capage (1999) Social interaction skills and theory of mind in young children *Developmental psychology vol 35. no 2. 386-391.*

Wentzel R. K., C Mcnamara, K A. Caldwell (2004) Friendship in middle school: influences on motivation and school adjustment *Journal of educational psychology, vol 96. no 2. 195-203.*

Zeskind, P. S., & Lester, B. M. (1978) Acoustic features and auditory perceptions of the cries of newborn with prenatal and perinatal complications. *Child Development, 49, 580-589.*

BILAGA 1

Social Competence Inventory (lärarskattning)

Delskala Prosocial orientering

1. Försöker trösta om ett annat barn är ledset, mår dåligt eller gjort sig illa.
2. Har förmåga att förstå ("avläsa") hur ett annat barn känner, om det är glatt, argt eller ledset.
3. Är bra på att förhindra konflikter.
4. Kan ge och ta i sociala situationer.
5. Hjälper ofta andra barn, t ex att städa efter sig, leta efter förjorade saker, laga sådant som går sönder.
6. Hittar ofta på lösningar och kompromisser i konflikter han/hon hamnar i.
7. Berömmar andra barn (deras förslag, utseende, handlingar).
8. Har förmåga till medkänsla med andra barn.
9. Brukar dela med sig/låna ut sina saker (godis, leksaker osv).
10. Försöker stoppa gräll eller ovänskap mellan andra barn.
11. Inbjuder blyga barn att vara med i lekar.
12. Har förmåga till generositet gentemot andra barn.
13. Smittas lätt av andra barns glädje och goda humör.
14. Har förmåga till hjälpsamhet/oegennyttia i umgänget med andra, både barn och vuxna.
- (-) 15. Kritiserar ofta andra barn.
16. Är hjälpsam mot vuxna.
17. Har lätt för att leka ihop med andra barn.

1 2 3 4 5
Stämmer Stämmer
inte alls mycket bra

(-) 5 4 3 2 1
SUMMA/17

BILAGA 2

Delskala Socialt initiativ

1. Föreslår ofta lekar och aktiviteter för andra barn.
- (-) 2. Är tillbakadragen med andra barn.
- (-) 3. Är osäker tillsammans med andra barn.
- (-) 4. Tittar hellre på när andra leker än deltar själv.
- (-) 5. Är blyg/osäker med nya vuxna.
- (-) 6. Blir ofta dominerad av andra barn.
7. Tar ofta ledningen i lekar.
8. Har lätt för att få kontakt med obekanta barn.

1 2 3 4 5
Stämmer Stämmer
inte alls mycket bra

(-) 5 4 3 2 1
SUMMA/8

BILAGA 3

De engelska orden tillsammans med de översättningar som författaren gjort.

Accusing - anklagar
Affectionate - hängiven
Aghast - rädd
Alarmed - ångestfylld
Amused - underhålla
Annoyed - förarga
Anticipating - föregripa
Anxious - ängslig
Apologetic - vädjandes
Arrogant - arrogant
Ashamed - skamsen
Assertive - självsäker
Baffled - förvirrad
Bewildered - handfallen
Cautious - försiktig
Comforting - tröstande
Concerned - bekymrad
Confident - självsäker
Confused - förvirrad
Contemplative - begrundande
Contented - belåten
Convinced - övertygande
Curious - nyfiken
Deciding - bestämma
Decisive - beslutsam
Difiant - trotsig
Depressed - nedtryckt
Desire - begära
Despondent - missmodig
Disappointed - besviken
Dispirited - modfälld
Distrustful - misstänksam
Dominant - dominant
Doubtful - tvivlandes
Dubious - tvivlandes
Eager - angelägen
Earnest - uppriktig
Embarrassed - förlägen
Encouraging - hoppfull
Entertained - road
Enthusiastic - entusiastisk
Fantasizing - fantiserande
Fascinated - fascinerande
Fearful - rädslofylld
Flirtatious - flirtandes

Flustered – förvirrad, nervös
Friendly - vänlig
Grateful - tacksam
Guilty - skyldig
Hateful - hatfylld
Hopeful - hoppfull
Horrorified - skräckslagen
Hostile - fientlig
Impatient - ivrig
Imploring - bedjande
Incredulous - tvivlandes
Indecisive - kluven
Indifferent - likgiltig
Insisting - insisterande
Insulting - förolämpande
Interested - intresserad
Intrigued – mycket intresserad
Irritated - irriterande
Jealous - avunnsjuk
Joking - skämtande
Nervous - nervös
Offended - stött
Panicked - panikslagen
Pensive - eftertänksam
Perplexed - förbrylla
Playful - lekfull
Preoccupied - frånvarande
Puzzled - undrandes
Reassuring - försäkrande
Reflective - begrunda
Regretful - ångerfull
Relaxed - avslappnad
Relieved - befriande
Resentful - förbittrad
Sarcastic - sarkastisk
Satisfied – nöjd, belåten
Sceptical - skeptisk
Serious - allvarlig
Stern - sträng
Suspicious - misstänksam
Sympathetic - sympatisk
Tentative - trevandes
Terrified - skräckslagen
Thoughtful - tänkandes
Threatening - hotande
Uneasy - osäker
Upset - upprörd
Worried – bekymrad

Children's ability to detect facial expressions and their empathic ability changes from preschool to middle school.

Abstract

The aim of this study was to investigate how children's ability to identify the right emotion of facial expressions changes from preschool children to children in middle school. We tested 24 children of about 7 years of age and 24 children of about 11 years of age. The test that we used to test the children was the "Reading the mind in the eyes" test. Then we compared the results from this test with the children's teacher's assessment of each child's social competence and ability to take social initiative. We also looked at possible effects of having older siblings on children's performance, as other research has shown that children's theory of mind and social competence develops faster when they are surrounded by older siblings. We found, as expected, a significance difference between the older and the younger children's performance on the "reading the mind in the eyes" test. Furthermore, we confirmed our hypothesis that children with older siblings would perform better than only children or children who themselves are oldest in their family. But strikingly enough, there was no relationship between the children's ability to identify the right emotion of facial expressions, and their teachers' ratings of social competence. Besides the possibility that the test used by teachers to summarise children's social competence is unreliable, we discuss the possibility that teachers are unreliable judges of their pupils' social competence. Or, perhaps, single competencies that contribute to social competence develop long before social competence as a whole.

Keywords: Empathic ability, development of social competence, emotion identification, prosocial development and school children