

GÖTEBORGS UNIVERSITET
PSYKOLOGISKA INSTITUTIONEN

Symbollek hos barn med autism

Anna Waller

Examensarbete 30 hp
Psykologprogrammet
Vårterminen 2016

Handledare: Karin Strid

Symbollek hos barn med autism

Anna Waller

Sammanfattning. Syftet med föreliggande studie var att undersöka skillnader i lek hos barn med autism med ett talat språk ($n=17$) respektive barn med autism utan ett talat språk ($n=12$). Materialet utgjordes av filmsekvenser där barnen lekte med en förbestämd uppsättning leksaker tillsammans med en förälder, och utifrån detta kodades förekomsten av symbollek, funktionell lek och icke-lek. Resultatet visade att barnen med ett talat språk lekte signifikant mer symbollek än barnen utan talat språk ($t(27)=2,52, p < ,05$), och att grupperna inte skiljde sig signifikant åt med avseende på förekomsten av funktionell lek och icke-lek. Avslutningsvis diskuteras resultaten, dess betydelse och studiens brister, samt förslag till vidare forskning.

Föreliggande uppsats avhandlar huruvida det finns någon skillnad i förekomsten av symbollek hos barn med autism med ett talat språk respektive barn med autism utan talat språk. Avsikten var, förutom att studera symbollek, också att undersöka om det finns skillnader mellan grupperna med avseende på förekomsten av funktionell lek.

Autism är en neuropsykiatrisk funktionsnedsättning som enligt DSM-V-TR karaktäriseras av begränsningar i social kommunikation och socialt samspel, samt av begränsade repetitiva beteenden, intressen och aktiviteter (APA, 2013). Tidigare beskrevs olika tillstånd inom autismspektrat med olika diagnoser, såsom exempelvis Aspergers syndrom, Autism, Desintegrativ störning och atypisk autism (APA, 2000). Forskning har dock visat att dessa olika diagnoser snarare representerar varianter av och skillnader i svårighetsgrad inom ovanstående områden, varför autism numera används som en paraplydiagnos som inkluderar alla ovanstående tillstånd (APA, 2013). Prevalensstudier i Norden och Europa indikerar att ungefär 0,6-1 % av befolkningen har autism (SBU, 2013), men funktionsnivån och heterogeniteten inom gruppen är mycket stor (Wing, 1997).

Ett av de områden inom vilka barn med autism skiljer sig från typiskt utvecklade barn är i hur de leker, och ett flertal studier, (t.ex. Baron-Cohen, Baldwin & Crowson, 1997) har visat att barn med autism spenderar signifikant mindre tid i spontan symbollek än typiskt utvecklade barn. Att barn med autism sällan leker med dockor, ”låtsasfikor” eller leker indianer är faktiskt så allmänt vedertaget att förekomsten av symbollek är en viktig komponent i ADOS, som är ett av de vanligaste diagnostiska testen för autism (Lord et al., refererad till av Lillard, 2015). Det finns många olika teorier om varför barn med autism inte leker symbollek i samma utsträckning som sina jämnåriga, varav några kommer att beskrivas längre fram i denna uppsats. En vanlig teori är dock att det finns en stark koppling mellan barn med autisms bristande förmåga till mentalisering (i.e. förmågan att föreställa sig och förstå andra människors mentala tillstånd) och bristen på symbollek. Symbollek och mentaliseringsförmåga har gemensamt att det är genom förståelse för andras mentala tillstånd som det blir möjligt att tolka deras beteenden korrekt, och därmed är en möjlig teori att utvecklingen av symbollek och mentalisering gynnar varandra (Weisberg, 2015).

Ungefär en fjärdedel av alla individer med autism utvecklar aldrig ett talat språk (Hus, Pickles, Cook, Risi & Lord (2007)), och enligt Gillberg (1991), är huruvida barnet

utvecklar språk avgörande för ett positivt utfall med avseende på funktionsnivån. Ett flertal studier, (t.ex. Strid, Heimann & Tjus, 2013), visar att förutom att det finns en skillnad i förekomsten av symbollek mellan typiskt utvecklade barn och barn med autism, så föreligger en skillnad mellan barn med autism som har ett utvecklat språk jämfört med barn med autism utan talat språk. Lewis, Boucher, Lupton och Watson, (2000), visar i sin studie att sambandet mellan språkförmåga och symbollek också gäller för typiskt utvecklade barn – även här påvisades ett tydligt samband mellan graden av receptiv och expressiv språklig förmåga och förekomsten av symbollek, medan funktionell lek enbart var signifikant korrelerat med expressivt språk.

Föreliggande uppsats inleds med en beskrivning av lekutveckling hos små barn, och därefter beskrivs sambandet mellan symbollek och mentaliseringsförmåga och symbollek och språk.

Lekutveckling hos små barn

Barn spenderar en stor del av sin vakna tid med att leka, och lekens betydelse för barnets utveckling är fastslagen sedan långt tillbaka (Lillard et al., 2013). Trots detta är begreppet ”lek” väldigt svårdefinierat, och kan innefatta många olika typer av beteenden. Ett förslag är att lek är beteenden som styrs av inre motivation, och som görs ”för sin egen skull” (Berlyne, refererad till av Lillard, 2015). Piaget (refererad till av Lillard, 2015), som presenterade en av de mest tongivande teorierna om lek och lekutveckling, valde att definiera lek utifrån olika observerbara beteenden, och de som avgör om dessa beteenden är lek är att de utförs för nöjes skull. Piagets beteendekategorier korresponderar till olika faser i hans teori om barnets utveckling, och består av *sensomotorisk lek*, *symbollek* och *regellek*. Ett barn i den sensomotoriska perioden leker genom att pröva sina sensoriska och motoriska färdigheter på den miljö hen befinner sig i. För ett litet spädbarn handlar det om att använda kroppen för att på olika sätt förnimma lustfyllda sensationer, som att föra huvudet i olika vinklar och genom det få syn på olika saker. För det lite äldre spädbarnet handlar det om att skaka en skallra för att producera ljud, och för ettårningen om att rulla en boll eller på ett ritualiserat sätt föra en kloss till munnen. För det lite äldre barnet är den ritualiserade, upprepade sensomotoriska leken ett förstadium till symbolleken, som börjar utvecklas när barnet är runt 18 månader. I denna fas har barnet en grundläggande förståelse för att andra existerar oberoende av barnet självt, och barnet börjar leka symbollekar; klossen som tidigare varit just en kloss, blir i symbolleken mat som barnet smakar på (Lillard, 2015). Symbolleken är i hög grad social, och utvecklas ofta i samvaro med föräldrar och senare med andra barn.

Ett annat sätt att beskriva lekutvecklingen är att den går från att vara ”manipulativ” till att vara ”funktionell” och slutligen till att vara ”relationell” (Cielinsky, Vaughn, Seifer, & Contreras, 1995). Precis som den sensomotoriska leken är den manipulativa leken fokuserad på att undersöka och upptäcka vad som händer om ett objekt eller barnets egen kropp manipuleras på olika sätt; barnet provar exempelvis att dunka sin leksaksbil mot golvet eller att suga på den. Därefter blir leken funktionell; istället för att banka med bilen så anpassas aktiviteten efter vad det är för ett objekt; barnet börjar rulla bilen. Först när barnet behärskar den funktionella leken kan leken utvecklas till symbollek, och det är först då som leken kan bli ”relationell”.

Symbollek och mentalisering

Symbollek är den mest studerade formen av mänsklig lek (Lillard, 2015), och innebär att ett objekt i en given situation får symbolisera ett annat. Symbolleken kan delas in i tre olika typer; *Objektsubstitution*, *Egenskapssubstitution* och *lek med imaginära objekt*. *Objektsubstitution* innebär att barnet använder ett objekt som något annat, exempelvis ”kör” med en kloss som om det vore en bil. *Egenskapssubstitution* innebär att barnet låtsas att något har en egenskap som det egentligen inte har; exempelvis låtsas att dockan är hungrig. Den tredje, och mest avancerade formen av symbollek, innebär att barnet låtsas att något eller någon existerar som egentligen inte finns, exempelvis att låtsasprata med någon över en låtsastelefon eller låtsas att det bor ett monster i garderoben (Leslie, 1987).

Många forskare har föreslagit att förmågan till symbollek beror på underliggande mentala strukturer hos barnet, och att dessa strukturer också utgör grundförutsättningen för andra kapaciteter, såsom exempelvis språk och mentaliseringsförmåga (Weisberg, 2015). En särskilt aktiv gren av lekforskningen de senaste 30 åren har varit just kopplingen mellan låtsaslek eller symbollek och mentaliseringsförmåga, eller Theory of Mind (”ToM”) (Lillard, 2015). Det vanligaste sättet att bedöma mentaliseringsförmågan är genom ett test som undersöker om barnet kan förstå att en individ kan ha en felaktig uppfattning, ett så kallat ”false belief”-test. Ett vanligt sådant test är ”Sally-Anne testet” (Baron-Cohen, Leslie & Frith, 1985); barnet introduceras för två dockor, den ena heter Sally, den andra Anne. Därefter får barnet höra att Sally har en korg, och Anne har en låda. Sally har en boll som hon lägger i sin korg, och därefter går hon iväg så att hon inte längre kan se sin korg. När Sally är borta tar Anne bollen från Sallys korg, och lägger den i sin låda. Barnet får höra att Sally kommer tillbaka, och får sedan besvara ett antal olika frågor för att se så att barnet har förstått historien; ”Vem är Sally?”, ”Vem är Anne?” ”Var är bollen nu?”, ”Var befann sig bollen i början?”. Därefter ställs frågan som visar om barnet har mentaliseringsförmåga eller inte; ”Var kommer Sally att leta efter sin boll?”. För att klara denna uppgift måste barnet förstå att en annan person kan ha en representation av världen som skiljer sig från den egna, och som dessutom kan vara felaktig. Denna förmåga liknar i hög utsträckning det som barnet gör när hen leker symbollekar; För att ett barn ska förstå att mamma låtsas att bananen är en telefon, måste hen föreställa sig mammans föreställning; (”Bananen är en telefon”), trots att den skiljer sig från verkligheten (”bananen är en banan”) (Flavell, 1988; Leslie, 1987; Weisberg, 2015). Sally och Anne-testet, och andra test som mäter mentaliseringsförmåga har bland annat använts för att mäta och jämföra skillnader i mentaliseringsförmåga hos barn med autism, barn med typisk utveckling och barn med Downs syndrom. Studien visade att samtliga barn klarade frågorna som mätte den grundläggande förståelsen för berättelsen, men bara 20 procent av barnen med autism klarade frågan som kräver mentaliseringsförmåga, jämfört med 86 respektive 85 procent av barnen med Downs syndrom respektive typisk utveckling (Baron-Cohen, Leslie & Frith, 1985). Detta visar, i enlighet med många andra studier, att svårigheter med mentalisering är utmärkande för barn med autism. Så, hur hänger förmågan till symbollek ihop med mentaliseringsförmågan? Lillard och Kavanaugh, 2014, föreslår att symbollek kan bidra till utvecklingen av mentaliseringsförmåga genom att det tränar barnets förmåga att föreställa sig andras perspektiv. Resultatet av studien visar att symbolförmåga och symbollek har ett tydligt samband med barnens mentaliseringsförmåga vid fyra- och femårsålder, och att symbolförmåga, tillsammans

med språk spelar en viktig roll för utvecklandet av mentalisering. Andra studier som indikerar samma sak är exempelvis Stichs (2012) studier på barn med språkstörning. Barnen, som i övrigt var typiskt utvecklade, presterade signifikant sämre än sina jämnåriga på tester som mätte mentaliseringsförmåga, och uppvisade också mindre sofistikerad låtsaslek. Utifrån denna, och andra studier som studerat sambandet mellan mentaliseringsförmåga och symbollek, blir det meningsfullt och intressant att studera symbollek hos barn med autism. Det är tydligt att det finns ett samband mellan mentaliseringsförmåga och förekomsten av symbollek, samtidigt verkar mentaliseringsförmåga i stor utsträckning också påverkas av språkförmågan. Utifrån denna kunskap är det intressant att studera förekomsten av symbollek hos en grupp individer med autism, som alltså har begränsad förmåga till mentalisering, samt att se om det skiljer sig mellan gruppen som har ett talat språk respektive gruppen som inte har det.

Symbollek och språk

Så vad spelar språket för roll för utvecklingen av symbollek och mentaliseringsförmåga? Flera kända forskare inom området (bland andra Leslie, refererad till av Lillard, 2015) har föreslagit att förmågan att leka symboliskt och förmågan till avsiktlig språklig kommunikation båda är beroende av just mentaliseringsförmåga, eller metarepresentationsförmåga. Metarepresentationsförmåga är ett annat sätt att beskriva förmågan att föreställa sig att det jag föreställer mig är just en representation av verkligheten och inte verkligheten själv. Det är alltså denna förmåga som är avgörande både för språkutvecklingen och förmågan till symbollek.

Denna teori har diskuterats och undersökts i stor utsträckning, men anses generellt vara felaktig (Lewis et al, refererad till av Lillard, 2015). I en studie fick barn i fyra-femårsåldern se en karaktär som ”hoppade som en känguru”, och sedan berättade testledaren att karaktären inte visste vad en känguru var och aldrig hade hört talas om kängurus. På frågan om karaktären låtsades vara en känguru, tenderade barnen ändå att svara ja. Detta indikerar att barnen inte tycker att kunskap är en förutsättning för att låtsas, och att låtsandet alltså snarare bör betraktas som ett beteende än som ett mentalt tillstånd (Weisberg, 2015). Utifrån denna, och andra liknande studier dras alltså slutsatsen att metarepresentationsförmåga inte är en förutsättning för symbollek - symbolleken kräver egentligen inte att barnet verkligen låtsas att exempelvis bananen är en telefon, men däremot kräver symbolleken att barnet beter sig ”som om” bananen är en telefon (Weisberg, 2015). Om barnet däremot leker symbollek tillsammans med någon annan, kräver detta förmågan till metarepresentation – ”du låtsas att bananen är en telefon, och jag säger *God dag*” (Lewis et al., 1998). Det finns också forskning som visar att barn kan navigera mellan olika episoder av låtsaslek med olika partners, och att de håller koll på vad partnern har för föreställningar i leken; Om partnern använder ett föremål så som det egentligen är avsett istället för i enlighet med vad det representerade i leken, exempelvis skalar och äter bananen, istället för ringa med den, protesterar barnet. Om en annan lekpartner som inte var närvarande när bananen användes som telefon gör samma sak, protesterar inte barnet. Alltså, om någon inte vet att bananen representerar en telefon, förväntar sig inte barnet att personen använder föremålet i enlighet med vad den symboliserade. Detta innebär alltså att barnet inte bara har koll på olika personers föreställningar, utan också att hen har olika förväntningar beroende på vad hen vet att den andra vet (Weisberg, 2015). Symbollek verkar alltså hänga samman

med förståelse för andras mentala representationer, och är alltså inte enbart ett beteende utan också ett mentalt tillstånd.

Ett annat förslag till kopplingen mellan språkförmåga och symbollek är barnets begreppsutveckling; För att barnet ska kunna låtsas att bananen är en telefon eller att dockan äter ett kex, krävs det att barnet har tillskansat sig begreppen ”docka”, ”äta” och ”kex” och har en förståelse för vart och ett av dessa begrepp. Begreppsutvecklingen förutsätter att barnet har förmågan till symbolisering – ordet äta symboliserar exempelvis en handling som barnet förstår – och det är alltså förmågan till detta som tros vara den bakomliggande variabel som förklarar kopplingen mellan språkförmåga och symbollek. Sammanfattningsvis är alltså symboliseringsförmågan en grundförutsättning för den begynnande språkutvecklingen och för solitär symbollek, medan meta-representationsförmåga är en grundförutsättning för social symbollek och intentionell kommunikation. På det sättet förklaras alltså sambandet mellan språkförmåga och förekomsten av symbollek med förmågan till symbolisering och förmågan till mentalisering eller metarepresentation.

I föreliggande studie kommer sambandet mellan språkförmåga och förmågan till symbollek hos barn med autism att undersökas. Som symbollek definierades tre typer av beteenden: Barnet använder ett objekt som något annat, barnet låtsas att något har en egenskap som det egentligen inte har eller barnet låtsas att någon eller något existerar som egentligen inte finns (Baron-Cohen, 1987). Som funktionell lek definierades beteenden där ett objekt eller en leksak använts så som det avsetts (Baron-Cohen, 1987). I denna uppsats kommer begreppet symbollek företrädesvis att användas, men begreppet skiljer sig inte på något relevant sätt från begreppet låtsaslek, som används i vissa av de studier som uppsatsen hänvisar till.

Syfte och frågeställningar

Syftet med föreliggande studie var att studera lek hos barn med autism, och att undersöka språkets betydelse för förekomsten av olika typer av lek. Frågeställningarna som formulerades var: Finns det en skillnad med avseende på förekomsten av symbollek hos icke-talande barn med autism jämfört med talande barn med autism? Finns det en skillnad med avseende på förekomsten av funktionell lek?

Metod

Deltagare

Materialet bestod av videoinspelningar som samlats in inom ramen för ett forskningsprojekt vid barnhabiliteringen Hisingen och barnhabiliteringen Frölunda i Göteborg. Deltagarna i forskningsprojektet var totalt 35 barn, 29 av dessa kunde användas i föreliggande studie. Gemensamt för samtliga barn var att de nyligen diagnostiserats med autism enligt APA (2000). Barnen delades in i två grupper, en talande och en icke-talande grupp, och analyserades sedan separat. Barnen bedömdes som talande utifrån förekomsten av spontan användning av minst två ord i kombination (Joseph, Tager-Flusberg, & Lord, 2002), och bedömningen gjordes av Jalonen (2014) i sin examensuppsats på samma material. Utifrån detta bedömdes 12 barn som icke-talande och 17 barn som talande.

Tabell 1.

Deltagarnas medelvärde (M) och standardavvikelse (SD) för kronologisk, mental, expressivt språklig och receptivt språklig ålder (månader), över grupper.

Grupp	Kronologisk ålder	Mental ålder	Expressivt språklig ålder	Receptivt språklig ålder
Icke-talande (n=12)	M = 37,5 SD = 7,9	M = 15,42 SD = 7,23	M = 1,67 SD = 1,67	M = 1,83 SD = 2,17
Talande (n=17)	M = 42,29 SD = 4,83	M = 23,59 SD = 6,62	M = 8,71 SD = 7,25	M = 11,41 SD = 8,8

Bortfall. Av de 35 filmer som från början utgjorde underlag för föreliggande uppsats var sex filmer oanvändbara. I två fall berodde det på att barnet talade ett språk som var okänt för uppsatsförfattaren, och en rättvis bedömning av barnets lek bedömdes därmed inte möjlig. I fyra fall berodde bortfallet på att filmerna rent tekniskt inte kunde användas, antingen på grund av allt för bristfällig ljud- och bildupptagning eller på grund av att filmsekvensen var allt för kort.

Instrument och tillvägagångssätt

Videoinspelningarna av barnen och deras föräldrar har genomförts vid Barnhabiliteringen i Hisingen och Barnhabiliteringen i Frölunda i Göteborg. Testerna som utgjorde förmätningarna genomfördes också på dessa enheter. Följande bearbetning avseende kodning, kvantifiering och statistiska beräkningar har genomförts av uppsatsförfattaren. Instrumenten som användes för att bestämma barnens mentala ålder och deras expressiva respektive receptiva språkliga ålder följer här nedan, därefter beskrivs studiens tillvägagångssätt.

Mental utvecklingsbedömning. Barnens mentala ålder bedömdes utifrån The Bayley Scales of Infant and Toddler Development, third edition, Svenska versionen (Bayley, 2005). De som administrerade testningen var logopedier och psykologer med lång erfarenhet av testning.

Expressivt och receptivt språklig utvecklingsbedömning. Barnens expressiva och receptiva språkliga utvecklingsnivå bestämdes genom subskalorna Expressive language och Receptive language från Psycho Educational Profile, 3rd Edition (PEP-3) (Schopler et al., refererad till av Jalonen, 2014). Testningen med PEP-3 utfördes av två certifierade specialpedagoger med stor vana av att testa barn med autism.

Lekobservationer. Barnet och en förälder deltog i en lekprocedur som utformats efter Bloom och Tinkers (2001) modell. Den totala lekobservationen var 24 minuter lång, och under denna tid avbröt experimentledaren två gånger, första gången efter 8 minuter och andra gången efter 16 minuter. Vid varje avbrott tillfördes en ny uppsättning på förhand bestämda leksaker. Hela sessionen videofilmades, men bara den

mellersta sekvensen kodades och analyserades i denna uppsats. Denna sekvens valdes för att undvika initial försiktighet i den första sekvensen och uttrötningseffekt i den sista sekvensen. Varken föräldrarna eller barnen visste hur länge lekobservationen skulle pågå eller vilken sekvens som skulle komma att analyseras.

Leksaker. Leksakerna som fanns till förfogande under den aktuella lekobservationen var: en rutschkana i plast, en uppsättning leksaksdjur, en dockfamilj bestående av en mamma, en pappa och ett barn, en dragleksaker föreställande ett djur, en upprättstående bilbana med tillhörande bilar, sex bitar tågräls med tillhörande tåg, en stor lastbil, ett torn av plastmuggar samt en papplåda med tillhörande lock.

Kodning och kvantifiering. Kodningen gjordes genom att dela upp varje filmsekvens i tiosekundersspann. Eftersom ett flertal av mittsekvenserna var kortare än 8 minuter kodades för samtliga filmer de första 7 minuterna i mittsekvensen. Detta resulterade i att varje film bestod av 42 spann. För varje spann antecknades förekomsten av funktionell lek (f) och symbollek (s). Eftersom symbolleken är mer avancerad och det huvudsakliga fokuset för föreliggande studie, skedde kodningen på ett sådant sätt att om det inom ett tiosekundersspann förekom både funktionell lek och symbollek, kodas spannet som symbollek. Funktionell lek registrerades när ett objekt/leksaker användes så som det avsetts: exempelvis att bygga med klossar, rulla en rulleksak eller åka på en rutschkana. Om barnet stannade upp eller pausade i leken och exempelvis blev sittandes på rutschkanan innan hen åkte, kodades detta som pågående funktionell lek. Att benämna saker, såsom exempelvis färger och djur kodades som funktionell lek, eftersom det kräver konceptualiseringsförmåga men inte symboliseringsförmåga. Symbollek registrerades när barnet använde ett objekt som något annat, när barnet låtsades att något har en egenskap som det egentligen inte har eller när barnet låtsades att någon eller något existerade som egentligen inte fanns. Exempel på beteenden kunde vara att köra med en kloss som om det vore en bil, att låtsas att dockan är hungrig eller att barnet själv "äter" eller matar någon med låtsasmat. Djurläten och andra ljudhärmanden som är adekvata för barnets lek, exempelvis att rulla bilen och låta som en bil, kodades som symbollek i enlighet med den kategorisering som gjordes av Baron-Cohen, (1987). Att låtsas att bilen har ett särskilt mål eller att tillskriva dockorna särskilda roller eller relationer till varandra kodades också som symbollek. I det spann då barnet varken uppvisar funktionell lek eller symbollek, kodas ingenting.

Reliabilitetstestning. Uppsatsförfattaren kodade samtliga 29 filmer enligt ovanstående förfarande. För att testa reliabiliteten fick uppsatshandledaren koda tre stycken slumpvist utvalda filmer. Filmerna slumpades fram efter att fyra filmer uteslutits på grund av bristfällig ljudupptagning och en uteslutits på grund av att filmens tidsangivelse inte stämde. Överensstämmelsen beräknad med Cohen's kapp ($k = 0,91$) bedömdes som mycket god.

Statistisk analys/Databearbetning. Samtliga statistiska analyser gjordes med SPSS Statistics 22. Signifikansnivån sattes till $p < ,05$. De statistiska test som användes var t-test för oberoende mätningar och korrelationsberäkningar med Pearsons korrelationskoefficient (r).

Litteratursökning. Litteratursökningen gjordes i ProQuest PsycINFO i Göteborgs universitetsbiblioteks databas. Exempel på sökord som användes är "autism", "language development", "play" och "play development". Endast peer reviewed-artiklar söktes. Litteratur hittades även i referenslistor till tidigare artiklar samt via rekommendation från handledaren.

Resultat

Studien ämnade besvara följande frågeställningar: Föreligger det någon skillnad med avseende på förekomsten av symbollek hos icke-talande barn med autism respektive talande barn med autism? Finns det någon skillnad i förekomsten av funktionell lek? Dessutom, finns det någon skillnad mellan grupperna i mängden tid som barnen varken leker symboliskt eller funktionellt?

Gruppjämförelser

Ett t-test visade en signifikant skillnad i förekomsten av symbollek mellan grupperna (Tabell 2). De talande barnen lekte signifikant mer symbollek ($M=7,06$, $SD=9,35$) än barnen som inte talade ($M=1,08$, $SD=2,35$), $t(27)=2,52$, $p < ,05$. Effektstorleken bedömdes som stor ($D=0,88$). Av de talande barnen lekte 10 av 17 barn symboliskt, vilket motsvarar 58,8 procent, och av de icke-talade barnen lekte 3 av 12 barn symboliskt. Detta motsvarar 25 procent. Det förelåg ingen signifikant skillnad mellan grupperna i förekomsten av funktionell lek och icke-lek.

Tabell 2.

Medelvärden och standardavvikelser för symbollek, funktionell lek och icke lek för respektive grupp.

	Symbollek	Funktionell lek	Icke-lek
Icke-talande (n=12)	M=1,08 SD=2,35	M=29,42 SD=9,54	M=11,5 SD=8,87
Talande (n=17)	M=7,06* SD=9,35	M=28,94 SD=8,80	M=6,0 SD=4,99

* $p < ,05$ (2-sidig)

Samband mellan språkförmåga och lek

Tabell 3.

Korrelationer mellan receptiv och expressiv språklig förmåga och symbollek, funktionell lek och icke-lek.

	Symbollek	Funktionell lek	Icke-lek
Receptiv språkförmåga	,66**	-,27	-,37*
Expressiv språkförmåga	,66**	-,33	-,30

* $p < ,05$; ** $p < ,01$, (2-sidig)

Korrelationer mellan språkförmåga och förekomsten av de olika lektyperna beräknades, och visade på en stark positiv korrelation mellan receptiv språkförmåga och symbollek, samt mellan expressiv språkförmåga och symbollek, båda dessa samband var signifikanta på ,01-nivån. Receptiv språkförmåga hade också en medelstark negativt korrelation med förekomsten av icke-lek. Detta var signifikant på ,05-nivån. I övrigt uppmättes inga signifikanta samband. Styrkan på sambanden beskrivs här utifrån Borg (2012).

Diskussion

Huvudsyftet med föreliggande studie var att studera lek hos barn med autism, och att undersöka språkets betydelse för förekomsten av olika typer av lek. Frågeställningarna som studien utgick från var: (1) Finns det skillnad med avseende på förekomsten av symbollek hos icke-talande barn med autism jämfört med talande barn med autism? (2) Finns det en skillnad med avseende på förekomsten av funktionell lek? Resultatet av de statistiska analyserna visade att det fanns en signifikant skillnad med avseende på förekomsten av symbollek mellan grupperna, men inte avseende förekomsten av funktionell lek. Det fanns också ett signifikant positivt samband mellan receptiv och expressiv språklig förmåga och förekomsten av symbollek, samt ett medelstark negativt samband mellan receptiv språklig förmåga och förekomsten av icke-lek.

Så, hur kan vi förstå sambandet mellan språkförmåga och förekomsten av symbollek, och vad betyder detta samband? Lewis et al. (2000) föreslår att relationen mellan språk och solitär låtsaslek beror, åtminstone delvis, på att både låtsaslek och språkutveckling bygger på konceptuell förmåga och symboliseringsförmåga. Därmed bör sambandet mellan språkförmåga och symbollek vara starkare än sambandet mellan språkförmåga och annan lek, som exempelvis mellan funktionell lek och språkförmåga.

Så, vad har mentaliseringsförmåga för betydelse för kopplingen mellan språkförmåga och låtsaslek? Finns det ens någon sådan koppling? Studier på barn med språkförsening, men som i övrigt var typiskt utvecklade, presterade signifikant sämre än sina jämnåriga på tester som mätte mentaliseringsförmåga, och uppvisade också mindre sofistikerad låtsaslek. Denna skillnad var större hos barn i förskoleåldern än hos barn i skolåldern, då skillnaden i prestation på ToM-tester mellan barn med språkförsening och typiskt utvecklade barn inte längre var lika framträdande (Stich, 2010). Utifrån detta är alltså en rimlig förklaring till skillnaderna i förekomst av symbollek mellan barn med autism med ett talat språk och barn med autism utan ett talat språk att symbollek är beroende av förmåga till mentalisering, som i sin tur är beroende av språkutvecklingen. Detta skulle i så fall kunna vara en del av förklaringen till varför utvecklandet av ett språk har så stor betydelse för funktionsnivån hos barn med autism (Gillberg, 1991) – genom språket tillskansar sig barnet andra förmågor såsom mentaliseringsförmåga och förmågan att låtsas. Men är det verkligen så enkelt? För socialt beteende är språket en viktig motor genom vilket ToM-förmågor uttrycks och används. Exempelvis beteendeförklaringar, fundamentala för förståelsen av hur andra tänker, är i signifikant utsträckning inbäddade i konversationer (Malle, 2002). Men innebär detta nödvändigtvis att språket föregår utvecklingen av mentaliseringsförmåga? Den starkaste invändningen mot att språkutvecklingen föregår utvecklingen av ToM är att förvärvandet av ett språk verkar vara beroende av mentaliseringsförmåga – en av de mest kritiska förmågorna för tidig språkinläring är förmågan till delad uppmärksamhet (att samordna sin uppmärksamhet med någon annans)(Malle, 2002). Typiskt utvecklade barn kan redan vid sex månaders ålder följa sin förälders blick till föremål i omgivningen, och har förmågan att hålla kvar ögonkontakt. Enligt Tomasello, Carpenter, Call, Behne & Moll, 2005 är detta ett första steg mot att förstå andras avsikter och dela sina egna, vilket utgör grunderna för social kognition och mentaliseringsförmåga. Delad uppmärksamhet hänger också samman med språkutvecklingen, och det finns forskning som visar att graden av samordnad uppmärksamhet i föräldra-barndyaden påverkar barnets språkutveckling (Morales et al., 2000). Barn med autism som har stora svårigheter med förmågan till delad uppmärksamhet, har också svårt med språkinläring, framförallt jämfört med barn med andra mentala funktionshinder som inte har svårt med delad uppmärksamhet (Carpenter & Tomasello, 2000; Baron-Cohen, Baldwin & Crowson, 1997).

Trots att forskarna är oense om huruvida det är förmågan till språk som leder till symbollek eller om det är symbollek, och i förlängningen mentaliseringsförmågan, som leder till språkutvecklingen, så är det tydligt att de samvarierar. Denna samvariation kan antingen bero på att bakomliggande strukturer såsom exempelvis exekutiva funktioner och central koherens leder både till förbättrad mentaliseringsförmåga och ökad förmåga till verbal kommunikation (Studier som indikerar detta är gjorda av exempelvis Pellicano, 2010; Tager-Flusberg & Joseph, 2005). Alternativet är att sambanden inte är enkelriktade, och de olika förmågorna har en reciprok effekt på varandra – språket förbättrar mentaliseringsförmågan och mentaliseringsförmågan förbättrar språket, detta leder till ökad motivation och förmåga till symbollek, som ytterligare påverkar språk- och mentaliseringsförmåga. Det skulle i så fall kunna vara en förklaring till att individens svårigheter blir större ju fler av dessa förmågor som är påverkade.

Utifrån den sammantagna bilden av forskningsfältet är resultatet i föreliggande studie, att barnen med ett talat språk lekte signifikant mer låtsaslek än barnen utan talat

språk, således helt i linje med tidigare forskning på området, och bekräftar, i enlighet med exempelvis Strid, Heimann och Tjus (2013), att dessa slutsatser även gäller för barn i Sverige. Det visar också att dessa skillnader är framträdande redan när barnen är i förskoleåldern.

Vidare indikerar resultaten från föreliggande studie att symbollek skiljer sig från funktionell lek, då det i förekomsten av funktionell lek inte fanns någon skillnad mellan grupperna. Även detta resultat är i linje med tidigare forskning, då funktionell lek till skillnad från symbolisk lek, inte verkar hänga samman med språkförmåga (Lewis et al, 2000).

Begränsningar och framtida studier

Föreliggande studie har gjorts på redan insamlat material, vilket orsakat en del brister. En av de mest framträdande är det faktum att gruppindelningen i talande och icke-talande barn gjordes i efterhand. Grupperna är därför relativt små och olika stora. Barnen i respektive grupp skiljer sig inte signifikant med avseende på ålder, men dock avseende mental ålder. Barnen i gruppen med ett talat språk hade alltså på gruppnivå signifikant högre mental ålder än barnen utan talat språk. Detta var känt av uppsatsförfattaren innan kodningen påbörjades och bedömdes som en brist, men inte som avgörande för meningsfullheten i studien. Detta eftersom språkförmågan utgör en del av barnets mentala kapacitet och därmed inte kan skiljas från mental ålder.

Ytterligare en begränsande faktor var det faktum att kodningen av filmerna var tidskrävande, och att det därmed lämnade begränsat med tid till övrig bearbetning och till författandet av rapporten. Filmerna kodades av uppsatsförfattaren, och trots att de definitioner av såväl symbollek och funktionell lek som användes i kodningen är väl beprövade i tidigare forskning, lämnar de vissa frågetecken. Bland annat valdes en definition av funktionell lek som inkluderade att åka rutschkana. En observation under kodningen var att barnen utan talat språk lekte betydligt mer med rutschkanan, och visade också minde variation i sin funktionella lek. Ytterligare en observation under kodningen var att djurläten, som i denna studie bedömdes som symbollek, i flera fall var den enda symbollek som förekom. Utifrån detta blir det meningsfullt att fundera över i vilken uträkning djurläten verkligen är symbollek – kanske hade det varit mer meningsfullt att koda detta som ett slags mellanting mellan symbollek och funktionell lek? Flera studier beskriver djurläten och lek med miniatyrobjekt i enlighet med deras konventionella funktion som just ett slags mellanting, då det verkar kräva konceptualiseringsförmåga men inte symbolförmåga (Lewis et al., 2000). Baron-Cohen, 1987, beskriver denna typ av lek som ”funktionell låtsaslek” snarare än som symbollek, och kanske hade resultaten av föreliggande studie tjänat på att denna kategori kodats separat. En viss justering och utveckling av kategorierna vore intressant för vidare forskning. En annan intressant vidareutveckling vore att studera hur länge barnen stannade i respektive lek – i denna uppsats kodades ett spann som funktionell lek eller symbollek om det förekom något av detta inom spannet. Det innebär att det i kodningen inte blir synligt om ett barn leker ihållande med en leksak eller om barnet snabbt byter mellan olika, korta lekar. Att mäta mängden tid som barnen lekte symboliskt respektive funktionellt hade varit ett bra komplement till det poängsystem som användes i föreliggande studie, eftersom det skulle ha gjort bilden av barnens lek mer nyanserad.

Ytterligare förslag för framtida forskning vore att bedöma barnens förmåga till mentalisering och deras exekutiva funktioner, för att se hur dessa förmågor korrelerar med mängden symbollek. En sådan studie skulle bidra ytterligare till förståelsen för

sambanden mellan dessa förmågor och språk.

Referenser

- American Psychiatry Association. (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4th edition), DSM-IV-TR*. Washington, DC: American Psychiatry Association.
- American Psychiatry Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4th edition), DSM-IV-TR*. Washington, DC: American Psychiatry Association.
- Baron-Cohen, S., Leslie, A. M., & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a "theory of mind"? *Cognition*, 21(1), 37-46. Hämtad från <http://search.proquest.com/docview/617193789?accountid=11162>
- Baron-Cohen, S. (1987). Autism and symbolic play. *British Journal of Developmental Psychology*, 5, 139-148. Hämtad från <http://search.proquest.com/docview/57389336?accountid=11162>
- Baron-Cohen, S., Baldwin, D. A., & Crowson, M. (1997). Do children with autism use the speaker's direction of gaze strategy to crack the code of language? *Child Development*, 68(1), 48-57. Hämtad från <http://search.proquest.com/docview/619063328?accountid=11162>
- Bayley, N. (2005). *Bayley Scales of Infant and Toddler Development (3:e upplagan)*. Svensk översättning: Pearsons, Stockholm.
- Bloom, L., & Tinker, E. (2001). The intentionality model and language acquisition: Engagement, effort, and the essential tension. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 66 (4), 1-29. doi:<http://dx.doi.org/10.1111/1540-5834.00163>
- Borg, E. (2012). *Statistik för beteendevetare faktabok*. Johanneshov: TPB.
- Carpenter, M., & Tomasello, M. (2000). Joint attention, cultural learning, and language acquisition: Implications for children with autism. *Autism spectrum disorders: A transactional developmental perspective*. (pp. 31-54). Baltimore, MD. Paul H Brookes Publishing. Hämtad från <http://search.proquest.com/docview/619561643?accountid=11162>
- Cielinski, K. L., Vaughn, B. E., Seifer, R., & Contreras, J. (1995). Relations among sustained engagement during play, quality of play, and mother-child interaction in samples of children with down syndrome and normally developing toddlers. *Infant Behavior & Development*, 18(2), 163-176. Hämtad från <http://search.proquest.com/docview/618809370?accountid=11162>
- Flavell, J. H. (1988). The development of children's knowledge about the mind: From cognitive connections to mental representations. *Developing theories of mind*. (pp. 244-267) New York, NY. Cambridge University Press. Hämtad från <http://search.proquest.com/docview/617508802?accountid=11162>
- Gillberg, C. (1991). Outcome in autism and autistic-like conditions. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 30, 375-382. Hämtad från <http://search.proquest.com/docview/617973733?accountid=11162>

- Hus, V., Pickles, A., Cook, Jr., E. H., Risi, S., & Lord, C. (2007). Using the Autism Diagnostic Interview-Revised to increase phenotypic homogeneity in genetic studies of autism. *Biological Psychiatry*, *61*, 438–448. doi:10.1016/j.biopsych.2006.08.044
- Jalonen, E. (2015). *Expressivt språk hos barn med autism efter imitationsträning*. Opublicerat psykologexamensarbete, Göteborgs universitet: Psykologiska institutionen, Göteborg
- Joseph, R. M., Tager-Flusberg, H., & Lord, C. (2002). Cognitive profiles and social-communicative functioning in children with autism spectrum disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *43*(6), 807-821. doi:http://dx.doi.org/10.1111/1469-7610.00092
- Leslie, A. M. (1987). Pretense and representation: The origins of “theory of mind”. *Psychological Review*, *Vol 94*(4), *Oct 1987*, 412-426. doi:http://dx.doi.org/10.1037/0033-295X.94.4.412
- Lewis, V., Boucher, J., Lupton, L., & Watson, S. (2000). Relationships between symbolic play, functional play, verbal and non-verbal ability in young children. *International Journal of Language & Communication Disorders*, *35*(1), 117-127. Hämtad från <http://search.proquest.com/docview/619454167?accountid=11162>
- Lillard, A. S. (2015). The development of play. *Handbook of child psychology and developmental science, vol. 2: Cognitive processes (7th ed.)*. (pp. 425-468) John Wiley & Sons Inc, Hoboken, NJ. Hämtad från <http://search.proquest.com/docview/1696230292?accountid=11162>
- Lillard, A. S., & Kavanaugh, R. D. (2014). The contribution of symbolic skills to the development of an explicit theory of mind. *Child Development*, *85*(4), 1535-1551. doi:http://dx.doi.org/10.1111/cdev.12227
- Lillard, A. S., Lerner, M. D., Hopkins, E. J., Dore, R. A., Smith, E. D., & Palmquist, C. M. (2013). The impact of pretend play on children's development: A review of the evidence. *Psychological Bulletin*, *139*(1), 1-34. doi:http://dx.doi.org/10.1037/a0029321
- Malle, B. F. (2002). The relation between language and theory of mind in development and evolution. *The evolution of language out of pre-language*, 265-284. John Amsterdam/Philadelphia, Benjamins Publishing Company.
- Morales, M., Mundy, P., Delgado, C. E. F., Yale, M., Messinger, D., Neal, R., & Schwartz, H. K. (2000). Responding to joint attention across the 6- through 24-month age period and early language acquisition. *Journal of Applied Developmental Psychology*, *21*(3), 283-298. doi:http://dx.doi.org/10.1016/S0193-3973(99)00040-4
- Pellicano, E. (2010). Individual differences in executive function and central coherence predict developmental changes in theory of mind in autism. *Developmental Psychology*, *46*(2), 530-544. doi:http://dx.doi.org/10.1037/a0018287
- Stich, M. (2012). Theory of Mind and Pretend Play in Children with Specific Language Impairment. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, *72* (7), 3990. Hämtad från <http://search.proquest.com.ezproxy.ub.gu.se/docview/928986469?accountid=1116>

- Strid, K., Heimann, M., & Tjus, T. (2013). Pretend play, deferred imitation and parent-child interaction in speaking and non-speaking children with autism. *Scandinavian Journal of Psychology*, 54, 26-32. doi:10.1111/sjop.12003
- SBU (2013:215). *Autismspektrumtillstånd – diagnostik och insatser, vårdens organisation och patientens delaktighet. En systematisk litteraturöversikt.*
- Tager-Flusberg, H., & Joseph, R. M. (2005). Theory of mind, language, and executive functions in autism: A longitudinal perspective. *Young children's cognitive development: Interrelationships among executive functioning, working memory, verbal ability, and theory of mind.* (pp. 239-257) Mahwah, NJ. Lawrence Erlbaum Associates Publishers. Hämtad från <http://search.proquest.com/docview/620611880?accountid=11162>
- Tomasello, M., Carpenter, M., Call, J., Behne, T., & Moll, H. (2005). Understanding and sharing intentions: The origins of cultural cognition. *Behavioral and Brain Sciences*, 28(5), 675-735. doi:<http://dx.doi.org/10.1017/S0140525X05000129>
- Weisberg, D. S. (2015). Pretend play. *WIREs Cognitive Science*, 6(3), 249-261. doi:<http://dx.doi.org/10.1002/wcs.1341>
- Wing, L. (1997). Syndromes of autism and atypical development. I D. J. Cohen & F. R. Volkmar (red:er.), *Handbook of autism and pervasive developmental disorders* (ss. 148–170). New York: Wiley.