



GÖTEBORGS UNIVERSITET  
SAHLGRENSKA AKADEMIN

Institutionen för neurovetenskap och fysiologi  
Enheten för logopedi

**197**

**Utvärdering av AKKTIV föräldrautbildning: föräldrars  
bedömningar av barnens kommunikativa utveckling**

Anders Callenberg  
Patrik Ganebratt

Examensarbete i logopedi  
20 poäng  
Vårterminen 2009

Handledare  
Malin Broberg-Olsson  
Gunilla Thunberg



# Utvärdering av AKKTIV föräldrautbildning: föräldrars bedömningar av barnens kommunikativa utveckling

Anders Callenberg  
Patrik Ganebratt

*Sammanfattning.* Studien utvärderar, genom föräldrarnas bedömningar, kommunikativa och adaptiva förmågor hos en grupp barn med olika utvecklingsrelaterade funktionsnedsättningar efter det att föräldrarna deltagit i AKKTIV (Alternativ Kompletterande Kommunikation – Tidig Intervention) föräldrautbildning. Studien undersöker också, genom fallstudier, föräldrars upplevelser av AKKTIV-interventionens inflytande på deras barns utveckling några år efter genomgången kurs. Föräldrarna skattade barnens förmågor före och efter interventionen med tre olika formulär, Swedish Communicative Development Inventories (SECDI), Vineland Adaptive Behavior Scales-II (VABS-II) och med uppgifter ur formuläret ”Föräldrars upplevelse av samspelet med barnet”. Data från formulären analyserades statistiskt genom parvisa observationer. Föräldrarnas upplevelser av AKKTIV-interventionens inflytande undersöktes också via intervjuer. Resultaten visade att barnen signifikant förbättrat sin kommunikation på SECDI och inom domänen receptiv kommunikation i VABS-II. Kommunikationen hade tillsammans med socialisering utvecklats i högre grad än övriga adaptiva förmågor. Föräldrarna i fallstudien beskrev förändringen sedan AKKTIV som positiv.

Sökord                      tidig intervention, AKK, adaptivt beteende, kommunikativ utveckling, kommunikationssvårigheter

*Abstract.* This study investigates, through parental evaluations, communicative and adaptive abilities within a group of children with various developmental disorders, after the parents had participated in AKKTIV (Augmentative and Alternative Communication – Early Intervention) parental education. The study also investigates through case studies how parents experience the influence of AKKTIV-intervention in their children’s development a few years after completion. The parents estimated their children’s abilities using three different questionnaires; the Swedish Communicative Developmental Inventories (SECDI), Vineland Adaptive Behavior Scales-II (VABS-II) and parts of the form ”Parents’ perception of the interaction with their child”, before and after the intervention. Data from the questionnaires were statistically analysed using paired-sample t-tests. The parents’ experiences of the influence of the AKKTIV-intervention were also investigated through interviews. The results, showed that the children had increased their communicative abilities significantly on the SECDI form and on the receptive domain of VABS-II. Communication had along with socialisation developed to a higher extent than other adaptive functions. The overall experience reported by the parents in the case study was that the change after AKKTIV had been positive.

Keywords                      Early Intervention, AAC, Adaptive Behaviour, Communicative Development, Communicational Disabilities

Processen för att tillägna sig ett språk är mångfacetterad och tar barnens perceptuella, kognitiva, sociala och inlärningsmässiga förmågor i anspråk. Det krävs utöver dessa förmågor att barnet får en nära nog daglig interaktion med mogna språkanvändare. Språktillägnande och utveckling sker inte i ett vakuum utan hela tiden i en växelverkan mellan barnet och omgivningen (Nettelbladt, 2007). Definitionen av språktillägnande är ”processen genom vilken en individ utvecklar ett språk i interaktion med sin omgivning” (Strömqvist, 2003) rymmer fem koncept, faktorer som påverkar utgången av processen och dessa är; individ (”learner”), omgivning, interaktion, språk och utveckling. Det finns ingen konsensus om de exakta förhållandena mellan dessa faktorer. Enligt en nativistisk utgångspunkt där syntaxen antas vara den mest centrala aspekten av språket får barnets egen input en passiv roll. Barnet blir exponerat för ett språk och de medfödda språkparametrarna (”Universal grammar”) anpassar sig till det omgivande språket (Strömqvist, 2003). Andra forskarröster anser att språkets kärna är kommunikationen av betydelse/mening. Detta synsätt, ofta refererat till som funktionalism, sätter semantik och pragmatik i det främre rummet och menar att meningsfulla situationer och kommunikativa intentioner är essentiella byggstenar under processen av språktillägnande (Strömqvist, 2003).

Barn med typisk utveckling börjar använda sina första ord någon gång mellan 9 och 15 månaders ålder (Tomasello, 2003). Två uppsättningar förmågor är speciellt viktiga för denna språk- och kommunikationsutveckling. Dessa faller inom ramen för en integrerad samverkan mellan kognitiva och sociokognitiva förmågor. Den första uppsättningen är förmågor relaterade till mentaliseringsförmågan (”Intention-reading”, ”theory of mind”) och de uppträder mellan 9 och 12 månaders ålder (Tomasello, 1995) och de innefattar exempelvis förmågan att dela uppmärksamhet till objekt och händelser av ömsesidigt intresse med andra personer (Tomasello, 2003) och förmågan att följa andra personers uppmärksamhet och gester mot objekt och händelser utanför den omedelbara omgivningen/interaktionen (Corkum & Moore, 1995). De här förmågorna är nödvändiga för att barnet ska kunna använda symboler, lingvistiska som icke-lingvistiska, och därmed kunna påverka andra personers intentioner och mentala tillstånd. Den andra uppsättningen berör förmågor av typen mönsterurskiljande och kategorisering och de inkluderar exempelvis förmågan att skapa perceptuella och konceptuella kategorier för liknande objekt och händelser (Tomasello, 2003) och förmågan att skapa sensorimotoriska scheman från återkommande mönster av perception och handlingar (Conway & Christiansen, 2001). Dessa förmågor är nödvändiga för att barnet ska kunna urskilja mönster i exempelvis vuxnas sätt att använda lingvistiska symboler i olika yttranden och situationer samt för att kunna bygga ett ordförråd. De kognitiva och sociokognitiva förmågorna och ”de första orden” framträder hos barn med typisk utveckling under en period med en påvisad ökad aktivitet och metabolism i frontalloberna (Chugani, 1987). Kommunikativ utveckling är således en dynamisk och komplex process framsprungen ur en samverkan mellan kognitiva, perceptuella, sociala och biologiska faktorer.

## *Språk och Kommunikation vid intellektuella funktionsnedsättningar*

Inom logopedin talas det allt oftare om språkliga fenotyper vid olika genetiska syndrom och diagnospektrum, detta i syftet för att kunna utveckla mer etiologispecifika interventioner (Fidler, Philofsky & Hepburn, 2007). Till idén om språkliga fenotyper kan man foga den vanligt förekommande observationen att barn med olika etiologier men med likartade intelligenskvoter kan uppvisa väldigt olikartade lingvistiska profiler (Fowler, 1998).

När det gäller exempelvis Downs syndrom kommer det konsekvent rapporter från studier som visar profiler med relativa styrkor i receptivt språk och större nedsättningar i expressivt språk. Denna profil framträder hos barn med Downs syndrom under de första levnadsåren och blir mer uttalad i fyra-femårsåldern (Miller, 1999). Miller (1999) menar också att medan den mentala åldern ökar så gör barn med Downs syndrom större framsteg i receptivt språk än i expressivt språk. Utöver detta argumenteras det att barn med Downs syndrom uppvisar språkliga symtom snarlika de som iaktas vid specifik språkstörning (SLI), alltså en språkprofil som karaktäriseras av svårigheter med att använda morfem och betydande syntaktiska svårigheter jämfört med andra lingvistiska domäner (Roberts, Price & Malkin, 2007). Barn med Downs syndrom demonstrerar också ofta förseningar i den prelingvistiska utvecklingen som exempelvis en sen debut av reduplicerat stavelsejoller ("canonical babbling"). Man har dock observerat att användandet av sociala, refererande gester (kopplat till delad uppmärksamhet) hos barn med Downs syndrom uppkommer före ordförrådsutvecklingen precis som det gör hos barn med typisk utveckling (Franco & Wishart, 1995). Kommunikationen med gester anses också vara ett område där dessa barn har en speciell styrka och potential med dokumenterat starkare prestationer än vad som skulle kunna vara väntat utifrån deras mentala ålder (Singer-Harris, 1997).

Barn med autism har ofta, trots en betänklig variabilitet, mer uttalade pragmatiska svårigheter med språket vilket är nära förknippat med de sociala dimensionerna av diagnoskriterierna. I DSMV-IV listas fyra kriterier för kommunikationsnedsättningar vid autism; 1) försening, eller total brist av språkutveckling, 2) nedsatt förmåga att initiera eller bibehålla konversation (om tal förekommer), 3) stereotypisk eller repetitiv användning av språket, 4) brist på varierad, spontan lek eller social imitation. Dessa tecken på sociala och kommunikativa avvikelser kan hos barn med autism visa sig redan under det första levnadsåret. Tecknen kan till exempel visa sig genom försenad jollerutveckling, ointresse för omgivning, dålig respons och avvikande gester (Baranek, 1999). Under det andra och tredje levnadsåret uppvisar barn med autism en kommunikation som generellt karaktäriseras genom en reducerad frekvens och variation i gester, ord och ordkombinationer (Landa, 2007). Gesterna tenderar att vara isolerade akter, det vill säga de är sällan integrerade med vokalisationer som hos barn med typisk utveckling (Wetherby et al, 1998). Barnen uppvisar också svårighet att initiera kommunikativa akter (exempelvis sådana som involverar delad uppmärksamhet) och de har en nedsatt flexibilitet vilket kan ses som svårigheter att anpassa sig till ett dynamiskt och skiftande språkflöde hos omgivningen. Nedsättningar i förmågan att utveckla symboler till språk kan vara relaterade till tidiga nedsättningar i receptivt och expressivt språk. Efter en tid brukar emellertid många barn med autism utveckla ett relativt starkt ordförråd (Lord & Paul, 1997) och de

tenderar att få högre poäng på ordförrådstest än på de test som berör komplext språk (Landa, 2007). Svårigheter i symbolisk kommunikation anses vara ett av kärnproblemen vid autism (Sigman et al, 2004).

När det gäller den breda gruppen av barn med utvecklingsstörning är det mycket svårare att finna kommunikativa särdrag. Nedsättningarna i kognitiv förmåga begränsar språkutvecklingen vid utvecklingsstörning och den lingvistiska förmågan kan vara generellt svagare på samtliga domäner jämfört med barn som har typisk utveckling (Love & Webb, 2001). McCollum & Hemmeter (1997) summerar grovt kommunikationen hos barn med intellektuella nedsättningar som att de är mindre benägna att ge respons, mindre förutsägbara i sin kommunikation och svårare att tolka.

### *Adaptivt Beteende*

Adaptivt beteende definieras som utförandet av de dagliga aktiviteter som fodras för ett personligt och socialt självständigt fungerande (Sparrow et al, 2005). Adaptivt beteende är åldersrelaterat vilket innebär att det blir mer komplext med åldern; för en vuxen är förmågor som att kunna klara av ett jobb och att sköta sin privatekonomi nödvändiga medan det för mindre barn är viktigt att kunna klä sig själv och komma överens med kamrater. Adaptivt beteende definieras utifrån andras förväntningar och krav, det är de som lever, arbetar och interagerar med individen som kan bedöma om beteendet är adekvat. I kontrast till kognition är det också något som kan modifieras och förändras över tid till exempel genom olika typer av interventioner och miljöförändringar. Det är viktigt att poängtera att adaptivt beteende definieras utifrån vad individen faktiskt gör inte vad individen kan göra eller sägs ha förmåga till; det gäller alltså att individen demonstrerar beteendet när det behövs i en given situation för att det ska kallas adekvat. Adaptivt beteende är ett mått som exempelvis används vid diagnosticering och klassificering av utvecklingsstörningar (AAMR, 2002) samt för att utreda funktionsnivån hos individer med intellektuella funktionsnedsättningar. Det kan fungera som ett expansivt och nyanserat komplement till olika intelligensmått. I AAMR manualen från 2002 identifieras tre olika domäner av adaptivt beteende; konceptuell (språk, läsa och skriva etcetera), praktisk (vardagligt fungerande) och social (interpersonella kvalitéer, laglydighet etcetera). I testet VABS-II, som används i denna studie, delas adaptivt beteende in i fyra olika domäner; kommunikation, socialisering, vardagligt fungerande och motorik. I denna studie används detta mått dels som kontrasterande fond mot den kommunikativa utvecklingen och dels som ett mått för att studera utvecklingen i stort.

### *Tidig intervention*

Intervention innebär att någon griper in i barnets utveckling och medvetet försöker påverka eller styra den (Riddersporre, 2003). Det finns olika typer av intervention: social, kommunikativ och beteendereinriktad samt skillnader i vem den riktas till. Enligt Warren, Fey, Yoder (2007) har man i över 50 år studerat effekten av olika interventionsdesigner

som ska förbättra kommunikations- och språkutvecklingen hos barn med förseningar och funktionsnedsättningar. Warren, Fey & Yoder (2007) refererar till ett antal artiklar där författarna har bevis för åtminstone en begränsad effekt av ett flertal interventionsmetoder inriktade på ett antal viktiga färdigheter och för personer med olika diagnoser. Det finns också påtagliga bevis för att tidig intervention i allmänhet, som normalt innehåller fokus på kommunikation- och språkfärdigheter, kan vara effektivt över flera dimensioner (Warren, Fey & Yoder, 2007).

Berg, Brodén & Riddersporre (1993) anser att om interventioner som har till syfte att bryta ett avvisande mönster sätts in tidigt har de störst chans att lyckas. De påpekar också med sin forskning vikten av tidig intervention för alla barn med intellektuella funktionsnedsättningar. Greenspan (Berg Brodén & Riddersporre, 1993) menar att tvåvägskommunikation är grundläggande för all inlärning och social utveckling samt att det bildar en plattform där barnet lär sig förstå sin omvärld, om sig själv, vem det är, hur man förstår andras intentioner och om impulskontroll. Han påpekar också vikten av att inte inrikta behandlingen enbart på träning och modifiering av beteende. Det man då riskerar är att missa grundläggande milstolpar i barnets relationsutveckling (Berg Brodén & Riddersporre, 1993). Detta för tanken till Beukelman & Mirenda (2005) som har satt upp tre viktiga punkter att tänka när det gäller tidig intervention; 1) den ska vara individanpassad, 2) fokus ska ligga på barnets styrkor och inte på dess svagheter 3) interventionen ska råda under den förutsättningen att alla barn har betydelsefulla möjligheter att tillägna sig färdigheter.

Interventionsinsatserna för personer med kommunikationssvårigheter har historiskt sett varit inriktade på lära ut färdigheter och strategier (Heister Trygg, 1998). Personer på tidig kommunikativ nivå introducerades inte för AKK-system (Cress & Marvin, 2003). Enligt ASHA (American Speech-Language Hearing Association, 1991) så bör människor med expressiva svårigheter ha tillgång AKK-strategier oavsett ålder och begåvningsnivå. Cress & Marvin (2003) menar att många missförstånd eller begränsad förståelse kan leda till att logoped, eller annan personal, bedömer att ett barn inte är redo för AKK. De menar att barns naturliga handlingar och beteenden är det enda som behövs för AKK. Kommunikation startar vid födseln genom det tidigaste beteendet, och dess åtföljande interaktionsmöjligheter, oberoende av vilket kommunikationssätt de använder.

Frontfiguren när det gäller forskning kring effekten av tidig intervention är Michael Guralnick. I sin forskning kring effekterna av tidig intervention har han också tittat på den utifrån domänen som rör kognition. Forskningsresultat från USA och Australien visar att nedgången i den intellektuella utvecklingen efter 12-18 månader hos barn med Downs syndrom nästan helt kan förebyggas. Visserligen visar dessa barn en fortsatt mild till måttlig utvecklingsförsening men det går alltså att förebygga den tydliga svacka som annars vanligtvis uppstår under barnets första fem år (effektens storlek är .5 till .75 SD) (Guralnick, 1998). Samma kortvariga effekt hade interventioner som getts till barn som var för tidigt födda, barn med låg födelsevikt och även till barn som lever i utsatta miljöer. Guralnick hävdar på det hela taget att nutida omfattande "tidiga-interventions-program", för barn som är utsatta för olika risker och de som har ett etablerat funktionshinder, påvisar ett stabilt mönster av effektivitet eftersom dessa program kan reducera en nedgång i den intellektuella nedgången som annars uppstår när intervention uteblir (Guralnick 1998). Däremot visar studien inte lika positiva resultat vad det gäller långtidseffekter. Resultaten är dock inte

enbart negativa. Guralnick efterlyser ett ramverk som skulle leda vår förståelse av och etablera rimliga förväntningar för både kort- och långsiktiga resultat. Ett sätt att få bättre långsiktiga resultat är att ha program som är intensiva och som pågår under en längre tid. Han menar också att om man går in mer specifikt i barnets liv och ser vad för stressorer som finns runt omkring barnet så kan man också anpassa interventionen efter det och på det sättet också få bättre långtidsresultat. Han menar således att man ska ha med dessa faktorer i ramverket för att få en mer realistisk syn på effekten av tidiga interventioner.

I en studie gjord av Mahoney et al. (1998) jämfördes fyra studier av tidig intervention där man antingen hade barn- eller föräldrafokus. Studierna innefattade barn med och utan funktionsnedsättning, föräldrar till för tidigt födda barn samt tonårsmammor. Författarna hävdar att om den tidiga interventionen ska ha en positiv inverkan på barnets utveckling behöver föräldrarna engageras och involveras. Studien visade också att föräldrarna måste förändra sitt sätt att kommunicera om den ska ha effekt på barnets utveckling och detta oavsett vilken sorts intervention det rör sig om. Det som visade sig var av extra stor vikt var föräldrarnas sätt att förändra sin respons gentemot barnet. Omgivningens lyhördhet och förmåga att anpassa sig till barnets behov var också av stor betydelse.

### *AKKTIV-projektet*

AKKTIV-projektet bedrivs av DART kommunikations- och dataresurscenter i samarbete med Handikappförvaltningen i Västra Götalandregionen. Projektet består av ett utvecklingsprojekt och ett utvärderingsprojekt. 2005 påbörjades utvecklingsprojektet med stöd av Handikappkommittén i Västragötlandsregionen och TSIB (Tvärvetenskapliga Sällskapet i Barneuropsykologi) och inom detta utvecklades två kurser: KomIgång som är en grundkurs och som omfattar åtta gruppstillfällen samt KomHem, en frivillig fortsättningskurs som innefattar fem träffar. Kurserna är riktade till föräldrar som har barn med omfattande kommunikationssvårigheter och är inspirerade av bland annat The Hanen Program (Pepper & Wiitzman, 2004) och Kom-kIT-materialet (Ask, Carlstrand & Thunberg, 2003). Det är en kommunikationsintervention för yngre barn med fokus på familjen, där föräldrarna aktivt deltar i interventionsprocessen. Insatsen syftar till att ge stöd till familjen så tidigt som möjligt. Utvärderingsprojektet som drivs kring AKKTIV fokuserar på tre huvudområden: barnens utveckling, samspel mellan barn och förälder samt hur föräldrarnas upplevelse av sitt föräldraskap påverkas. Utöver dessa finns ett fjärde område som handlar om hur föräldrarna och även kursledarna uppfattar kursen

Syftet är att kurserna ska kunna spridas till barn med kommunikationssvårigheter i hela Sverige genom habiliteringar och andra verksamheter.

### *Syfte och frågeställningar*

AKKTIV är en form av tidig föräldrainriktad intervention som erbjuds föräldrar som har barn med kommunikativa svårigheter. Syftet med föreliggande studie var att utvärdera och



undersöka barnens kommunikativa och adaptiva utveckling efter det att föräldrarna genomgått AKKTIV. De huvudsakliga frågeställningarna är:

- 1) Utvecklas kommunikationsförmågan hos barn vars förälder/föräldrar deltagit i AKKTIVs föräldrakurser, enligt föräldrarnas bedömning?
- 2) Hur var barnens kommunikativa utveckling jämfört med annan adaptiv utveckling enligt föräldrarnas bedömning?
- 3) Hur uppfattar föräldrarna till två barn inflytandet av kursen på deras barns utveckling tre år efter genomgången kurs?

## Metod

Föreliggande studie utgjordes av en gruppstudie och en fallstudie. Sammanlagt deltog arton barn i hela studien. I gruppstudien medverkade sexton deltagare som utvärderades med hjälp av skattningar gjorda av föräldrar innan och efter att de genomgått AKKTIV-kurs. Gruppstudiens design var av typen one-group pretest-posttest design och analysen utgick från statistiska signifikansprövningar av för- och eftermätningar. Fallstudien involverade två barn och utvärderingen baserades på analyser av intervjuer med deras respektive föräldrar tre år efter genomförda AKKTIV-kurser. Intervjuerna utgår ifrån det fenomenologiska tänkandet i kvalitativ forskning (Kvale, 1997).

### *Deltagare*

I gruppstudien utvärderades sexton barn. Fallstudien utgick från två barn och deras föräldrar. Föräldrarna har själva fått fylla i uppgifter om sig själva respektive sina barn. Mängden ifyllda bakgrundsdata som kan redovisas varierar beroende på hur föräldrarna valt eller önskat att uppge olika uppgifter. Av de sexton deltagarna i gruppstudien var tre flickor och åtta pojkar, för de övriga fem saknades uppgifter om kön. Medelåldern på barnen låg på 4,7 år där det äldsta barnet var 6;5 år och det yngsta 3;0 då föräldrarna påbörjade sin AKKTIV-kurs. Tre deltagare hade diagnosen autism, fyra hade Downs syndrom, två hade utvecklingsstörning som huvudsaklig medicinsk diagnos, en hade cerebral pares, en hade Dandy Walkers syndrom och för fem deltagare saknades medicinska uppgifter. Anledningen till att det saknas uppgifter för dessa barn är att de ingick i en pilotstudie där denna typ av uppgifter ej inlämnades. De två barnen i fallstudierna utgjordes av en sjuårig pojke som har Sotos Syndrom respektive en fyraårig flicka med Downs syndrom. En översiktlig beskrivning av deltagarnas ålder, kön och huvudsaklig medicinsk diagnos ges i Tabell 1.

Tabell 1

*Deltagarnas ålder, kön, medicinsk diagnos och testmedverkan*

Deltagare	Ålder	Kön	Huvudsaklig medicinsk diagnos	Utvärderingsdata
B1	6;5	Flicka	Autism	SECDI, VABS-II, Formuläret För.upplv.
B2	3;6	Flicka	Downs Syndrom	SECDI, VABS-II, Formuläret För.upplv.
B3	3;7	Pojke	Autism	SECDI, Formuläret För.upplv.
B4	3;0	Pojke	Downs Syndrom	SECDI, VABS-II, Formuläret För.upplv.
B5	4;0	Pojke	CP	SECDI, VABS-II, Formuläret För.upplv.
B6	3;0	Pojke	Downs Syndrom	SECDI, VABS-II, Formuläret För.upplv.
B7	3;6	i.u	i.u	SECDI, Formuläret För.upplv.
B8	6;2	Pojke	Utvecklingsstörning	SECDI, Formuläret För.upplv.
B9	4;6	Pojke	Downs Syndrom	SECDI, Formuläret För.upplv.
B10	5;3	Flicka	Utvecklingsstörning	SECDI, Formuläret För.upplv.
B11	3;7	Pojke	Dandy Walker syndrom	SECDI, Formuläret För.upplv.
B12	4;2	Pojke	Autism	*
B13	4;1	i.u	i.u	SECDI, Formuläret För.upplv.
B14	3;4	i.u	i.u	SECDI, Formuläret För.upplv.
B15	4;7	i.u	i.u	SECDI, Formuläret För.upplv.
B16	5;9	i.u	i.u	*
B17	7;0	Pojke	Sotos Syndrom	Intervju
B18	4;11	Flicka	Downs Syndrom, autism	Intervju

*Notering:* \* betyder bortfall pga. icke-komplett data; data var bara ifyllt vid pretestningen.

*Material och utvärderingsmetoder*

I gruppstudien användes SECDI (Swedish Early Communication Development Inventories), VABS (Vineland Adaptive Behavior Scales) samt relevanta uppgifter från formuläret "Föräldrars upplevelse av samspelet med barnet". I fallstudien användes ett semistrukturerat intervjuförfarande (tabell 2).

*SECDI.* Swedish Early Communicative Development Inventories är en svensk version av det amerikanska instrumentet MacArthur Communicative Development Inventories (Fenson et al 1994). Det är ett instrument som består av frågor och påståenden rörande barns kommunikativa förmåga och som fylls i av föräldrar. I instrumentet fyller föräldrar i såväl expressiva som impressiva uppgifter om den tidiga språkutvecklingen. SECDI består av två olika delar; del 1 behandlar ord och gester och är ursprungligen designat för barn mellan åtta och sexton månaders ålder, del 2 behandlar ord och satser och är framtaget för åldrarna sexton till tjugoåttio månader. Båda dessa deltest är normerade för svensktalande

barn (Eriksson & Berglund, 1999; Berglund & Eriksson, 2000). SECDI utvecklades ursprungligen i syftet att på ett tidigt stadium identifiera språkförseningar hos barn. Dess användningsområde har vidgats till att även evaluera äldre barn med språkförsening och språkliga avvikelser. Exempelvis har talat språk hos förskolebarn med Downs syndrom i åldrarna upp till 66 månader skattats med hjälp av SECDI (Berglund, Eriksson & Johansson, 2001). Den första delen av SECDI, Ord & Gester, har två avsnitt; "Tidiga ord" och "Handlingar och ord". De lingvistiska kvaliteter som undersöks här är i huvudsak de basala impressiva; såsom signalförståelse och förståelse av ord och enklare meningar. Tidiga samspelsförmågor undersöks så som användandet av olika gester, lekmönster, handlingar med föremål samt förekomst och typ av imitation. Barnets användning av kommunikativa och symboliska gester spelar en central roll i den tidiga kommunikationen (Camaioni et al., 1991) och anses utgöra en viktig hörnsten inom lingvistisk utveckling (Acredolo & Goodwyn, 1988). Den andra delen av SECDI, Ord och Satser, analyserar mer expressiva och grammatiska sidor av den tidiga kommunikationen. Den utgörs av två avsnitt: "Ord som barn använder" och "Meningar och grammatik". Det första avsnittet består av produktivt ordförråd, feedback morfem och pragmatisk användning av ord. Avsnittet "Meningar och Grammatik" innehåller sex frågor beträffande morfologisk och syntaktisk utveckling samt frågor angående exempel på de längsta meningar barnet producerar; detta i syfte att räkna ut MLU (Mean Length of Utterance). Det sistnämnda förfarandet används för att undersöka yttrandens komplexitet. Hela instrumentet är reliabilitets- och validitetsprövat. Den interna reliabiliteten, alltså hur konstant en viss uppsättning frågor mäter en specifik dimension eller personlighetsskala, har påvisats hög med Cronbach alpha värden på 0,89 för Ord & Gester (Eriksson & Berglund, 1999) och 0,81 för Ord & Satser (Berglund & Eriksson, 2000). Test-retest reliabiliteten varierade mellan ca 70 och 90 % för alla åldrar (Berglund & Eriksson, 2000). Innehållsvaliditeten, som avser hur väl instrumentet täcker sitt föresatta område, är för originalversionen CDI tillfredställande genom att de två delarna i instrumentet prövar huvuddragen av den kommunikativa utvecklingen mellan åtta och trettio månaders ålder (Fenson et al., 1994). Frågorna och svarsalternativen har växt fram ur utvecklingslitteratur och från de förslag och synpunkter föräldrar haft på tidigare versioner av instrumentet. SECDI har blivit översatt från amerikansk engelska till svenska språket och kulturen och de mest förekommande ord använda av svenska barn har blivit inkluderade (Berglund & Eriksson, 2000). Instrumentet utvärderar och mäter således i huvudsak semantiska och grammatiska förmågor som står att finna hos svenska barn och får därmed sägas ha tillfredställande till hög innehållsvaliditet. SECDI är använt i denna studie därför att de undersökta barnen ansågs ha kommunikativa förmågor ekvivalenta med de åldrar som SECDI vänder sig till. Enligt Fenson, et al. (1994) är CDI värdefullt att använda vid utvärdering av intervention. Författarna menar att det är lämpligt och välgrundat att välja ett instrument som fylls i av föräldrar dels då dessa är oöverträffade källor till information om deras barn, dels på grund av svårigheten att testa barn på tidig nivå med traditionella logopediska test.

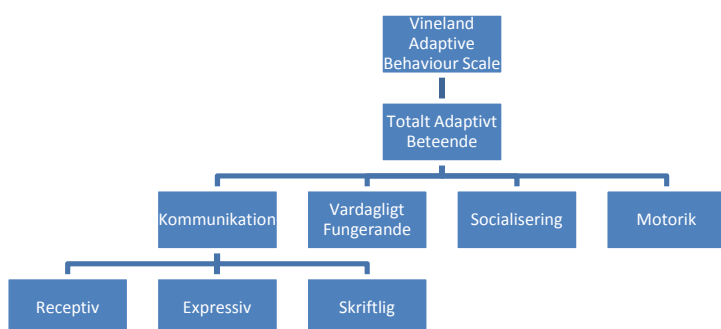
*Vineland Adaptive Behavior Scales-II* (VABS-II) är ett välkänt och internationellt sett vanligt förekommande instrument för att mäta adaptivt beteende hos barn, ungdomar och vuxna. Adaptivt beteende definieras av författarna till VABS som utförandet av de dagliga aktiviteter som krävs för personligt och självständigt fungerande (Sparrow et al, 2005). Upphovsmannen till föregångarinstrumentet (Doll, 1965) menade att ingen mental diagnos

är komplett utan en bedömning av den sociala kompetensen och förmågan till självständigt fungerande. Idag är mätning och bedömning av dessa adaptiva funktioner av avgörande betydelse för definitionen och klassifikationen av utvecklingsstörning; detta enligt handboken från AAMR (2002) och diagnosmanualen DSMV-IV (APA, 2000). I Vineland utvärderas i huvudsak fyra stora områden som ringar in de essentiella förmågor och beteenden som i sin helhet utgör adaptivt beteende. Varje område har i sin tur delområden. De olika områdena är:

- Kommunikation (receptiv, expressiv och skriftlig)
- Vardagligt fungerande (personligt, samhälle och hushåll)
- Socialisering (interpersonella relationer, lek och fritid och förmåga att bete sig socialt acceptabelt)
- Motorik (grov och fin)

Instrumentet innehåller också ett *Beteendeproblem Index* som består av delområdena; *Internaliserande*, *Externaliserande* och *Annat*. Det finns ytterliggare ett avsnitt som heter *Beteendeproblem*, *Alarmerande symptom*. Vineland kan administreras på två sätt; antingen som en semistrukturerad intervju med till exempel en anhörig till individen som undersöks (Survey Interview Form) eller som ett frågeformulär (Parent/Caregiver Rating Form) som en närstående fyller i (Sparrow et al, 2005). Instrumentets uppgifter, som behandlar olika typer av adaptivt beteende, besvaras genom att intervjupersonen tar ställning till om barnet brukar utföra beteendet i fråga självständigt, inte om det *kan* eller har förmågan till det. Varje delområde har en serie frågor och påståenden med stegrande komplexitet som poängsätts på följande sätt; 2 betyder vanligtvis, 1 ibland eller delvis, 0 betyder aldrig och VE står för vet ej. För varje område produceras en råpoäng, som kan omvandlas till det för instrumentet specifika v-scale poäng, samt en standardpoäng. För hela testet sammanräknas också en standardpoäng för *totalt adaptivt beteende*. Området *Kommunikation* utgörs av delområdena *Receptiv*, *Expressiv* och *Skriftlig*. *Receptiv* mäter barnets förmåga att förstå, lyssna och uppmärksamma tal samt förmågan att följa instruktioner. Ett exempel på uppgift kan vara "Reagerar när hans/hennes namn yttras (t ex vänder sig mot talaren, ler)". *Expressiv* utvärderar och söker beskriva barnets förmåga till utgående, uttryckande kommunikation. Exempel på uppgift kan vara "Benämner minst tre föremål (t ex flaska, hund, favoritleksak)". *Skriftlig* mäter barnets läs- och skrivfärdigheter. *Vardagligt fungerande* innehåller delområdena *Personligt*, *Hushåll* och *Samhälle*. *Personligt* mäter barnets förmåga att själv äta och dricka, gå på toaletten och sköta sin hygien. *Hushåll* mäter förmågan att utföra hushållssysslor som till exempel att städa upp efter en leksituation. *Samhälle* involverar förmågan att klara sig själv i samhället t ex genom att följa trafikregler, förstå pengars funktion och kunna använda telefon. *Socialisering* består av delområdena *interpersonella relationer*, *lek och fritid* och *förmåga att bete sig socialt acceptabelt*. *Interpersonella relationer* berör barnets förmåga till samspel, uttrycka och identifiera känslor och förmåga till vänskapliga relationer. *Lek och fritid* mäter barnets förmåga att leka konstruktivt med andra barn, till exempel som att turas om när sådant krävs eller hålla sig till spelregler. *Förmåga att bete sig socialt acceptabelt* berör exempelvis barnets förmåga att kontrollera impulser. *Motorik* består av delområdena *Grov* och *Fin*.

Den svenska översättningen av VABS-II är reliabilitets- och validitetsprövad. Den interna reliabiliteten redovisade cronbach alpha värden från 0,45 till 0,89 för åldrarna 0-5 år (Dickens, 2007). Av dessa var alpha-värdena för *Vardagligt Fungerande*, *Socialisering* och *totalt adaptivt beteende* höga. *Kommunikation* hade på gränsen till lågt alpha-värde (0,66) och *motorik* hade ett lågt värde (Dickens, 2007). Reliabiliteten redovisad i den amerikanska manualen är genomgående högre (Sparrow et al, 2005). Begreppsvaliditeten i den svenska översättningen av instrumentet har påvisats hög, vilket innebär att den adaptiva förmågan inom områdena ökar som förväntat utifrån utvecklingsteori (Dickens, 2007). Innehållsvaliditeten är etablerad i dessa tester genom den expertkonsensus som varit med och designat och utformat dem. VABS-II rekommenderas av bland andra American Association on Mental Retardation, American Psychological association samt Nation Academy of Sciences. Ett sätt att utvärdera kriterievaliditeten är att korrelera två test som mäter samma sak, detta genom att förslagsvis jämföra ett gammalt och ett nytt test. Denna korrelation ger ett kvantitativt mått på testets validitet. Exempelvis visade Vineland II och Vineland adaptive behavior scales hög till väldigt hög korrelation (0.80 – 0.90). Dessa korrelationer indikerar en hög samstämmighet i mätbarheten av adaptiva beteenden hos det nya VABS-II-testet (Sparrow, 2005) VABS-II används som utvärderingsinstrument för en rad olika kliniska grupper. Det är ett användbart verktyg för att detaljerat utröna en individs adaptiva nivå och utifrån dessa fynd, samt utifrån individens behov, kan man sedan skapa adekvata habiliteringsinsatser och behandlingsinterventioner. Det är också ett ändamålsenligt instrument för att undersöka mönster i adaptivt beteende hos barn med olika typer av utvecklingsstörning (Shevell, Majnemer, Platt, Webster & Birnbaum 2005). Även inom autismspektrat är Vineland rekommenderat vid utredningar (Tomanik, Pearson, Loveland, Lane & Shaw, 2007). Nivåer och mönster av den adaptiva funktionen tenderar att variera mellan diagnosgrupper och syndrom; vissa diagnoser får karaktäristiska utslag på de olika domänerna. Exempelvis har det påvisats att personer med autism får störst nedsättningar i *socialisering*, viss nedsättning i *kommunikation* och relativt god *motorik* (Sparrow et al 2005). I föreliggande undersökning används Vineland för att undersöka förändringar i de olika domänerna av adaptivt beteende och framförallt för att utforska den kommunikativa utvecklingen jämfört med annan adaptiv utveckling. I figur 1 presenteras en översikt över de delar som används i föreliggande studie.



Figur 1. Översikt Vineland Adaptive Behaviour Scale-II (VABS-II)

*Formulär "Föräldrars upplevelse av samspelet med barnet".* "Föräldrars upplevelse av samspelet med barnet" är ett formulär som ingår i häftet "Familjen och Habiliteringen" (Granlund & Olsson, 1998) som författades med avsikt att ges till föräldrar som har barn med funktionshinder för att underlätta samarbetet mellan familjen och habiliteringen. Meningen är att en samverkan ska ske där föräldrars kunskaper om sitt barns och sin familjs behov och resurser möter habiliteringens kunskaper om åtgärder (Granlund & Olsson, 1998) Formuläret i fråga används främst för att föräldrarna ska kunna klargöra för sig själva och för habiliteringen kommunikationens och samspelets nuvarande kvalitet samt vad som skulle vara önskvärt. I denna studie användes bara skattning av nuläget före och efter kurserna. Formuläret innehåller 19 påståenden som vart och en skattas genom 5 olika skalsteg. Skalstegen var "sällan", "ganska sällan", "i 50 %", "ganska ofta" och "oftast" (Granlund & Olsson, 1998). Skattningen på skalstegen räknades om till poäng som för varje deltagare summerades ihop till en totalpoäng, ett sorts totalt samspelevärde. Skalstegen översattes till 1= "sällan", 2= "ganska sällan", 3= "i 50 %", 4= "ganska ofta" och 5= "oftast". Innehållet i formuläret präglades av påståenden som rörde barnets respons, initiativ och förståelse av kommunikation samt påståenden om föräldrarnas förhållningssätt till barnets kommunikation. Formuläret, som fylldes i före och efter AKKTIV-kurserna, användes i föreliggande studie för att undersöka om föräldrarna upplevde någon förändring i kommunikationen med sina barn.

*Intervju.* I fallstudien i föreliggande studie genomfördes en intervju med föräldrar till två barn som medverkat i den första AKKTIV-kursen. Syftet var att inhämta föräldrarnas attityder, uppfattningar, upplevelser och tolkningar av AKKTIV-kursens inverkan på deras barn några år efter genomgången kurs. Intervjun är en grundläggande metod för att undersöka människors subjektiva upplevelser som inte låter sig mätas kvantitativt (Wallén, 1996). I denna studie nyttjades en så kallad semistrukturerad intervju vilken i idealfallet är som en balansakt mellan struktur och öppenhet. Den inrymmer en flexibilitet som balanseras av struktur och ger därmed data av god kvalitet (Gillham, 2005). Samma frågor och stödord används till alla inblandade och intervjuguiden utformas med ett tydligt ämnesfokus och frågorna som växer fram ur utvecklingsprocessen är av den öppna, sonderande karaktären (exempelvis " Vad tycker du om..., hur skulle du beskriva...etc.). Intervjuguidens frågor sökte bland annat kartlägga tre kommunikativa huvudområden; innehåll, form och funktion. Innehållet utreder vad som sägs, själva budskapet, meddelandet. Formen står för kommunikationssättet alltså det frågar vilka medium man använder för att kommunicera. Funktionen utreder i vilka syften man kommunicerar. Frågorna var exempelvis "hur kommunicerar ert barn?", "vad kommunicerar ert barn (mestadels) om?" och "vilka funktioner fyller ert barns kommunikation". Utöver dessa områden ställdes också frågor om kommunikativ förståelse samt användning av AKK. Till varje fråga medföljde en serie stödord i syfte att underlätta vidare reflektioner. Frågorna, som berörde nuet, kontrasterades var och en med hjälp av frågor som avhandlade vilken den största förändringen sedan AKKTIV-kursen varit samt vilken inverkan föräldrarna trodde AKKTIV-kursen haft på dessa förändringar. En mp-3 spelare, Olympus W-S210S digital recorder, användes som inspelningsapparat. Mp-3filerna fördes senare över på en dator för transkription.

## *Tillvägagångssätt*

*Tillfrågan om deltagande.* De föräldrar som anmält sig till att gå AKKTIV fick en skriftlig kursbekräftelse tillsammans med ett informationsbrev om forskningsutvärderingen av AKKTIV. Tidigast två dagar efter att de fått bekräftelsen blev de uppringda av kursledarna och tillfrågades då om de var intresserade och önskade få mer information om forskningsprojektet. Om så var fallet lämnades kontaktuppgifter till forskargruppen. Någon i forskargruppen ringde därefter familjen för att muntligen informera om forskningsprojektet och för att svara på eventuella frågor.

*Datainsamling gruppstudie.* I de fall familjen tackade ja till medverkan skickade forskaren sedan ut ett kuvert innehållande: medgivandeblankett, SECDI, formuläret "Föräldrars upplevelse av samspelet med barnet", frågor om hur de upplevde sitt föräldraskap, information om videofilmning samt ett svarskuvert. Ett hembesök för att videofilma barnet samt intervjua med VABS-II bokades med familjen med målsättningen att detta hanna med före kursstarten. Detta har lyckats i flertalet fall, men av olika skäl har det första besöket i några fall skett då föräldern/föräldrarna redan påbörjat kursen. Den första projektteminen genomfördes hembesöket av någon i forskargruppen, men har därefter gjorts av projektanställda studenter som gått sista året på psykolog- respektive logopedprogrammen. Under hembesöket gjordes en videoupptagning i en leksituation (i några familjer valdes denna bort), och en intervju där föräldrarna fick svara på frågor om barnens adaptiva utveckling med VABS-II. Föräldrarna uppmuntrades också lämna in svaren på den utsända enkäten. Om de inte hunnit fylla i denna användes istället svarskuvert. 18 veckor efter kursstart, strax efter KomIgång kursens slut, skickades nya enkäter ut. Då bokades också ett nytt hembesök in men denna gång skedde det endast en videofilmning. Efter cirka fem månader, efter KomHem-kursens slut (i de fall en sådan anordnats av familjens habilitering), gjordes en sista kontroll där enkätutskick, hembesök med videoinspelning och ny VABS-II ingick. Även de föräldrar som tackade nej till att gå påbyggnadskursen ombads att delta i skattningen vid avslutandet av KomHem, eftersom man skulle kunna studera skillnader mellan de som endast gick KomIgång och de som även gick påbyggnadskursen, samt för att erhålla ytterligare en uppföljande datainsamling.

*Datainsamling fallstudie.* Respondenterna kontaktades av en av forskningsledarna december 2008 för att höra om de kunde tänka sig att medverka i en uppföljande intervju inom ramen för detta magisterarbete. Kontaktuppgifter skickades till undersökarna som sedan kontaktade föräldrarna för att boka tid. Den första intervjun, med föräldrar till B17, ägde rum på DART och den andra, med mamma, till B18 i hennes hem. Intervjuerna genomfördes av en av författarna till föreliggande studie. Tidsåtgången för den första intervjun (med ett föräldrapar som gått kursen) var 49 minuter och den andra intervjun (med en förälder) var 20 minuter.

## *Analys och statistik*

För den statistiska analysen användes så kallade "parvisa observationer" (Paired Sample t-test) mellan pre- och postpoäng. Signifikansnivån sattes till  $p < 0.05$ . Analysen

behandlades i statistikprogrammet SPSS (Statistical Package for Social Science version 16.0) for Mac.

Intervjuerna transkriberades snart efter att dessa var genomförda. Då fokus låg på innehållet i intervjuerna användes transkriptionsnivå II (Linell, 1944). Nivå II är ordagrann där samtliga hörbara ordförekomster återges, liksom ofullständiga ord och omtagningar. Vanlig ortografisk stavning användes, mikropausers längd anges och längre pauser ska mätas i sekunder. Transskribenten valde dock att markera pauser enbart med punkter. Skrätt transkriberades också. Namnen som förekommer är fingerade. Den analysmetod som användes var meningskoncentrering (Kvale, 1997).

## Resultat

### *Gruppstudie*

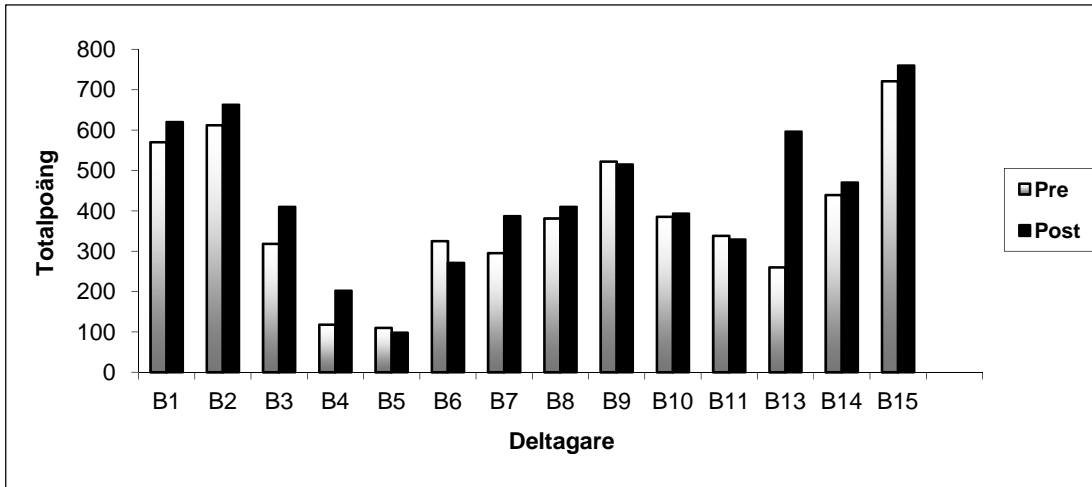
*Swedish Early Communicative Development Inventory.* SECDI användes i denna studie för att mäta och uppskatta barnets impressiva och expressiva kommunikativa nivå; till exempel användning och förekomst av gester och ord samt förståelse av ord och enkla meningar. Totalpoäng för varje del räknades fram genom att föräldrarnas skattningar på de olika domänerna summerades. De totala pre- och postpoängerna för varje deltagare presenteras i figur 2, 3 och 4. En högre poäng vid postskattnings indikerar att deltagarna utvecklats sin kommunikativa nivå, vilket tolkas som ett positivt resultat. Resultaten kan inte jämföras emellan deltagare då dessa har olika ålder, diagnoser och svårigheter. En signifikansprövning av "Ord och Gester" (SECDI del 1) pre- och posttotalpoäng var ej signifikant. Prövning av "Ord och Satser" (SECDI del 2) visade på ett signifikant värde. Prövning av hela testet (SECDI del 1 + del 2) visade också på ett signifikant värde. I tabell 2 presenteras medelvärde, standardavvikelse samt t- och p-värde.

Tabell 2

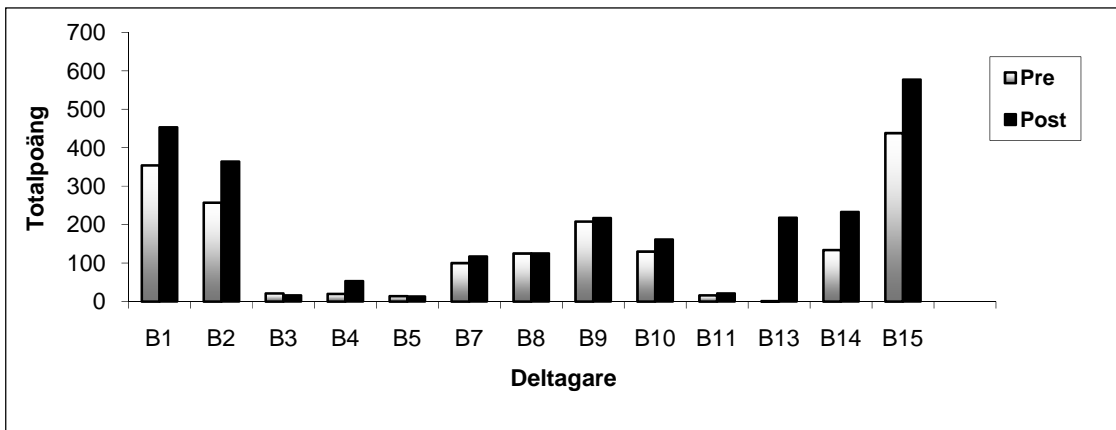
#### *Medelvärden, standardavvikelse och signifikansnivåer för SECDI 1, 2 och totalt*

Testdel	N	t-värde	p-värde (sign)	Medelvärde	Standardavv
SECDI1före	14			385,3	175,7
SECDI1efter	14			437,4	183,3
SECDI2före	13			139,8	38,7
SECDI2efter	13			175,9	48,8
SECDI1 före/efter	14	2,12	0,054	52,1	92,2
SECDI2 före/efter	13	3,03	0,011	57,7	68,7
SECDI totalt före/efter	13	2,90	0,013	117,7	146,1

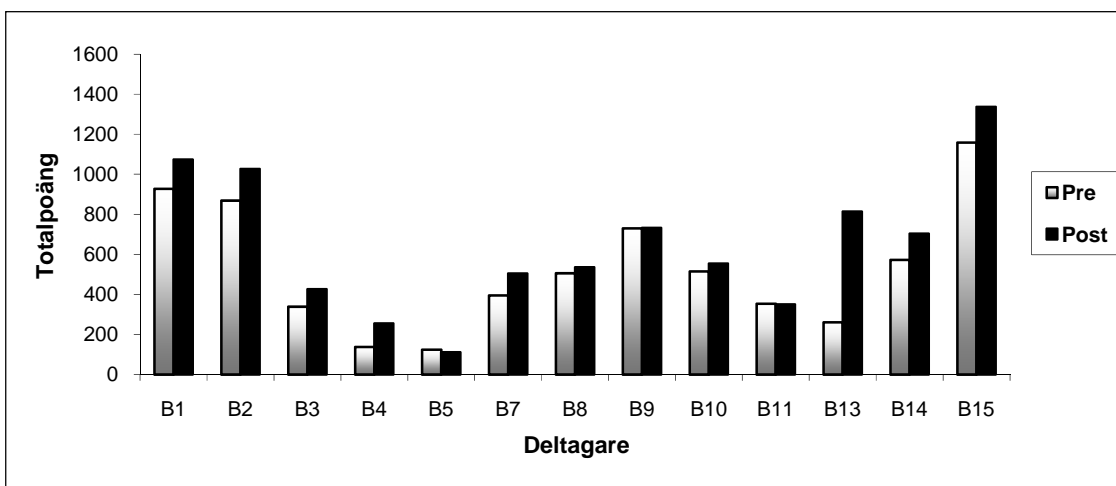




Figur 2. Totalpoäng på SECDI1 "Ord och Gester"



Figur 3. Totalpoäng på SECDI2 "Ord och Satser"

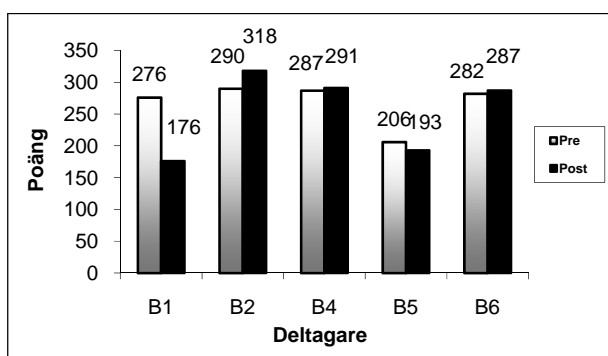


Figur 4. Totalpoäng SECDI 1 + 2

### *Vineland Adaptive Behavior Scale-II (VABS-II)*

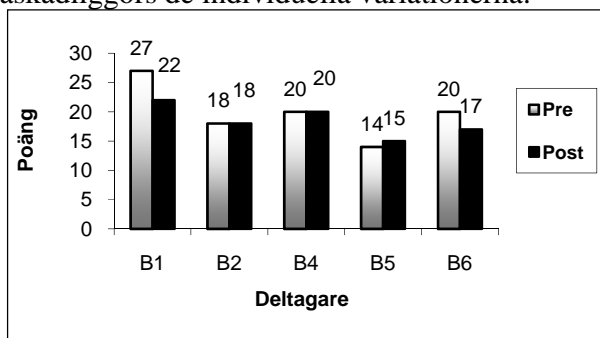
VABS användes för att få en uppfattning om barnets adaptiva funktioner innan och efter föräldrarna genomfört AKKTIV-kurserna. De olika delarnas statistiska resultat sammanfattas i tabell 4. Pre- och posttotalpoäng för varje deltagande barn presenteras i diagramfigurer under respektive domän. En högre poäng vid posttestningen tolkades som ett positivt resultat. Domänen kommunikation och socialisering förväntades öka medan motorikdomänen fungerade mer som en kontrollvariabel. Sammantaget var det 5 individer som utvärderades med hjälp av detta test.

*Totalt Adaptivt Beteende* – För hela gruppen om 5 individer låg p-värdet en bit ovanför signifikansnivån. I figur 5 presenteras varje deltagares resultat före och efter kursen.



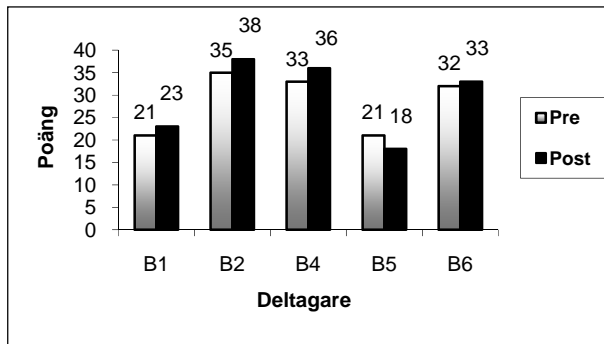
Figur 5. Totalt Adaptivt Beteende poäng

*Motorik* – För domänen motorik låg p-värdet på 0,280 vilket ej var signifikant. I figur 6 åskådliggörs de individuella variationerna.



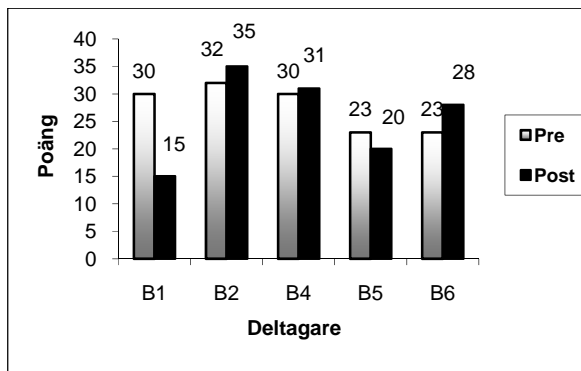
Figur 6. Motorik

*Socialisering* – p-värdet låg 0,342, ett resultat som inte var statistiskt signifikant. De individuella variationerna på före och eftervärden kan ses i figur 7.



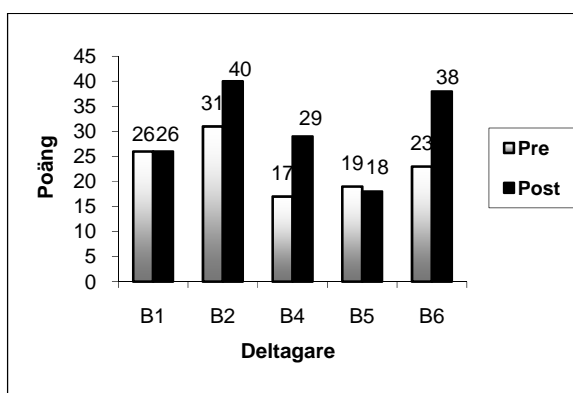
Figur 7. Socialisering

*Vardagligt Fungerande* – För denna domän var p-värdet 0,639 vilket inte var statistiskt signifikant. Testperson B1 uppvisade ett betydligt lägre resultat vid eftertestningen. Resultat kan skådas i figur 8.



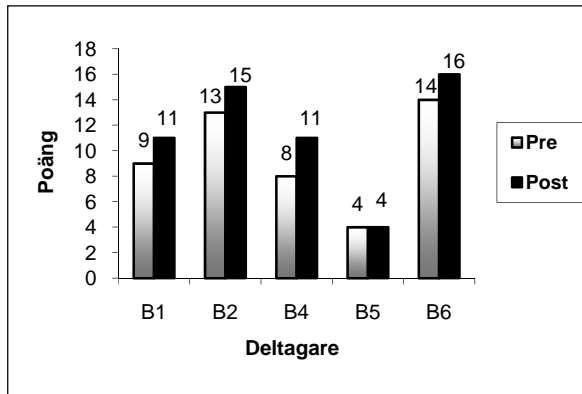
Figur 8. Vardagligt Fungerande

*Kommunikation* – För denna mer fokuserade och för hela undersökningen centrala del låg p-värdet på 0,095 vilket var ett värde en bit ovanför den definierade signifikansnivån. I figur 8 demonstrerar B6 liksom B2 ett påfallande bättre resultat vid eftertestningen. Totalt var det tre individer som förbättrade sitt resultat medan en uppvisade ett försämrat resultat och en hade ett oförändrat resultat.



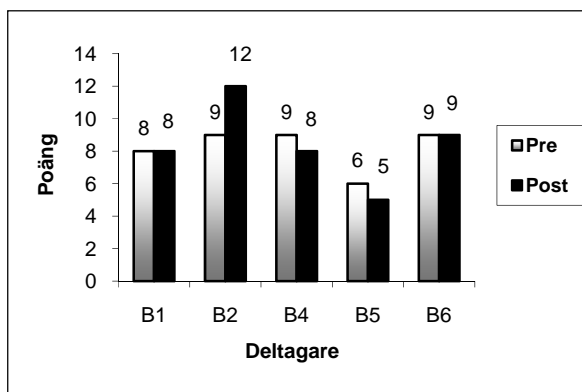
Figur 9. Kommunikation

*Receptiv* – Denna del, som var en av de tre underdomänerna till kommunikation, var den enda enskilda delen av Vineland som uppvisade ett signifikant förbättrat resultat vid den statistiska prövningen. P-värdet låg på 0,02. I figur 10 kan de individuella variationerna studeras. Fyra av fem individer uppvisade ett bättre resultat vid eftertestningen.



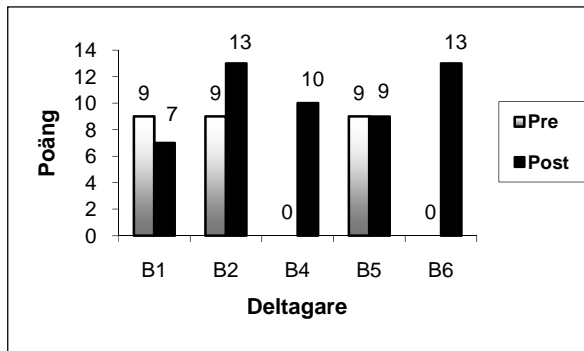
Figur 10. Receptiv förmåga

*Expressiv* – En av underdomänerna till kommunikation. P-värdet låg här på 0,799 vilket inte var statistiskt signifikant. Enligt figur 11 var B2 den enda som redovisade ett förbättrat resultat vid eftertestningen. För två individer var resultaten oförändrade.



Figur 11. Expressiv förmåga

*Skriftlig* – En underdomän till kommunikation. P-värdet låg på 0,339, alltså ickesignifikant. I figur 12 presenteras individuella prestationer. Individerna B4 och B6 redovisade både ett avsevärt förbättrat resultat vid eftertestningen.



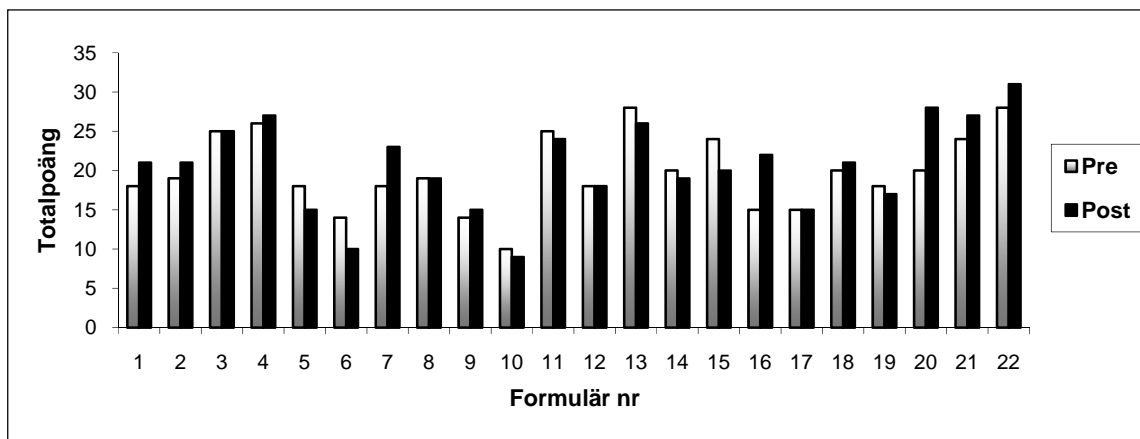
Figur 12. Skriftlig förmåga

Tabell 3

Medelvärden, standardavvikelser och signifikansnivåer för VABS-II

Testdel	N	t-värde	p-värde	Medelvärde	Standardavv
Kommunikation före	5			23,2	5,6
Kommunikation Efter	5			30,2	9,0
Kommunikation före/efter	5	2,18	0,09	7,0	7,2
- Receptiv före/efter	5	3,67	0,02	1,8	1,1
- Expressiv före/efter	5	0,27	0,79	0,2	1,6
- Skriftlig Före/efter	5	1,13	0,34	3,0	5,3
Vardagligt Fungerande före/efter	5	-0,50	0,64	-1,8	7,9
Socialisering före/efter	5	1,08	0,34	1,2	2,5
Motorik före/efter	5	-1,25	0,28	-1,4	2,5
Totalt Adaptivt Beteende före/efter	5	-0,68	0,53	-15,2	49,6

Formulär "Föräldrars upplevelse av samspelet med barnet"- Formuläret "Föräldrars upplevelse av samspelet med barnet" användes i denna undersökning för att utvärdera samspelet och kommunikationen mellan föräldrar och barn. Formuläret var i flertalet av fallen ifyllt för samma individ av båda föräldrarna vilket gjorde att det fanns 22 ifyllda formulär fördelat på 14 individer. I figur 13 illustreras pre- och posttotalpoäng från formulären. Signifikansprövning visade på  $Z=0.262$ ,  $p<0.05$ , alltså ej signifikant.



Figur 13. "Föräldrars upplevelse av samspelet med barnet" pre- och postpoäng

## Fallstudie

### Intervjudel

*Nuvarande kommunikationssätt.* Enligt föräldrarna till B17 kommunicerar deras barn med tecken som stöd, bilder, ljud och enstaka ord som exempelvis "hä" för häst och "ka" för katt. I övrigt pekar B17 och plockar fram föremål. B18 kommunicerar med lite tecken, ljud, några få ord och med kroppsspråk enligt mamman. *Största förändringen sedan AKKTIV-kursen/ Inverkan från AKKTIV.* Innan kursen använde B17 sedan ett och ett halvt år tillbaka tecken som stöd. Efter kursen började familjen använda bilder vilket mamman var tveksam till först: "det kändes lite som en tillbakagång att börja med bilder... kommer jag ihåg att jag tyckte". Enligt båda föräldrarna har B17 teckenordförråd ökat eller som pappan uttrycker det: "... uttrycker oftare att han vill saker... han har blivit tydligare på att formulera vad han vill... han har fått ett rikare språk, hans ordförråd har ökat". Mamman svarade på samma fråga men ställde sig frågande inför AKKTIVs influens på utvecklingen: "han har ett väldigt stort ordförråd i tecken... men vet inte om det är så mycket via... jag tror mer det handlar om ålder och att han har vuxit...på nåt sätt". Hon påpekar apropå förändringen sedan AKKTIV-kursen att den varit "främst för oss". B18s mamma upplevde att de inte hade någon kommunikation alls innan kursen: "den hade bara stoppat av eftersom jag fick ingen respons så bara jag tappade allt.. så genom kursen fick jag lära mig att hitta ett sätt igen o börja kommunicera med henne... å nu é hon ju jättetydlig i sin kommunikation..." Enligt mamman var det "superviktigt" att gå kursen både för henne men också för dottern. Hon uttrycker det som att dottern öppnade sig för kommunikation. Båda dessa barn verkar ha ett liknande kommunikationssätt även om B17 verkar ha kommit lite längre. Innan kursen så hade B17 en kommunikation med sin omgivning medan B18 var mer innesluten i sin egen värld. Båda barnen har gjort stora framsteg rent kommunikativt efter att föräldrarna gått kurserna men i B17s fall är det mer tveksamt om man enbart kan tillskriva kursen dessa framsteg.

*Nuvarande kommunikationsinnehåll (Vad kommunicerar ert barn mestadels om?).* B17 kommunicerar mest om saker han vill och inte vill; han vill rida, han vill åka bil, han vill elda, cykla och äta. Han kommenterar saker han ser på film och i böcker. Han kommunicerar inte så mycket känslor ”han säger inte direkt att det har varit roligt men det förstår man ju”. Han nämner folk vid namn och möjligtvis vad han ska göra med dem ”åka bil med Solveig å Nils eller sova hos Sara”. B18 kommunicerar mest om vad hon ska göra till exempel, äta, bada, lyssna på musik eller titta på film. Hon pratar inte om andra människor och nämner dem således heller inte vid namn. Om känslor pratar hon inte annat än om hennes mamma frågar om hon är ledsen eller arg. *Största förändringen sedan AKKTIV-kursen/Inverkan från AKKTIV.* Mamman till B17 hade dubier kring AKKTIVs påverkan: ”Jag tror inte det har med AKKTIV-kursen att göra vad han kommunicerar faktiskt... det kändes som om AKKTIV-kursen var främst för oss”. Pappan var mer ambivalent: ”... jättesvårt att säga”.

Eftersom B18 kommunikation innan kurs var väldigt oklar har innehållet blivit mycket tydligare. Det har skett en förändring i båda fallen och för B17 kan man inte med säkerhet säga om det har med kursen att göra medans i B18s fall har kursen en stor inverkan.

*Nuvarande kommunikationsfunktioner (Vilka funktioner fyller ert barns kommunikation?).* B17s kommunikativa funktioner var huvudsakligen frågor, önskemål och kommentarer och påståenden kring sådant han sett. Han kan reta sina syskon men föräldrarna ställer sig frågan om det är något medvetet: ”han vill krama Klara å det e inte heller nåt som han medvetet gör riktigt tror jag”. I övrigt är han enligt föräldrarna mån om sitt revir: ”han kan ju medvetet hävda sitt revir alltså kommer dom för nära när han leker med tågbanan...så kan han ju putta eller slå på dom”. B18s mamma anser att det mest är svar eller att uttrycka önskemål. När B18 vill ha något kan hon teckna. Vill hon sjunga en sång kan hon hasa sig fram till mamman och ta på hennes händer för att visa att det är det hon vill. Eller visa ett föremål såsom en cd-skiva eller en DVD-film om det är något av dem hon vill lyssna eller se på. *Största förändringen sedan AKKTIV-kursen/Inverkan från AKKTIV.* Mamman till B17 tyckte att denna följdfråga var svår: ”Det känns så svårt man skulle ha haft den här intervjun nån månad efter kursen då kanske man kunde ha sett precis vad som har hänt...”. Pappan tyckte att kommunikationen blivit mer specifik och lite tydligare: ”Han kan säga äpple och banan... vad han vill ha... så han har blivit tydligare”. ”förut så kanske han mest gick å hämtade bananen i kylskåpet nu kan han ju faktiskt säga banan eller dricka..”. Pappan reflekterade över de största förändringarna och AKKTIVs inverkan på dessa: ”Hur mycket liksom den utvecklingen hade kommit ändå eller om det har påskyndats eller inte kommit alls det e jättesvårt att veta... men man har ju uppmuntrat den liksom”. ”Vi har ju blivit medvetna om möjligheter liksom... å tillvägagångssätt...å metoder som väl har gjort att det förhoppningsvis påskyndats.” B17s mamma talade om uppmuntran till kommunikation och om hur AKKTIVs tankesätt spridit sig till andra involverade: ”vi har fått ett speciellt tänk... vi har försökt att jobba likvärdigt med alla runt [B17]...det känns som om vi har förmedlat det vidare...det har ju spridit sig det sättet att tänka och uppmuntra”. Här skiljer sig barnen åt, B17 har ett större omfång vad det gäller kommunikationsfunktioner. I B18s fall är också förändringen här total då mamman förstår dottern på ett helt annat sätt efter kursen och nu kan läsa dotterns kommunikativa signaler. B17 har också blivit tydligare i sin kommunikation sedan hans föräldrar gått kursen.

*Saker inlärd under AKKTIV-kursen som påverkat barnets kommunikation? Pappan till B17 funderade: "det sättet att tänka å hitta strategier å hitta det i vardagen å hitta det i alla dom här småsituationerna...det tror jag påverkar...liksom också det här tänket man har fått med olika hjälpmedel...alltså olika sätt att jobba, olika hjälpmedel, bilder...tecken...man har fått en bredare karta å kunna plocka ur". B18s mamma har en upplevelse av att hon fick lära sig om kommunikation från grunden igen för att hitta fram till sin dotter. Så här uttrycker hon sig om vad hon tror att dottern lärt sig. "klart att Paulina påverkades av det också.. det é lite svårt att förklara på nåt sätt men... hon kände ju att jag kom tillbaka tror jag till henne också... vi hittade varandra på nåt sätt...". Båda barnen kan sägas ha dragit nytta av att föräldrarna har blivit tydligare. B17s pappa specificerar hjälpmedlen som en stor hjälp och B18s mamma ser en stor hjälp i förståelsen om vad kommunikation innebär.*

*KomIgång- respektive KomHem-kursen inverkan. Föräldrarna var först av den uppfattningen att KomIgång påverkade mer på grund av att det var "mycket aha-upplevelse ... det var ju nytt ...liksom rivstart man såg allt med andra ögon...det vart ju en stor förändring". Trots dessa ord betraktade föräldrarna båda kurserna mer som en enhet och hade svårt att särskilja vilka specifika effekter de olika kurserna hade haft på deras barn. . B18s mamma menar att "KomIgång" hjälpte henne att hitta en grund och nya förhållningssätt: "så vi kom igång..". KomHemkursen upplevde hon väldigt inspirerande och att den inspirationen smittade av sig på dottern. Hon fick en känsla av att hennes barn blev flera år äldre och hon berättade också att: "...när jag såg vad hon egentligen kunde o när jag lärde mig se.. den här kursen lärde mig ju å se liksom.. det man inte såg på nåt sätt...". Även här har föräldrarna till båda barnen liknande upplevelser av att kurserna hjälper till att få nya sätt att se på kommunikationen med sina barn och att det på något sätt sker en stor förändring.*

*Användning av AKK. B17 använder tecken, både före och efter kurserna samt bilder och fotografier efter kurserna. B18 använde sig inte av någon AKK innan kurserna, endast en pratapparat för musik. Nu använder hon tecken, föremål och pratapparat för att göra val. I båda fallen har föräldrarna introducerat AKK-hjälpmiddel för att förbättra barnens kommunikation.*

*Förståelse. Föräldrarna upplever att barnen förstår mer än vad de kan ge uttryck för själva. För B17 upplevde föräldrarna detta även innan kurserna. Mamman till B18 upplevde innan kursen att flickan inte förstod alls, hon uppfattade henne som ett spädbarn.*

## Diskussion

Diskussionen utgår från studiens frågeställningar. Härefter diskuteras styrkor och svagheter i metodiken varefter följer ett avsnitt med slutsatser och implikationer för klinisk verksamhet samt förslag till framtida forskning.



*Förbättras kommunikationen hos barn vars föräldrar deltagit i AKKTIVs föräldrakurser enligt föräldrarnas bedömning?*

På SECDI (Swedish Early Communication Development Inventory) del 1 "Ord och Gester" visade 10 av 14 individer en högre poäng vid testningen efter kursernas slut. Denna ökning för gruppen som helhet var dock inte signifikant. En ökning på SECDI del 1 "Ord och Gester" skulle i teorin innebära en ökad förmåga på tre huvudsakliga områden; förståelse av fraser, förståelse och produktion av ord (ordförråd) och handlingar och gester. Det gick inte att urskilja om någon specifik diagnosgrupp fick ett bättre resultat än någon annan. Ett speciellt resultat var individ B13 som redovisade ett över hundra procent bättre resultat vid posttestningen. På SECDI del 2 "Ord och Satser" hade deltagarna genomgående lägre poängsummor än på "Ord och Gester" vilket är en naturlig följd av denna testdels högre abstraktionsgrad och större fokus på expressiva och grammatiska kvalitéer. De högre poängerna på det mer impressiva "Ord och gester" rimmar väl med uppfattningen att talförståelse föregår talproduktion (Nettelbladt, 2007). En ökning på SECDI del 2 medför förbättrad förmåga på domäner som; produktivt ordförråd, feedback morfem, refererande till framtida, frånvarande objekt etcetera och meningar och grammatik. Prövningen av SECDI del 2 visade en signifikant förbättring. Barnens mer expressiva förmågor kan alltså sägas ha förbättrats med statistisk signifikans. För hela SECDI totalt var p-värdet signifikant. En grov tolkning av detta resultat är konstaterandet att barnens tidiga kommunikation överlag förbättrades av AKKTIVs föräldrautbildning. 10 av 13 deltagare visade positivt förbättrade resultat, 2 hade försämrade resultat och 1 uppvisade oförändrade resultat. B1, B2, B3, B14 och B15 demonstrerade 15 % till 25 % bättre skattningar vid eftertestningen, B4 hade 84 % bättre och B14 hade hela 276 % bättre resultat efter kurserna. B5 uppvisade 10 % sämre resultat vid eftertestningen. Att enbart ackreditera barnens förbättring till AKKTIV vore dock tveksamt då barnens utveckling i tiden mellan testningarna likväl kan vara påverkad av andra faktorer som spontan mognad och miljöförändringar. Ett förbättrat resultat vid posttestningen kan också bero på en ökad kommunikativ medvetenhet hos föräldrarna på flera plan; de ser saker i barnens kommunikation som kanske fanns redan vid pretestningen men som de då inte lade märke till. Det resonemanget innebär å ena sidan att AKKTIV uppfyllt ett av sina syften att få föräldrarna mer kommunikativt medvetna men säger mindre om barnens kommunikativa utveckling. En annan faktor som påverkat resultaten är föräldrarnas engagemang och ambitioner att tillämpa det de lärt sig under AKKTIV; som kunskaper som är mer intuitiva men som de via AKKTIV medvetandegjort och förstått vikten av som till exempel att vänta in barnet, låta barnet leda och imitera barnet (Mahoney & Perales, 2005). En signifikant förbättring på "Ord och Satser" kan tolkas som att barnens expressiva och komplexa språkqualitéer ökat vilket också kan betyda att de kommunikativa initiativen och aktiviteten ökat. Man kan diskutera huruvida den kognitiva och perceptuella kapaciteten hos varje individ bidragit till förmågan att tillgodogöra sig de förändringar i kommunikation och kommunikativ miljö som föräldrarna fått lära. Enligt VABS-II var kommunikationen som helhet inte signifikant förbättrad för den evaluerade gruppen på fem individer (B1, B2, B4, B5 och B6). Tre individer hade däremot förbättrade resultat, en hade oförändrat och en hade försämrade resultat vid eftertestningen. Ett iögonfallande fynd är det faktum att de som

hade förbättrat resultat på domänen kommunikation i VABS-II alla hade diagnosen Downs syndrom. Redovisningen av kommunikationsunderdomänerna visade att kategorin "receptiv" var den enda underdomän där en statistisk signifikant förbättring skedde och alla barn utom en (B5 med cerebral pares) hade högre poäng vid eftertestningen. Dessa resultat antyder att barnen överlag förbättrade sina receptiva förmågor efter AKKTIV vilket lite motsäger de resultat som SECDI del 2 inbringade, där också signifikanta förbättringar erhöles; SECDI del 2 hade som tidigare framgått en tydligare, expressiv prägel. Helt motsägelsefullt är dock inte dessa resultat då VABS-II expressiva kommunikationsavschnitt skiljer sig ifrån SECDI del 2; SECDI del 2 har bland annat avsnitt med feedback morfem vilket inte VABS-II har. Signifikansprövningen på respektive del påverkades också av antalet deltagare; med SECDI del 2 utvärderades 13 deltagare och med VABS-II utvärderades 5. Övervikten i receptiv utveckling samt den omständighet att 3 av de 5 utvärderade i VABS-II hade Downs syndrom, rimmar väl med den forskning som menar att barn med Downs syndrom tar större steg i receptiva språkförmågor än i expressiva (Miller, 1999). I domänen "Skriftlig" gjorde B2 och B6 (båda med Downs Syndrom) väldiga utvecklingsprång, från 0 till 10 respektive från 0 till 13. B1 (ett barn med autism) försämrade sig på den skriftliga domänen. För underdomänen "Expressiv" var det en som hade förbättrat resultat vid eftertestningen (B2 med Downs syndrom), 2 hade oförändrade resultat och 2 hade försämrade resultat. Det måste diskuteras vilken inverkan AKKTIV kan ha haft på dessa förändringar; det går att anta att kursen haft en indirekt verkan på föräldrarnas attityder vilket i sin tur underlättat och stimulerat kommunikationsklimatet runt barnet. En likartad kontrollgrupp med barn vars föräldrar inte genomfört någon utbildning hade kanske kunnat ge belägg för AKKTIVs kvalitet och nyttograd utifrån barnets perspektiv.

Det finns en möjlighet, som är relativt outforskad i litteraturen, att vissa interventioner är mer effektiva för en grupp av barn än för en annan och att dessa differentiella effekter beror på etiologispecifika skillnader i motivation, beteende och utvecklingsprofiler (Fidler, Philofsky & Hepburn, 2007). I denna studie visade, som sagt, resultaten från VABS-II att barnen med Downs syndrom tagit stora steg i den kommunikativa utvecklingen. Det skulle dock ha fodrats att en större grupp av barn undersöktes med VABS-instrumentet för att exempelvis med styrka kunna hävda att AKKTIV skulle vara en mer lämpad intervention för barn med Downs syndrom. Resultaten från SECDI antydde dock inte att barnen med Downs syndrom skulle vara speciellt gynnade av AKKTIV. Data från formuläret "Föräldrars upplevelse av samspelet med barnet" visade att ingen signifikant samspelsförbättring skett för gruppen som helhet. Av 22 ifyllda formulär, fördelat på 14 individer, (för 8 individer skattade båda föräldrarna, för 6 individer skattade en av föräldrarna) var 10 förbättrade, 8 försämrade och 4 oförändrade vid eftertestningen. För B1 (flicka med autism) skattade båda föräldrarna en bättre samspelspoäng efter kurserna och detta var den enda av skattningarna där båda föräldrarna till samma barn värderade genomgående högre vid eftertestningen. Föräldraparen till barnen med Downs syndrom (B2, B4 och B6) skattade antingen en förälder bättre och den andre oförändrat eller en försämrat och en oförändrat vid eftertestningen. För B9, en pojke med Downs syndrom, skattade bara en förälder; för övrigt en avsevärt högre samspelspoäng efter avslutade kurser.

I intervjun framgick att både B17 och B18 tagit stora steg i den kommunikativa utvecklingen under de tre år som gått sedan föräldrarna gått AKKTIV. B17 hade exempelvis, enligt båda föräldrarna, fått ett större teckenordförråd, blivit tydligare och uttryckte oftare vad han vill; han har som fadern uttrycker det ”*fått ett rikare språk*”. Mamman till B18 upplevde det som om B18 inte hade någon kommunikation alls innan kursen men genom AKKTIV förändrades detta; enligt utsaga fick hon hitta ett sätt att kommunicera med sitt barn som i sin tur kom igång med kommunikation och efterhand blev mer tydlig. Det kan spekuleras vilken inverkan AKKTIV haft på dessa förbättringar; möjligen är det en samverkan mellan mognadsfaktorer och attitydförändringar hos föräldrarna beträffande interaktionen som föranlett förbättringarna. En förändring i kommunikationsklimatet och en ökad medvetenhet om att informationsutbyte sker bäst genom tvåvägskommunikation kan ha spelat roll och ökat barnens kommunikativa initiativ; B18s kommunikationssprång efter kursen tangerar Greenspans (Berg Brodén & Riddersporre, 1993) tankar om att tvåvägskommunikation är grundläggande för all inlärning och social utveckling.

*Hur var barnens kommunikativa utveckling jämfört med annan adaptiv utveckling, enligt föräldrarnas bedömning?*

Signifikansprövningen av det totala adaptiva beteendet för de fem utvärderade med VABS-II visade sig vara en bra bit ovanför signifikansnivån. Studeras figur 5 för totalt adaptivt beteende urskiljs att B2, B4 och B6 har höjt sina totala adaptiva nivåer något efter AKKTIV. Återigen är det barnen med Downs syndrom som har gjort störst framsteg; B1 (ett barn med autism) och B5 (ett barn med cerebral pares) hade båda lägre poäng på denna skala vid eftertestningen. Jämförs domänen *Totalt Adaptivt Beteende* med domänen *Kommunikation* i VABS-II syns ett snarlikt mönster; B2, B4 och B6 har ökat sina nivåer men i större utsträckning i kommunikation (30-70 procentig ökning) än i totalt adaptivt beteende. B1 och B5 ligger kvar på ungefär samma nivå som vid företestningen. Dessa resultat antyder att kommunikationen för barnen med Downs syndrom är i högre grad förbättrad än vad den övriga adaptiva utvecklingen är. Dock går det inte att helt dra slutsatser från jämförelsen mellan dessa domäner då kommunikationsdomänen ingår i summan av totalt adaptivt beteende; de är således inte helt separerade enheter. I motorikdomänen uppdagas att två av fem har försämrade nivåer, två har oförändrade och en har marginellt förbättrats vid eftertestningen. I kontrast till detta har kommunikationsdomänen som sagt tre förbättrade, ett oförändrat och ett marginellt försämrat resultat. Utifrån dessa olikheter i mönster går det att argumentera för att den kommunikativa utvecklingen fortskridit i högre grad än den motoriska vilket är ett tecken på att kursen haft effekt på kommunikationen då motorikdomänen kan fungera som en kontrollvariabel. I domänen *Socialisering* märks att fyra av fem deltagare fått marginellt högre poäng vid eftertestningen; vilket liknar utvecklingen för kommunikationsdomänen, dock i mindre utsträckning med öknningar från 3 till 10 procent. Möjligtvis går det att argumentera för att de snarlika resultaten beror på att kommunikation och socialisering i viss mån förutsätter varandra och inte går att helt isolera var för sig och att de högre

poängerna i socialisering är en effekt av det av föräldrarna förändrade kommunikationsklimatet. I *Vardagligt Fungerande* var tre förbättrade (B2, B4 och B6) och två försämrade, det är i viss mån samma mönster som tidigare; barnen med Downs syndrom har gjort framsteg, men inte i lika hög grad som i kommunikationsdomänen. För barnen med Downs syndrom (B2, B4 och B6) är den likartade men kraftigare förändringen i kommunikation jämfört med socialisering något som styrker att de faktiskt tagit kommunikativa steg framåt då dessa mönster motsäger de många typiska profilynd med VABS-II för dessa barn som pekar på svagheter i *kommunikation* jämfört med *vardagligt fungerande* och *socialisering* (Dykens, Hodapp & Evans, 2006). Dykens et al (2006) som studerade profiler på adaptiva funktioner för 80 barn med Downs syndrom visade på svagheter i *kommunikation* jämfört med *socialisering* och *vardagligt fungerande*; dessa fynd kan sägas stämma någorlunda vid företestningen i denna studie då poängnivåerna i *kommunikation* var i genomsnitt lägre än för *Vardagligt fungerande* och *Socialisering* men ingalunda vid eftertestningen, poängnivåerna var jämbördiga och förbättringarna som skett var procentuellt sett högre i kommunikation än i de andra adaptiva underdomänerna. Summeringen av dessa jämförelser mellan kommunikation och de övriga adaptiva domänerna leder till en konturbildning, som dock inte är statistiskt befogad, som talar för att kommunikationen för dessa deltagare utvecklats i högre grad än de övriga domänerna och att detta i synnerhet gäller för deltagarna med Downs syndrom.

### *Hur uppfattar föräldrarna inflytandet av kursen på deras barns utveckling några år efter genomgången kurs?*

Enligt fallstudierna uppfattar föräldrarna till båda barnen generellt att kursen har påverkat deras barns kommunikativa utveckling främst genom deras egna attitydförändringar och kommunikativa insikter; de upplevde att de medvetandegjort möjligheter, tillvägagångssätt och metoder som påskyndat utvecklingen. Det kan spekuleras att föräldrarna i och med kursen har brutit det vanligt förekommande kommunikativa mönster hos föräldrar där de tenderar att ge mindre respons och missa barnens kommunikativa initiativ (Mahoney & Powell, 1988). En förälder spekulerade i huruvida denna kommunikativa utveckling möjligtvis varit en frukt av spontan mognad och inte så mycket på grund av kursen.

### *Föreliggande studies metodik*

Syftet med föreliggande studie var att undersöka och utvärdera kommunikationen hos barn vars föräldrar deltagit i AKKTIVs tidiga föräldrainriktade intervention och i samband med detta försöka utröna AKKTIVs möjliga effekt på barns tidiga kommunikativa och adaptiva utveckling.

Ett stort hot mot den interna validiteten, alltså hållbarheten i slutsatserna, fanns i och med avsaknaden av kontrollgrupp i denna studie; det ligger i sakens natur att det blir svårt att syna konsekvenserna av en manipulation då det inte finns något att jämföra med. En sådan brist i designen försöker man vanligen uppväga genom införandet av en förmätning

(Svartdal, 2001) vilket inte gjorts i föreliggande studie. Studiens test-retest design, att jämföra före och efterprestationer, medför en rad olika validitetsproblem eftersom fler faktorer än själva manipulationen (föräldrarnas AKKTIV-kurs) kan ha bidragit till förändringar i prestationen. Exempelvis är den spontana mognaden en uppenbar sådan faktor då det gick 4 månader mellan före och eftertestningen; det är sannolikt att deltagarna utvecklats kognitivt, språkligt och motoriskt under tiden vilket gör det svårare att göra uttalanden om AKKTIVs möjliga effekt på utvecklingen. Dock går det att argumentera att kursen haft effekt då exempelvis kommunikationsdomänen på VABS-II ökade medan motorikdomänen inte ökade. Det finns även en påverkan av "history" vilket innebär att en annan händelse eller faktor av signifikans går in och påverkar deltagarna mellan mättillfällena. Exempelvis kan det argumenteras för att studiens resultat influerats av föräldrarnas förmåga att tillgodogöra sig kursens innehåll utifrån kunskapsnivå, tidigare erfarenheter och ambitionsnivå. Andra omständigheter relaterade till "history" är om barnen varit sjuka under en längre period eller om de fått någon logopedisk terapi under mellanperioden; information om några sådana omständigheter för deltagarna i föreliggande studie är dock bristfällig. Ett annat, i detta fall mindre, hot mot den interna validiteten är statistisk regression; B4 och B6 extremt låga poäng på domänen skriftlig vid första testtillfället samt B13 väldiga utvecklingsprång på SECDI får tolkas med försiktighet då det är sannolikt att de vid andra tillfället presterade närmare sina egentliga medelvärdespoäng. Vad gäller fallstudiens interna validitet så ligger hotet i möjligheten till misstolkning av intervju svaren. Ett sätt att överbygga detta vore till exempel att få undersökarnas tolkningar bekräftade av intervju personerna vilket dock inte gjordes. Vidare skulle en större expertkonsensus beträffande intervju svaren och dess tolkningar höja validiteten.

Den externa validiteten berör frågan huruvida resultaten och slutsatserna är generaliserbara på populationen som helhet. I denna studie erhöles en låg extern validitet framförallt på grund av den låga interna validiteten samt att deltagarna var få, urvalet var inte slumpmässigt samt att de hade olika diagnoser och åldrar. Dock gav studien intressanta exempel på utvecklingsmönster vilket kan generera idéer om hur exempelvis urvalet till en framtida intervention kan utföras.

En styrka med studien kan sägas vara att barnen utvärderades med flera mätmetoder samt att den hade en gruppstudiedel och en fallstudiedel vilket ger en mer mångfasetterad bild.

### *Förslag på framtida forskning*

En framtida utvärdering av barns kommunikation i den här typen av blandade interventioner skulle förslagsvis försöka utreda vilka komponenter i interventionen som är utslagsgivande, har högst nyttograd och är mest verksamma. För forskning kring den kommunikativa utvecklingen skulle det vara intressant med en likartad studie som föreliggande men med fler deltagare och en kontrollgrupp, detta för att stärka validiteten. Ett annat uppslag skulle kunna vara en likartad studie fast med en grupp barn med Downs syndrom och en grupp barn med autism i syftet att försöka utforska om AKKTIV skulle vara mer effektiv för någon specifik diagnosgrupp. Forskningen skulle också kunna studera

den långsiktiga kontra den kortsiktiga effekten av denna typ av föräldrainriktad intervention eller om det sker en förändring i barnens kommunikation om AKKTIV eller motsvarande kurs istället riktas till personal runt barnet och går det på något sätt att jämföra med den föräldrainriktade interventionen?

### *Slutsatser och implikationer för klinisk verksamhet*

Med AKKTIVs tidiga föräldrainriktade intervention kan en förbättring av kommunikationen ske hos barn med omfattande kommunikationssvårigheter, detta uppmätt cirka fem månader efter kursstart. Denna förbättring visade sig enligt formuläret SECDI vara signifikant vad beträffar användandet av ord och gester och ord och satser och enligt intervjuformuläret VABS-II skedde även en signifikant förbättring i receptiva förmågor. Alla deltagare förbättrade dock inte sin kommunikation och resultaten säger ingenting om långsiktiga kommunikativa förbättringar.

Föreliggande studie visade också på att den kommunikativa utvecklingen hos individer med Downs syndrom framskred i större utsträckning än vad den övriga adaptiva utvecklingen gjorde vilket talar för AKKTIVs nyttograd för dessa individer. För övriga barn uppdagades ingen övervikt i kommunikativ utveckling jämfört med övrig adaptiv utveckling. Dessa fynd var dock ingalunda statistiskt signifikanta och bygger endast på jämförelse och tolkning av diagramstaplar för ett väldigt begränsat antal individer.

Resultaten får tolkas med försiktighet på grund av vissa metodologiska brister som med exempelvis låg intern validitet.

Enligt intervjuerna upplevde föräldrarna att AKKTIV-kurserna haft en positiv inverkan på deras barns kommunikativa utveckling på det sättet att de själva fått redskap, metoder och insikter om kommunikation som sekundärt kan ha påverkat barnen. Föräldrarna var dock inte helt säkra på i vilken omfattning AKKTIV låg bakom deras barns positiva utveckling.

Studien ger en aning om, trots dess metodologiska brydsamheter, vilka möjliga effekter en intervention av AKKTIVs kaliber har på barns tidiga kommunikativa och adaptiva utveckling. Studien ger också, i och med detta, besked om vilka kommunikativa respektive adaptiva kvalitéer som utvecklas hos barnen efter föräldrarnas AKKTIV kurs.

### Referenser

- Acredolo, L. P., & Goodwyn, S. W. (1988). Symbolic gesturing in normal infants. *Child Development, 59*, 450-456.
- American Association on Mental Retardation. (2002). *Mental retardation definition, classification, and systems of supports* (10: e upplagan). Washington, DC: Author.
- ASHA (1991). American Speech-Language-Hearing Association Report: Augmentive and alternative communication. *ASHA, 33* (Suppl.5), 9-12
- Ask, G., Carlstrand, A., & Thunberg, G. (2005). *Kom-kIT materialet*. Stockholm:

- Hjälpmiddelsinstitutet.
- Baranek, G.T. (1999). Autism during infancy: A retrospective video analysis of sensory-motor and social behaviors at 9-12 months of age. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 29, 213-24
- Berg Brodén, M. & Riddersporre, B. (1993). Intervention vid tidiga kontaktstörningar. Interaktionell diagnostik och samspelsbehandling. I *Socialmedicinsk Tidskrift*, 9-10, 428 – 435.
- Berglund, E., & Eriksson, M. (2000). Reliability and content validity of a new instrument for assessment of communicative skills and language abilities in young Swedish children, *Logopedics, phoniatrics and vocology*, 25, 176-185
- Berglund, E. & Eriksson, M. (2000). Communicative development in Swedish children 16-28 months old: The Swedish early communicative development inventory – words and sentences. *Scandinavian Journal of Psychology*, 41, 133-144.
- Berglund, E., Eriksson, M., & Johansson, I. (2001). Parental Reports of spoken language skills in Children with Down syndrome. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 44, 179-191
- Beukelman, D. R., & Mirenda, P. (2005). *Augmentative and Alternative Communication: supporting children and adults with complex communication needs* (3:e upplagan). Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Camaioni, L., Caselli, M. C., Longobardi, E., & Volterra, V. (1991). A parent report instrument for early language assessment. *First Language*, 11, 345-359.
- Chugani, H.T., Phelps, M.E., & Mazziotta, J.C. (1987). Positron emission tomography study of human brain functional development. *Annals of Neurology*, 22, 487-497.
- Conway, C. M., & Christiansen, M.H. (2001). Sequential learning in non-human primates. *Trends in Cognitive Sciences* 5, 529-546.
- Corkum, V., & Moore, C. (1995). Development of joint visual attention in infants. I C.Moore & P. J. Dunham (red.) *Joint attention: its origins and role in development*. Hillsdale, NJ: Erlbaum
- Cress, C., & Marvin, C. (2003). Common questions about AAC services in early intervention. *Augmentative and Alternative Communication*, 19, 254-272.
- Dickens, E. (2007). *Att mäta adaptivt beteende – Prövning av Vineland Adaptive Behavior Scales-II i Sverige*. Opublicerad psykologexamensuppsats, Göteborgs Universitet: Psykologiska institutionen, Göteborg.
- Doll, E. A. (1965). *Vineland Social Maturity Scale*. Circle Pines, MN: American Guidance Service, Inc.
- Dykens, E., M., Hodapp, R., M. & Evans, D.W. (2006). Profiles and development of adaptive behavior in children with Down syndrome. *Down syndrome Research and Practice*, 9(3), 45-50.
- Eriksson, M. & Berglund, E. (1999). Swedish Early Communicative Development Inventory – words and gestures. *First Language*, 19, 55-90.
- Fenson, L., Dale, P., S., Reznick, S., Thal, D., Bates, E., Hartung, J., P., Pethick, S., & Reilly, J., S. (1994). *MacArthur communicative development inventories user's guide and technical manual*. San Diego: Thomsom Learning.
- Fidler, D., J., Philofsky, A., & Hepburn, S., L. (2007). Language Phenotypes and Intervention planning: Bridging research and practice. *Mental Retardation and*

- Developmental Disabilities Research Review*, 13, 47-57.
- Fowler, A., E. (1998). Language in Mental retardation: Associations with and Dissociations from general cognition. I Burack, J., A., Hodapp, R., M., & Zigler, E., *Handbook of Mental Retardation and development*. Cambridge University Press (ss. 290-333)
- Franco, F., & Wishart, J., G. (1995). Use of pointing and other gestures by young children with Down syndrome. *American Journal on Mental Retardation*, 100, 160-182.
- Gillham, B. (2005). *Forskningsintervjun – Tekniker och genomförande*. Lund: Studentlitteratur.
- Granlund, M., & Olsson, C. (1998). *Familjen och Habiliteringen*. Stockholm: Elanders Gotab.
- Guralnick, MJ. (1998). Effectiveness of Early Intervention for Vulnerable Children: A developmental Perspective. *American Journal on Mental Retardation*, vol.102, no.4, 319-345
- Heister Trygg, B. (Red.). (1998). *Alternativ och kompletterande kommunikation (AKK) i teori och praktik*. Malmö: Handikappinstitutet.
- Holck, P. (2006). *Hanen föräldraprogam – en utvärdering*. Malmö: Elanders Berlings AB.
- Kvale, S (1997). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Lund: Studentlitteratur
- Landa, R. (2007). Early Communication Development and Intervention for children with Autism. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 13, 16-25
- Linell, P. (1994): *Transkription av tal och samtal: teori och praktik*. Arbetsrapport från tema K 1994:9. Linköpings universitet.
- Lord, C., & Paul, R. (1997). Language and communication in autism. I Cohen, D., J. & Volkmar, F., R. (red.), *Handbook of autism and pervasive developmental disorders*, (2:a upplagan). New York: Wiley press (ss. 195-225)
- Love, R., J. & Webb, W., G. (2001). *Neurology for the Speech-Language Pathologist* (4:e upplagan). (ss. 265-281). Woburn, MA: Butterworth-Heinemann.
- Mahoney, G., Boyce, G., Fewell, R., Spiker, D., & Wheeden, C.A. (1998). The relationship of parent-child interaction to the effectiveness of early intervention services for at-risk children and children with disabilities. *Topics in Early childhood special education*, 18, 5-17.
- Mahoney, G., & Powell, A. (1988). Modifying parent-child interaction: Enhancing the development handicapped children. *Journal of Special Education*, 22, 82-96.
- McCollum, J., & Hemmeter, M., L. (1997). Parent- child interaction intervention when children have disabilities. I M.J. Guralnick, (red.) *Effectiveness of early intervention* (ss. 549-576). Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Miller, J., F. (1999). Profiles of language development in children with Down syndrome. I Miller, J., F. & Leddy, M., & Leavitt, L. (red.) *Improving the communication of people with Down syndrome*. Baltimore: Brookes (ss 11-39).
- Nettelbladt, U., & Salameh, E-K. (2007). *Språkutveckling och språkstörning hos barn del 1*. Lund: Studentlitteratur.
- Pepper, J., & Weitzman, E. (2004) 3<sup>rd</sup> ed. *It Takes Two to Talk*. Canada: Beacon Herald



- Fine Printing Division.
- Riddersporre, B. (2003). *Att möta det oväntade. Tidigt föräldraskap till barn med Downs syndrom*. Lund: Lunds universitet, Institutionen för psykologi, 36
- Roberts, J., E., Price, J., & Malkin, C. (2007). Language and Communication development in Down Syndrome. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews* 13, 26-35.
- Shevell, M., Majnemer, A., Platt, R., Webster, R., & Birnbaum, R. (2005). Development and functional outcomes in children with global developmental delay or developmental language impairment. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 47, 678-683.
- Sigman, M., Dijamco, A. & Gratier, M. (2004). Early detection of core deficits in autism. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Review*, 10, 221-233.
- Singer-Harris, N., Bellugi, U. & Bates, E. (1997). Contrasting profiles of language development in children with Williams and Down syndromes. *Developmental Neuropsychology*, 13, 345-370.
- Sparrow, S., Cicchetti, D., & Balla, D. (2005). *Vineland Adaptive Behavior Scales, Survey Forms Manual* (2:a upplagan). Circle Pines, MN: AGS Publishing.
- Strömqvist, S. (2003). Language Acquisition in early childhood. I. Rickheit, G., Herrmann, T. & Deutsch, W. (red.) *Psycholinguistics – An International Handbook*, Berlin: Walter de Gruyter.
- Svartdal, F. (2001). *Psykologins forskningsmetoder - en introduktion*. Stockholm: Liber
- Tomanik, S., Pearson, D., Loveland, K., Lane, D., & Shaw, B. (2007). Improving the reliability of autism diagnoses: Examining the utility of adaptive behavior. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37, 921-928.
- Tomasello, M. (1995). Joint attention as social cognition. I Moore, C., & Dunham, P., J., (red.) *Joint attention: its origins and role in development*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Tomasello, M. (2003). *Constructing a language* (ss. 1- 42). Cambridge Massachusetts: Harvard University Press
- Wallén, G. (1996). *Vetenskapsteori och forskningsmetodik* (ss. 73-76). Lund: Studentlitteratur.
- Warren, SF., Fey, ME., Yoder, PJ. (2007) Differential Treatment Intensity Research: A Missing Link to Creating Optimally Effective Communication Interventions. *Mental Retardation and Developmental Disabilities research reviews* 13: 70-77.
- Wetherby, A., Prizant, B. & Hutchinson, T. (1998). Communicative , Social/affective and symbolic profiles of young children with autism. *American Journal of Speech Language Pathology* 7, 79-91.