



UPPSALA
UNIVERSITET

*Institutionen för neurovetenskap
– enheten för logopedi*

Samtal med foton och filmer

En studie av Fotokalendern som AKK för sex barn och
ungdomar med autismspektrumtillstånd

Yesmin Böckman och Felicia Joof Flink

Examensarbete i logopedi – 30 hp
VT/HT 2015
Nr 119

Handledare:
Cecilia Nakeva von Mentzer



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. BAKGRUND	3
1.1. KOMMUNIKATION OCH INTERAKTION	3
1.1.1. Definition	3
1.1.2. Kommunikativa svårigheter	3
1.1.3. Kommunikation vid autismspektrumtillstånd (AST)	4
1.2. INTERVENTION VID KOMMUNIKATIVA SVÅRIGHETER	5
1.2.1. Alternativ och kompletterande kommunikation (AKK)	5
1.2.2. Omgivningens betydelse vid intervention med AKK	6
1.2.3. Syften med kommunikativ interaktion	6
1.2.4. Fotokalendern	7
1.3. KLASSIFIKATION AV FUNKTIONSTILLSTÅND, FUNKTIONSHINDER OCH HÄLSA (ICF)	7
1.3.1. ICF och ICF-CY	7
1.3.2. Aktivitet och delaktighet	8
1.4. TIDIGARE STUDIER	8
1.5. PROBLEMFORMULERING	9
2. SYFTE	10
3. MATERIAL OCH METOD	11
3.1. DESIGN	11
3.2. DELTAGARE	11
3.2.1. Val av deltagare	11
3.2.2. Sammanställning av deltagare	12
3.2.3. Filmdeltagare 1: Jacob	12
3.2.4. Filmdeltagare 2: Nicolas	13
3.3. TILLVÄGAGÅNGSSÄTT	13
3.3.1. Intervention med Fotokalendern på Habiliteringen i Uppsala	13
3.3.2. Inspelning	14
3.3.3. Observation	14
3.4. ANALYSMETOD	15
3.4.1. Analysmetoder i tidigare forskning	15
3.4.2. Modifiering av analysmetoder	15
3.4.3. Interbedömarreliabilitet	16
3.4.4. Studiens analysmetod	16
3.5. INSAMLAD DATA	17
3.5.1. Filmer	17
3.5.2. Enkäter	17
3.6. ETISKA ÖVERVÄGANDEN	18

4. RESULTAT	19
4.1. FILM.....	19
4.1.1. <i>Jacob</i>	19
4.1.2. <i>Nicolas</i>	20
4.2. ENKÄT	21
4.2.1. <i>Nätverkens utvärdering av Fotokalendern</i>	23
5. DISKUSSION.....	25
5.1. RESULTATDISKUSSION	25
5.1.1. <i>Sammanfattning av resultat</i>	25
5.1.2. <i>Frågeställning 1</i>	25
5.1.3. <i>Frågeställning 2</i>	27
5.2. METODDISKUSSION.....	28
5.2.1. <i>Studiens design</i>	28
5.2.2. <i>Val av deltagare</i>	28
5.2.3. <i>Filmobservation</i>	28
5.2.4. <i>Enkäter</i>	29
5.2.5. <i>Filmanalys</i>	29
5.3. KLINISK RELEVANS	30
5.4. SLUTSATS.....	30
5.5. FRAMTIDA STUDIER	30
6. REFERENSER.....	31
7. BILAGOR	36
7.1. BILAGA 1. KODNINGSSCHEMA MED POÄNGSÄTTNING.....	36
7.2. BILAGA 2. ENKÄT 1.....	36
7.3. BILAGA 3. ENKÄT 2.....	36
7.4. BILAGA 3. INFORMATIONSBREV	36

TACK

Vi vill tacka vår handledare Cecilia Nakeva von Mentzer för dina synpunkter, hjälp och all tid du lagt ner under uppsatsarbetet.

Vi vill även tacka Jenny Gullberg och Lena Nilsson för era värdefulla kunskaper inom området och ert engagemang.

Sist men inte minst vill vi ge ett stort TACK till alla deltagare med familj och skolpersonal som medverkat i studien!

SAMMANFATTNING

Kommunikativa svårigheter förekommer med varierande grad hos barn och ungdomar inom habiliteringsverksamheten. Gemensamt är att svårigheterna ofta innebär en inskränkning av individens aktivitet och delaktighet i olika livssituationer. Att vara delaktig i ett samtal med någon i ens omgivning bidrar till att kunna skapa social närhet. Omgivningen har därmed en betydelsefull roll i att se till att individer med kommunikativa svårigheter ges möjlighet att vara aktiva och delaktiga i sina liv. Syftet med föreliggande studie är att via filmning och enkäter undersöka om användning av hjälpmedelsapplikationen Fotokalendern påverkar interaktionen mellan sex barn och ungdomar med autismspektrumtillstånd och deras vårdnadshavare och skolpersonal med fokus på aktivitet och delaktighet. Studiens resultat tyder på en ökad aktivitet och delaktighet i samtal som en effekt av användning av Fotokalendern men att fler faktorer än hjälpmedlet kan påverka resultatet. Två viktiga faktorer är omgivningens attityd och kunskap om kommunikation. Vidare forskning behövs för att undersöka hur dessa faktorer kan påverka interaktion med kommunikationshjälpmedel.

Nyckelord: barn och ungdomar, autismspektrumtillstånd, interaktion, social närhet, aktivitet och delaktighet, Fotokalendern, samtalspartner

ABSTRACT

Communicative impairments occur with varying severity in children and adolescents within the habilitation services. Common in communicative impairments is that they often restrict the individual's activity and participation in their daily lives. Engaging in conversation with someone in one's surroundings helps create social closeness. The immediate surroundings are therefore highly important when it comes to ensuring that individuals with communicative impairments are able to be active participants in their own lives. The aim of the present study is to investigate, through video-recordings and surveys, whether the use of the aided communication application "Fotokalendern" affects the interaction between children and adolescents with autism spectrum disorders and their caregivers and school staff with focus on activity and participation. The results suggest an increased activity and participation in conversation as an effect of "Fotokalendern", but also suggest that factors other than the communication aid might have affected the outcome. For example, what knowledge of and attitudes about communication the people in the individual's surroundings have. Further research is needed to investigate how these factors can affect the interpersonal interactions where communication aids are used.

Keywords: children and adolescents, autism spectrum disorder interaction, social closeness, activity and participation, Fotokalendern, conversation partner

1. Bakgrund

Inledningsvis beskrivs kommunikation och interaktion i generella termer. Därefter hur kommunikativa svårigheter kan te sig i allmänhet och sedan hur de kan te sig för individer med autismspektrumtillstånd (AST). Därefter introduceras Alternativ och Kompletterande Kommunikation (AKK) som är en viktig del i intervention vid kommunikativa svårigheter. Fotokalendern ges särskilt utrymme då det är ett kommunikationshjälpmedel med syfte att öka barnens aktivitet och delaktighet i samtal och småprat om händelser. Begreppen aktivitet och delaktighet ingår i Klassifikation av funktionstillstånd, funktionshinder och hälsa (ICF), vilket förklaras i avsnittet därefter. Slutligen belyses tidigare undersökningar, vilket utmynnar i föreliggande studies problemformulering.

1.1. Kommunikation och interaktion

1.1.1. Definition

Begreppet *kommunikation* härstammar från latin och betyder att göra gemensamt. Ansatser har gjorts för att definiera kommunikation sedan långt tillbaka och olika synsätt har uppstått. Synsättet som används i denna uppsats är det *dialogiska synsättet* vilket fokuserar på interaktionen mellan människor. Enligt det dialogiska synsättet är kommunikativ interaktion en samspelsprocess där alla parter parallellt är mottagare och sändare och gemensamt skapar betydelse (Linell, 2009).

Kommunikation sker kontinuerligt i samhället när människor interagerar, avsiktligt eller oavsiktligt (National Joint Committee for the Communication Needs of Persons With Severe Disabilities, 1992). För många är det talade språket den aspekt som är starkast kopplad till kommunikation. Andra viktiga aspekter är icke-verbala förmågor som turtagning, ögonkontakt, imitation och att dela uppmärksamhet. Förmågorna att imitera och att dela uppmärksamhet bidrar till en starkt social kommunikation (McConachie et al., 2005). I föreliggande studie likställs att dela uppmärksamhet med den engelska termen *joint engagement*, se vidare 1.1.3.

Interaktion är ett vanligt begrepp som till viss del överlappar med kommunikation. Såväl kommunikation som interaktion kan ske utan att använda talat språk. Interaktion kan vara kommunikativ, social, fysisk eller en blandning av dessa (Kraat, 1987). Interaktion kan exempelvis vara att sitta och titta på bilder tillsammans med någon, småprata om vad som har hänt under dagen eller att ge någon en kram. Kommunikation kan ske antingen som en del i en interaktiv kontext eller utanför den. Med interaktiv kontext menas när två eller fler personer är på samma plats vid samma tidpunkt och påverkar varandra på något sätt (Kraat, 1987).

1.1.2. Kommunikativa svårigheter

Det är en mänsklig rättighet att genom kommunikation påverka villkoren för sin tillvaro oavsett om man har en funktionsnedsättning eller inte (National Joint Committee for the Communication Needs of Persons With Severe Disabilities, 1992). För individer som till följd av olika funktionsnedsättningar har kommunikativa svårigheter är det dock inte alltid en självklarhet. Kommunikativa svårigheter förekommer inom flera olika diagnosområden och kan uppträda med stor variation (Ferm & Thunberg, 2008). De kan

visa sig som svårigheter att förmedla sig med talat språk och/eller förstå vad som sägs. Svårigheterna kan vara så stora att individerna inte kan utveckla social interaktion. Individer med kommunikativa svårigheter erbjuds ofta få kommunikationstillfällen och interaktionen med deras samtalspartners är ofta begränsad (Light & Drager, 2007) vilket också bidrar till fortsatta begränsningar i att utveckla social interaktion. Svårigheter att förmedla sig och/eller förstå vad som sägs och bristen på kommunikativ stimulans påverkar varandra.

1.1.3. Kommunikation vid autismspektrumtillstånd (AST)

I föreliggande studie har samtliga deltagare AST - en neuropsykiatrisk funktionsnedsättning som är associerad med svårigheter med social interaktion och kommunikation (Bruce och Thernlund, 2008; Hill & Frith, 2003; Wing, 1998). Andra symptom kopplade till AST är repetitiva och restriktiva beteenden och intressen (Lauritsen, 2013). De kommunikativa svårigheterna kan exempelvis visa sig som nedsatt förmåga att förstå icke-verbal kommunikation eller som begränsningar i att ge passande svar i samtal. Svårighetsgraden varierar emellertid från individ till individ. För att ställa diagnosen bör symptomen ha visat sig redan i tidig barndom även om kopplingen till symptomen kan göras i senare ålder (APA, DSM-V, 2013). För närvarande diagnosticeras 1/42 pojkar med AST jämfört med 1/189 flickor (CDC, 2014)

Individer med AST kan ha svårt att bearbeta och förstå information från sociala situationer och hur människor interagerar med varandra. De generella fynden hos individer med AST är att de sällan kommenterar, själva initierar kommunikation eller efterfrågar information. De kan även ha bristande fokus på händelser eller objekt som inte är kopplade till det som sker här och nu vilket kan medföra svårigheter att prata om händelser som redan har hänt eller ska hända (Tager-Flusberg et al., 2005).

Bristande förspråkliga aspekter av kommunikation som *joint engagement* och *imitation* är vanligt hos individer med AST. Dessa är som tidigare nämnts viktiga för den sociala kommunikationen och ingår i bedömningsmaterialet i föreliggande studie. Joint engagement är ett sätt att beskriva triadisk interaktion (två interaktionspartners och ett delat objekt; Bakeman & Adamson, 1984). Begreppet syftar till förmågan att rikta uppmärksamheten till en individ och samtidigt gemensamt med individen fokusera på ett objekt eller händelse (Adamson et al., 2004). Joint engagement kan delas upp i två typer, passiv och koordinerad. I *passiv joint engagement* fokuserar personen aktivt på samma objekt som en annan individ. Den andra typen är *koordinerad joint engagement* då personens fokus aktivt ligger på både objektet och den andra individen (Bakeman & Adamson, 1984). Imitation är en viktig del av språkutvecklingen och en av de aspekter som har visat sig vara svårt för individer med AST (Ingersoll, 2008; Williams et al., 2004). Syftet med imitation har föreslagits vara a) inläring av beteenden, och b) social interaktion med omgivningen utan behov av avancerade motoriska eller verbala färdigheter. Genom imitation som social interaktion tillägnar sig typiskt utvecklade barn sociala kommunikationsfärdigheter som barn med AST verkar sakna (Ingersoll, 2008). Barn med AST tenderar att imitera olika handlingar mer sällan jämfört med typiskt utvecklade barn (Jones & Prior, 1985) och även mer sällan än barn med andra utvecklingsrelaterade störningar (DeMyer et al., 1972).

1.2. Intervention vid kommunikativa svårigheter

En viktig del av arbetet med individer med kommunikativa svårigheter är att ge rätt kommunikativ intervention, vars huvudsyfte bör vara att skapa funktionell kommunikation med fokus på att minska utmanande beteenden. Bristande kommunikationsförmåga leder ofta till utmanande beteenden, exempelvis att personen skadar sig själv eller andra i sin omgivning. Dessa beteenden kan uppkomma när hen inte har något annat sätt att kommunicera (Blomgren et al., 2011). Mahoney et al. (1998) utvärderade tidigare rekommendationer för intervention till barn med funktionsnedsättning. Interventionerna fokuserade förr nästan uteslutande på barnet, med individuell träning av olika språkliga domäner. Forskarna fann att enskild träning med barnet inte var tillräckligt för barnets kommunikationsutveckling. De menade att vårdnadshavarna spelar en stor roll och därför bör involveras direkt. Genom att erbjuda vårdnadshavarna utbildning i barnets sätt att kommunicera kan man främja deras interaktionsstil med sitt barn (Mahoney et al., 1998).

Tidig intervention som inriktar sig på funktionell kommunikation och socialt samspel bör prioriteras för barn med AST (Blomgren et al., 2011). För barn med AST som har kognitiva funktionsnedsättningar kan det vara speciellt svårt att generalisera det de lärt sig i en situation till andra personer och miljöer. Därför rekommenderas att träningen av sådana färdigheter sker i flera av barnets naturliga miljöer (hem, skola och andra platser där barnet vistas mycket) genom utbildning till vårdnadshavare och andra viktiga personer i barnets närmsta omgivning (Kaiser et al., 2000). Video modeling (VM) är en metod som också visat sig underlätta generaliseringen av inlärd färdigheter till olika personer och miljöer (Shukla-Mehta et al., 2009). VM baseras på inläring genom observation av videofilmer och har använts sedan 70-talet. Metoden har använts för barn med AST för att lära ut och förändra ett flertal beteenden (Shukla-Mehta et al., 2009), bland annat imitation (McDowell, 2015).

1.2.1. Alternativ och kompletterande kommunikation (AKK)

AKK är en betydande del i interventioner med syfte att skapa funktionell kommunikation. AKK är ett paraplybegrepp för olika strategier, verktyg och metoder som stöttar kommunikation. Syftet är att ersätta eller komplettera det talade språket för individer med kommunikativa svårigheter. Bilder, föremål, gester, kroppsspråk, tecken eller talande hjälpmedel är alla exempel på AKK (Thunberg et al., 2011). AKK kan vara både lågteknologisk och högteknologisk och kan med fördel kombineras, så kallat multimodala kommunikationssätt (Blomgren et al., 2011). Det viktigaste med AKK är att öka möjligheter och tillfällen till kommunikation och därmed bidra till ökad delaktighet och social interaktion (Ferm & Thunberg, 2008). AKK bör individanpassas för bäst resultat.

För att möjliggöra interaktion med omgivningen för individer som använder AKK behövs en viss nivå av kommunikativ kompetens. När brukaren¹ får sitt hjälpmedel är denne en nybörjare som med rätt stöd, instruktioner, övning och uppmuntran så småningom blir expert på hjälpmedlet (Beukelman & Mirenda, 2013). AKK-hjälpmedlet i sig gör inte att brukaren blir en kompetent och skicklig kommunikatör

¹ Termen *brukare* rekommenderas av Socialstyrelsen som ett samlingsbegrepp för personer som får behovsprövade insatser från socialtjänsten. I detta fall personer som får insatser enligt lagen om stöd och service till vissa funktionshindrade (LSS).

utan som med många andra färdigheter är det en tidskrävande process. För att personen som använder AKK ska ha nytta av hjälpmedlet måste denne kunna uttrycka vad hen önskar (språklig kompetens) med ett system som hen kan styra (operationell kompetens) i ett naturligt kommunikativt sammanhang (social och strategisk kompetens; Johnston et al., 2012; Light, 1989).

1.2.2. Omgivningens betydelse vid intervention med AKK

Tre viktiga komponenter krävs för att AKK ska fungera, dessa förkortas BRO. B står för brukaren/barnet som är i behov av hjälpmedlet, R står för redskap, strategier och metoder som används och O står för brukarens omgivning, både människor och miljö (Thunberg et al., 2011). Inför introduktion av AKK inventeras brukarens befintliga uttryckssätt och hur pass effektiva dessa är i förhållande till omgivningen. Samtalspartners kunskaper, förväntningar och attityder bör också undersökas för att interventionen ska fungera optimalt (Blomgren et al., 2011). Omgivningens attityder till kommunikation och AKK har stor inverkan på interventionen (Simeonsson et al., 2001). Gemensamt för alla former av AKK är att brukaren är beroende av omgivningens kunskap för att kunna kommunicera (Wilder, 2014).

Forskningen har de senaste decennierna inriktat sig allt mer på omgivningens betydelse vid intervention med AKK istället för den tidigare individcentrerade inriktningen (Granlund et al., 2008). Samtalspartners i brukarens omgivning är ofta engagerade vid AKK-interventioner då kommunikationens betydelse enligt det dialogiska synsättet skapas gemensamt med brukaren. Betydelsen skapas genom användandet av en mängd strategier, exempelvis multimodala kommunikationssätt (Blackstone et al., 2007). Personer i den närmaste familjen är ofta de samtalspartners som är mest betydelsefulla för barn i behov av AKK då de erbjuder flertalet betydelsefulla tillfällen till social interaktion (Huer & Lloyd, 1990). När barnen blir äldre får även personal i förskola och skola en stor roll som samtalspartners (Granlund et al., 2008). Omgivningen är således en essentiell faktor för att få positiva resultat vid intervention. Positiva resultat kan visa sig som förbättringar hos individen som använder AKK inom bland annat sociala, emotionella, kommunikativa och beteendemässiga domäner (Angelo, 2000).

Kommunikations- och dataresurscenter vid Drottning Silvias barn- och ungdomssjukhus i Göteborg (DART) och Handikappförvaltningen driver sedan 2005 en utbildning till vårdnadshavare som kallas AKKtiv (tidig intervention till vårdnadshavare till barn med omfattande kommunikationssvårigheter). I denna kurs utbildas vårdnadshavare i vad kommunikation är samt hur denna utvecklas och kan stimuleras, bland annat med hjälp av AKK (Thunberg, 2007b). AKKtiv ges sedan några år tillbaka även i Uppsala län. En viktig metod för att stimulera barnets kommunikationsutveckling är *att räva* (se punkt 2.3.4. för beskrivning av begreppet). Metoden handlar om att anpassa sin kommunikation till barnet och att stimulera kommunikationen på ett naturligt och roligt sätt (Thunberg et al., 2011) och är en aspekt i bedömningsmaterialet i denna studie.

1.2.3. Syften med kommunikativ interaktion

Vid intervention med AKK kan det vara värdefullt att utreda vilka aspekter av kommunikationen som kan påverkas. Janice Light (1988) föreslog fyra övergripande syften med kommunikativ interaktion utifrån vad tidigare forskning berört. Hon menade att människor kommunicerar för att:

- Uttrycka grundläggande behov och önskemål
- Utbyta information
- Skapa social närhet
- Uttrycka sociala fraser

Syftet med att uttrycka behov och önskemål är att påverka lyssnarens beteende och få denne att ge en handlingsorienterad respons. Att ge och få information är en typ av interaktion där målet är att utbyta information med sin samtalspartner. Social närhet skapas genom att samtala och småprata med syftet att etablera, upprätthålla och/eller utveckla sociala relationer. Innehållet i meddelandet är mindre viktigt i detta fall utan det är interaktionen i sig som är det viktiga. Den sista typen av interaktion är sociala etiketter som uttrycks med syfte att anpassa sig till sociala artighetsnormer (Beukelman & Mirenda, 2013). Det kommunikativa syfte som i synnerhet är intressant för föreliggande studie är att skapa social närhet mellan brukare och deras omgivning.

1.2.4. Fotokalendern

Att vara delaktig i ett samtal med någon i ens omgivning bidrar till att kunna skapa social närhet. Fotokalendern är en typ av AKK med syftet att främja aktivitet och delaktighet (se 1.3.2) i återberättande hos individer med kommunikativa svårigheter. Fotokalendern är en applikation (app) för iPad som utvecklades av Center för Kommunikativt och Kognitivt stöd, en funktion inom Hjälpmedelscentralen i Landstinget Uppsala län. Vid användning av Fotokalendern tas foton och filmer från brukarens vardag för att användas som stöd vid samtal. Foton och filmer som tas med iPadens kamera lagras automatiskt i kalenderformat i Fotokalendern. Till ett foto eller film kan text skrivas in som sedan kan läsas upp med talsyntes. Till foton kan även ett röstmeddelande spelas in. Fotona och texten tillsammans med röstmeddelandet kan användas som minnesstöd vid återberättande. Fotokalendern kan även vara ett stöd för ordmobiliseringen (att komma på ord som passar till det man har varit med om) och för att förberedas inför aktiviteter som ska hända. Foton och filmer när brukaren utför olika aktiviteter i vardagen kan även förändra attityder och beteenden hos både omgivningen och brukaren själv. Att se sig själv vara aktiv stärker ens självbild och andras uppfattning om en (Center för Kommunikativt och Kognitivt stöd, Landstinget Uppsala län, 2015). Att visa barn filmer på sig själv för att förändra beteenden är något som gjorts länge, bland annat med video modeling (VM).

1.3. Klassifikation av funktionstillstånd, funktionshinder och hälsa (ICF)

1.3.1. ICF och ICF-CY

ICF (International Classification of Functioning, Disability and Health) är viktigt vid intervention med AKK för att kartlägga brukarens och omgivningens behov av stöd. Det är ett klassifikationssystem som är till för att kunna beskriva individers funktionstillstånd, funktionshinder och hälsa. Ett syfte med systemet är att underlätta för olika professioner att beskriva och läsa om hälsa samt hälsorelaterade tillstånd genom ett system som använder samma terminologi (Socialstyrelsen, 2003). Med ICF kartlägger man dels behovet av stöd vad gäller brukarens egen kommunikation och dels behovet av stöd i samspelet med omgivningen (Zachrisson et al., 2001). ICF-CY (International Classification of Functioning, Children & Youth) är barn- och ungdomsversionen av ICF med samma syfte. Kroniska tillstånd och

funktionsnedsättningar tar sig uttryck på andra sätt för barn och ungdomar jämfört med vuxna då funktionsnedsättningar ändras över tid (Socialstyrelsen, 2010).

ICF är indelad i två delar med två komponenter vardera. Den ena delen kallas *funktionstillstånd och funktionshinder*. I den delen ingår bedömning av *kroppsfunktioner och struktur* samt *aktivitet och delaktighet*. Den andra delen kallas *kontextuella faktorer* och där ingår bedömning av *omgivningsfaktorer* och *personliga faktorer*. Alla delar är betydelsefulla och samverkar i hög grad med varandra.

1.3.2. Aktivitet och delaktighet

Begreppen aktivitet och delaktighet är viktiga att undersöka i det initiala skedet av intervention med AKK. Aktivitet är ”en persons genomförande av en uppgift eller handling” och delaktighet är ”en persons engagemang i en livssituation” (Socialstyrelsen, 2003, s.115). Aktivitet och delaktighet bedöms dels efter genomförande, vad personen faktiskt gör i sin omgivning och dels efter kapacitet, vad personen har förmåga att göra (Socialstyrelsen, 2003). En persons aktivitet och delaktighet i en situation påverkas till stor del av hur väl anpassad situationen är för personen och andra i den aktuella omgivningen (Maxwell, 2012). Omgivningsfaktorer har en betydande roll och kan antingen främja eller begränsa personens aktivitet och delaktighet. Omgivningsfaktorerna kan vara av olika karaktär; fysiska och sociala. Fysiska faktorer som begränsar är exempelvis brist på individanpassade hjälpmedel för att underlätta kommunikation (AKK). Sociala faktorer som exempelvis negativa attityder hos personer i omgivningen kan också begränsa aktivitet och delaktighet. De negativa attityderna kan ytterligare förvärras av bristande hjälpmedel för kommunikation (Simeonsson et al., 2001). Inom ICF-CY finns ingen klar distinktion mellan aktivitet och delaktighet (Granlund, 2013). Det finns inte heller någon tydlig definition av delaktighet inom forskningen (Ibragimova et al., 2007). Majoriteten av de tillgänglighetsanpassningar som görs i samhället är för individer med fysiska funktionsnedsättningar. Av den anledningen kan det vara svårare att mäta delaktighet hos individer med kognitiva funktionsnedsättningar som autism, ADHD eller liknande (Coster et al. 2012).

1.4. Tidigare studier

Få studier på avancerad nivå har undersökt hur hjälpmedel kan ge ökat stöd i att skapa social närhet och samtal om händelser bortom här och nu. Fokus har tidigare varit att undersöka barn med kommunikativa funktionsnedsättningars förmåga att göra val och begära föremål med AKK i exempelvis matsituationer. En av de få studier som gjorts kring samtal om händelser bortom här och nu är Nilssons fallstudie från 2010. Nilsson studerade samtal med stöd av Picture Exchange Communication System (PECS) mellan en 11-årig pojke med AST samt utvecklingsstörning och hans mamma. Thunberg et al. (2007) studerade hur fyra barn med AST (4;11-7;6 år) kommunicerade med stöd av pekplatta med talsyntes i måltidssituationer, sagostunder och i samtal om förskoledagen. Barnen filmades när de interagerade med sina vårdnadshavare i de olika situationerna. Forskarna observerade filmerna och kodade olika kommunikativa beteenden i ett protokoll. De kommunikativa beteendena som kodades var engagemang i aktiviteten, turtagning, kommunikativ form, funktion och effektivitet. Vidare studerade Menjivar Dominguez et al. (2010) hur kommunikationshjälpmedlen Step by Step och How was School Today-prototypen kunde stödja deltagandet i samtal om händelser för en 10-årig

pojke med komplexa kommunikativa behov i interaktion med jämnåriga kamrater. Gemensamt för studier om kommunikationshjälpmedel är att resultaten tyder på att aktiv användning av hjälpmedlet ger stöd i barnens delaktighet vid interaktion.

Adamson et al. (2012) utförde en studie som fokuserade på interaktionen mellan barn och vårdnadshavare. Till skillnad från tidigare nämnda studier undersökte forskarna interaktionen i en leksituation och inte i ett samtal. Barnen och vårdnadshavarna använde inget kommunikationshjälpmedel i leksituationerna. Deltagarna var 108 barn som delades in i tre olika grupper beroende på diagnos; en grupp med typiskt utvecklade barn (medelålder = 18,1 mån.), en med diagnosen autism (medelålder = 30,8 mån.) och en med diagnosen Downs syndrom (medelålder = 30,3 mån.). Interaktionen mellan barnen och vårdnadshavare i leksituationer filmades och observerades med fokus på joint engagement. Forskarnas resultat visade bland annat att 30 månader gamla barn med Downs syndrom visade samma mönster i joint engagement som 18 månader gamla typiskt utvecklade barn. Trettio månader gamla barn med autism visade enligt vetenskaplig evidens och klinisk praxis förväntad brist i koordinerad joint engagement (delat fokus mellan vårdnadshavare och objekt). Sålunda tyder studien på att barn med autism urskiljer sig från andra barn med funktionsnedsättningar vad gäller att skifta fokus mellan person och objekt.

1.5. Problemformulering

En av de mänskliga rättigheterna är rätten att vara delaktig i sin egen livssituation, oavsett om man har en funktionsnedsättning eller inte. Omgivningen har ett stort ansvar i att se till att individer med funktionsnedsättningar ges möjlighet att vara aktiva och delaktiga i sina liv. Personer i den närmsta familjen är ofta de samtalspartners som betyder mest för små barn i behov av AKK eftersom de erbjuder många viktiga tillfällen till social interaktion. När barnen blir äldre får förskole- och skolpersonal en allt större roll i och med att de tillbringar en betydande del av dagen med dem. AKK fungerar som en bro mellan brukaren och omgivningen. Med AKK ökar chanserna för att brukaren ska kunna kommunicera med omgivningen och därmed vara aktiv och delaktig i sitt liv. Ett av de fyra kommunikativa syftena är enligt Light (1988) att skapa social närhet, vilket i mycket liten grad tidigare har studerats. I synnerhet brister insikten i hur AKK kan ge ökat stöd i att samtala om händelser som inte sker här och nu. Denna studie fokuserar på den sociala interaktionen mellan brukaren och en samtalspartner, hur social närhet uppstår genom att småprata kring vardagliga händelser bortom här och nu.

2. Syfte

Syftet med studien är att via filmning och enkäter undersöka om användning av hjälpmedelsapplikationen Fotokalendern påverkar interaktionen mellan barn och ungdomar med kommunikativa svårigheter och deras vårdnadshavare och skolpersonal.

Studien har följande frågeställningar:

1. Ökar brukarens aktivitet och delaktighet i utvalda kommunikativa aspekter relaterade till social närhet under de fyra första månaderna av interventionen?
2. Har vårdnadshavares och skolpersonalens syn på kommunikationen med brukaren förändrats efter fyra månader av interventionen?

3. Material och metod

Inledningsvis presenteras studiens design. Därefter beskrivs hur deltagare till studien rekryterades samt vilka inklusionskriterier som fanns. Därefter följer en sammanställning av studiens samtliga deltagare och deras kommunikation med en djupare beskrivning av fokusdeltagarna Jacob och Nicolas. Sedan presenteras tillvägagångssättet för studien; hur interventionen med Fotokalendern på Habiliteringen såg ut samt hur filminspelning och observation av filmerna gick till. Analysmetoderna som denna studie har inspirerats av beskrivs och de modifieringar som gjorts presenteras därefter. Avslutningsvis beskrivs de olika typer av data som samlats in till studien. Dessa efterföljs av de etiska överväganden som gjorts.

3.1. Design

I studien används Single Subject Research Design (SSRD) med en baslinjemätning och två mätningar under pågående intervention (A-B-B). Varje individ fungerar som sin egen kontroll eftersom en baslinje mäts före intervention och sedan jämförs med individens resultat under två tillfällen av pågående intervention.

Tabell 1. Sammanfattning av studiens upplägg.

	(A) Baslinje – ca 0-2 v före interventionsstart	Interventionsstart - Förskrivning av Fotokalendern (ca 3-4 tillfällen)	(B1) Kontrollmätning - ca 2 mån efter interventionsstart	(B2) Uppföljningsmätning - ca 4 mån efter interventionsstart
2 barn Jacob Nicolas	Filmning 1 + Enkät 1	Utprovning, anpassning, utbildning och information	Filmning 2	Filmning 3 + Enkät 2
4 barn Edward Emanuel Neo Noak	Enkät 1	Utprovning, anpassning, utbildning och information	-	Enkät 2

3.2. Deltagare

3.2.1. Val av deltagare

Författarna till denna uppsats genomförde under våren 2015 en klinisk fördjupningskurs på Habiliteringen och Center för Kommunikativt och Kognitivt stöd i Uppsala läns landsting. Där etablerades kontakt med ansvariga logopeder för brukare som skulle påbörja intervention med Fotokalendern. De brukare som uppfyllde denna studies inklusionskriterier blev tillfrågade att delta i studien. Inklusionskriterierna var att barnen skulle vara i skolåldern upp till gymnasiet (7-19 år) och ha behov av kommunikationshjälpmedel. De skulle ha tillräckligt god syn för att kunna uppfatta bilder med eller utan korrektion och tillräckligt god hörsel för att kunna uppfatta tal. Vårdnadshavare till sex brukare tackade ja till att medverka i studien varav två valdes ut för filmning, resterande fyra deltog med enkäter. Logopederna som rekryterade

deltagarna arbetade främst med barn och ungdomar med AST och därför hade alla deltagare i föreliggande studie den diagnosen. De samtalspartners som ingår i studien är barnens vårdnadshavare, syskon och skolpersonal. Alla deltagare är pojkar och namnen som används är pseudonymer. Hädanefter används ”deltagaren” och ”brukaren” synonymt om inget annat anges.

3.2.2. Sammanställning av deltagare

Tabell 2. I denna tabell sammanställs informationen om studiens deltagare. De tidigare insatser som redovisas är de som brukarna fick innan interventionen med Fotokalendern startade.

Deltagare	Jacob (film + enkät)	Nicolas (film + enkät)	Edward (enkät)	Emanuel (enkät)	Neo (enkät)	Noak (enkät)
Ålder vid studiens start (år; månader)	13;4	9;5	15;7	11;6	18;2	12;6
Medicinska diagnoser	Downs syndrom AST Hörselnedsättning (HNS)	AST Utv. störning Fetma	Downs syndrom AST HNS - ledningshinder	AST Utv. störning ADHD	AST Utv. Störning Ospecificerade krampanfall	AST Utv. störning
Tidigare insatser	TAKK PECS	Insatser kring struktur över dagen (schema) Fokus på förflyttning, motorik, vikt	TAKK PECS Nätverksutb. om kommunikation	Grafisk AKK Viss TAKK Nätverksutb. om kommunikati on	TAKK PECS Kommunikati onsbok Pratkartor	Försök med PECS Olika kommunikativa appar
Barnets kommunikationssätt	Gester, mimik, några tecken, fåtal bilder	Pekning, gester, mimik, några tecken, fåtal ord	TAKK, begränsat tal och skrift	Tal, använt TAKK tidigare	Tal, stora ordmobiliserin gssvårigheter samt pragmatiska svårigheter	Hämtar föremål eller personer och visar vad han vill ha
Skolsituation	Särskola	Särskola	Särskola	Särskola	Särgymnasium	Särskola
Flerspråkig miljö	Ja	Ja	Nej	Ja	Nej	Ja

3.2.3. Filmdeltagare 1: Jacob

Jacob var 13;4 år vid studiens början. Diagnosen Downs syndrom fastställdes vid födseln och AST i tidig barndom. Han har en grav hörselnedsättning på ena örat men kan enligt uppgifter från vårdnadshavarna uppfatta tal. Jacobs familj är flerspråkig, i hemmet pratar de svenska med honom men modersmålet med varandra. Jacobs familj flyttade till Uppsala län från ett annat län där han sedan tidigare fått kommunikativa insatser i form av TAKK och PECS. Logopeden i Uppsala län påbörjade en intervention med nätverket (familj, skolpersonal, boendepersonal) hösten 2014 då de ingick i en annan studie kopplad till habiliteringsverksamheten. Nätverket fick då utbildning om kommunikation och organiserade insatser för att gemensamt påverka och förbättra

Jacobs kommunikation. Våren 2015 fortlöpte insatserna med förskrivning av Fotokalendern och fokus på samtal om händelser bortom här och nu. Vid denna studies början kommunicerade Jacob med gester, mimik, några tecken och ett fåtal lågteknologiska bilder, främst vid valsituationer. Han uppvisade utmanande beteenden både mot sig själv och mot omgivningen vilket påverkade hans relation till personerna runt honom och deras attityd till honom. Han bor på ett korttidsboende några dygn i månaden.

3.2.4. Filmdeltagare 2: Nicolas

Vid studiens början var Nicolas 9;5 år. Han har diagnoserna AST, utvecklingsstörning och fetma. Nicolas familj är flerspråkig, i hemmet pratar de mestadels svenska med honom men modersmålet med varandra. Familjen flyttade till Uppsala län 2012 och Nicolas fick sina första habiliteringsinsatser på födelseorten. Det visade sig att andra insatser än de kommunikativa hade prioriterats för Nicolas, exempelvis insatser för förflyttning och motorik. Även vid inskrivningen på habiliteringen i Uppsala län prioriterades till en början andra insatser än de kommunikativa. De insatser som gjordes var scheman för att få struktur över dagen. Den första logopedkontakten med direkta kommunikativa insatser påbörjades sommaren 2015, således i samband med denna studie. Då startade en kommunikationsintervention med fokus på att använda foton och filmer och samtala om vad som har hänt och/eller ska hända, med stöd av Fotokalendern. Nicolas kommunicerade vid studiens början genom pekningar, gester, mimik, några tecken och ett fåtal ord (främst imitation). Han har periodvis haft lång frånvaro från skolan på grund av sjukdom.

3.3. Tillvägagångssätt

3.3.1. Intervention med Fotokalendern på Habiliteringen i Uppsala

Interventionen med Fotokalendern följde de rekommendationer som finns vid förskrivning av kommunikationshjälpmedel. Den förskrivande logopeden på Habiliteringen har det yttersta ansvaret för att utbilda och handleda nätverket i användandet av hjälpmedlet. Logopeden träffar vanligtvis nätverket cirka tre till fyra gånger i det initiala skedet av interventionen för att utbilda och handleda. Därefter har nätverket det största ansvaret för att interventionen ska fortlöpa och logopeden finns som stöd. Föreliggande studie fokuserar enbart på att utvärdera effekter i det initiala skedet för interventionen med Fotokalendern. Efter denna studies slut fortlöper interventionen för deltagarna på sedvanligt vis inom habiliteringsverksamheten. Vissa nätverk behöver mer stöd vid uppstarten av ett nytt kommunikationshjälpmedel, andra mindre varför antalet aktiva insatser från logopedernas sida kan variera.

Vid interventionsstart gavs en hemuppgift för att systematisera användandet av hjälpmedlet. Mål sattes upp som sedan utvärderades på logopedbesöken. Ett exempel på mål kunde vara att omgivningen skulle planera in samtalsstunder med brukaren varje dag. I hemuppgiften beskrev Uppsala habilitering hur Fotokalendern ska användas. Tre viktiga moment i fotandet/filmandet som även syftar till att skapa samtalstillfällen beskrevs. I moment ett uppmanas nätverket att småprata med brukaren om att tillsammans fota eller filma ett objekt/händelse. I moment två ska någon i nätverket sätta sig med brukaren och tillsammans välja ut bilder som ska sparas i Fotokalendern. När bilder valts ut ska de tillsammans skriva in text och eventuellt prata in ett röstmeddelande. I moment tre ska en annan person än den som skrev in texten till

bilderna sätta sig med brukaren och samtala om vad som hänt tidigare. Dessa tre moment skapar tre olika samtalstillfällen under dagen och bör utföras dagligen (leg. logoped Lena Nilsson, personlig kommunikation 27 april 2015).

3.3.2. Inspelning

Jacob och Nicolas vårdnadshavare samt skolpersonal instruerades att filma en social interaktion i hemmiljö och skolmiljö tre gånger i varje miljö. I hemmiljön skulle en och samma familjemedlem filmas tillsammans med brukaren när de med stöd av foton och filmklipp pratade om något som brukaren varit med om. I skolmiljön skulle det fungera på samma sätt fast då var samtalspartnern en och samma skolpersonal. Filmningen skulle ske vid tre olika tillfällen. Första tillfället som en baslinjemätning (A) innan start av intervention med Fotokalendern, en kontrollmätning (B1) cirka två månader efter interventionsstart och en uppföljningsmätning (B2) cirka fyra månader efter interventionsstart. Vårdnadshavarna och skolpersonalen fick själva spela in filmerna med egen iPad eller telefon.

De fick instruktioner att sitta ner vid samtalet om möjligt, undvika störande ljud, placera inspelningsutrustningen cirka två meter bort på en stabil plats med god belysning. De fick även instruktionerna att filma så länge samtalet pågick, dock maximalt 15 minuter. Vid mätning A samtalade brukaren och samtalspartnern om bilder och filmklipp från händelser i brukarens vardag som låg i kamerarullen på iPaden. Bilderna och filmklippet var inte bearbetade då varken text eller röstinspelning hade kopplats till dem. De var inte heller strukturerade i kalenderformat på rätt dag utan låg i en allmän bildmapp. Vid mätning B1 och B2 samtalade brukaren och samtalspartnern om bilder och filmklipp från händelser i brukarens vardag som var inlagda i Fotokalendern. Bilderna och filmklippet var bearbetade med text och eventuellt röstinspelning. Nätverket hade inför dessa filmningar även instruerats att följa de tre momenten som beskrivs i punkt 3.3.1. för att systematiskt använda Fotokalendern.

3.3.3. Observation

Filmobservation som metod är enligt Anderson & Tvingstedt (2009) en förutsättning för att i detalj kunna observera samspel med flera deltagare. De menar att samspel är en komplex process som kompliceras ytterligare då icke-verbal kommunikation och annan AKK involveras. Filmobservation är också fördelaktigt eftersom det minimerar observatörens påverkan på deltagarna.

Efter ovan angivna argument användes i föreliggande studie *strukturerad, icke-deltagande observation*. Inför filmobservation av deltagarna bestämdes och definierades tio kommunikativa aspekter/beteenden utifrån tidigare forskning (se 3.4.1.) och fördes in i ett kodningsschema (se bilaga 1). Kodningsschemat användes som en checklista under filmobservationen och resulterade i ett kvantitativt, jämförbart material. För sju av de tio kommunikativa aspekterna användes en rangskala (1-5) och för resterande tre aspekter räknades förekomst. Studiens författare observerade och analyserade varje film oberoende av varandra. En hög interbedömarreliabilitet konstaterades (ICC=0,948, se avsnitt 3.4.3.) och därefter räknades medelvärdet av författarnas observationer ut och användes som underlag för senare analys.

3.4. Analysmetod

Vid utformningen av kodningsschemat som i föreliggande studie användes för att observera interaktion mellan brukaren och samtalspartnern valdes aspekter ut från två olika bedömningsmaterial, vilka närmare beskrivs nedan. Interaktionsanalysen är kvalitativ med kvantitativ sammanställning i kodningsschemat.

3.4.1. *Analysmetoder i tidigare forskning*

Det ena bedömningsmaterialet använde Adamson et al. (2012) i sin studie med syfte att observera och koda joint engagement inom triader (barn, samtalspartner och ett delat objekt). Protokollet kallas Communication Play Protocole (CPP) och utvecklades av Adamson och Bakeman (1998). CPP består av sex semistrukturerade fem-minutersscener där vårdnadshavare genomför en "communication play" med sitt barn. De sex olika scenerna innehåller tre kommunikativa sammanhang (social interaktion, begära, kommentera). Sjutton olika kommunikativa aspekter kodas i varje fem-minutersscen. Det andra bedömningsmaterialet använde Thunberg et al. (2007) när de studerade kommunikationen med stöd av pekplatta med talsyntes hos fyra barn med AST i tre olika situationer. Interaktion mellan barnen och vårdnadshavarna filmades. Forskarna observerade filmerna och kodade ett antal kommunikativa beteenden i ett protokoll. De kommunikativa beteendena som kodades var engagemang i aktiviteten, turtagning, kommunikativ form, funktion och effektivitet. Forskarna använde dels analysmetoden Activity based Communication Analysis (ACA) (Allwood, 2000; Thunberg et al., 2007) och dels bedömningsmaterialet Communication Coding Scheme (CCS; Ronski & Sevcik, 1996). ACA innehåller kvalitativa beskrivningar av kommunikativa handlingar. Dessa beskrivningar ligger sedan till grund för analys och diskussion av lingvistisk data, som ofta är av kvantitativ natur. CCS inriktar sig främst på barnets delaktighet i interaktionen. Thunberg et al. (2007) anpassade CCS genom att koda barnens olika bidrag i interaktionen som kommunikativa händelser (enligt ACA). Dessa händelser kan i verkligheten ha olika kommunikativa funktioner och kan överföras på olika sätt, till exempel genom pekning och ögonkontakt.

3.4.2. *Modifiering av analysmetoder*

Bedömningsmaterialet i Adamsons (2012) studie – CPP – fokuserade på interaktion mellan vårdnadshavare och tre grupper av barn; typiskt utvecklade, Downs syndrom och autism. I studien föreföll dessa grupper av barn ha effektiva kommunikationssätt genom utvecklad verbal och symbolkommunikation, alla barnen hade över 50 ord i sitt expressiva ordförråd (Adamson et al., 2012).

Jacob och Nicolas i föreliggande studie hade vid tillfället för studien inte ett lika effektivt kommunikationssätt, då de spontant inte använde verbal eller avancerad symbolkommunikation. Pojkarna kommunicerade främst med gester, mimik, ett fåtal tecken och bilder samt att Nicolas imiterade till viss del. På grund av dessa skillnader bedömdes ett flertal aspekter i bedömningsmaterialet från Adamsons studie vara irrelevanta för denna studie och valdes bort. Deltagarna i Adamsons studie använde dessutom inte kommunikationshjälpmedel under leksituationerna som studerades. Då deltagarna i denna studie inte hade lika utvecklad verbal kommunikation och använde kommunikationshjälpmedel valdes att inkludera fler icke-verbala aspekter i kodningsschemat.

De aspekter från Thunbergs et al. (2007) bedömningsmaterial som användes i denna studie var ljudande, ögonkontakt, uppmärksamhetsstyrning och imitation. Som tidigare belysts har personer i omgivningen till individer med kommunikationsnedsättningar en viktig roll för att kommunikationen ska fungera. Då AKKtiv-utbildningen är utbredd i Uppsala län och fokuserar på omgivningens interaktionsstil valdes en viktig aspekt från det materialet, nämligen *att räva*, vilket innebär att genom olika strategier stödja barnet i samtalet (se 3.4.4.).

3.4.3. Interbedömarreliabilitet

För att kalibrera kodningen och få en så hög samstämmighet som möjligt innan filmanalysen påbörjades gjordes en pilotanalys av två filmer (23 sek och 26 sek) på Jacob. Pilotanalysen ledde till att vissa ändringar och tillägg av kommunikativa aspekter gjordes i det ursprungliga kodningsschemat för att bättre passa denna studie. De slutgiltiga aspekterna beskrivs i nästkommande stycke.

Författarna till studien analyserade var för sig de sex filmerna. För varje film räknades vardera författarens medelvärde ut för varje kommunikativ aspekt. Författarnas medelvärden jämfördes sedan och interbedömarreliabiliteten räknades ut med ett ICC-mått (Intraclass Correlation Coefficient) i SPSS statistikprogram. Interbedömarreliabiliteten var enligt ICC 0,948 (95 % CI 0,915;0,969) vilket bedöms som mycket hög (1,0 visar på perfekt samstämmighet).

3.4.4. Studiens analysmetod

Tio kommunikativa aspekter utgjorde det slutgiltiga kodningsschemat som användes vid observation av filmmaterialet. De kommunikativa aspekterna som observerades var (se bilaga 1 för kodningsschemat med poängsättning):

1. Barnets passiva joint engagement: barnet har tillsammans med samtalspartnern aktivt fokus på ett objekt/händelse men inte på samtalspartnern. Passiv joint engagement bryts då fokuset från objektet/händelsen riktas mot något annat än det delade objektet. Om barnet tittar upp mot samtalspartnerns ansikte under en sekvens av passiv joint engagement bryts den sekvensen. Om barnet därefter tittar ner mot det delade objektet igen börjar en sekvens av koordinerad joint engagement. I detta kodningsschema är ett tillstånd av joint engagement minst 3 sekunder lång.
2. Barnets koordinerade joint engagement: barnet har aktivt fokus på både objektet/händelsen och på samtalspartnern. Koordinerad joint engagement börjar räknas från att barnet tittar mot samtalspartnerns ansikte och sedan ner på det delade objektet. Om fokuset på det delade objektet bryts för något annat än ögonkontakt med samtalspartnern bryts sekvensen för koordinerad joint engagement. I detta kodningsschema är ett tillstånd av joint engagement minst 3 sekunder lång.
3. Barnets icke-verbala kommunikation: bedömningen görs utifrån hur barnets icke-verbala kommunikation är integrerad med den sociala interaktionen med samtalspartnern. Bedömningen utgår ifrån hur situationsanpassad den icke-verbala kommunikationen är och hur den bidrar till samtalets flyt/oflyt.
4. Barnets beteendemönster: här bedöms barnets beteendemönster i form av variation och flyt. Skalan för bedömningen går mellan extremerna repetitiva och restriktiva beteenden till varierade/dynamiska beteenden. För individer med

AST är det vanligt förekommande att ha repetitiva och restriktiva beteenden som handrörelser, tics eller specifika ljud som repeteras.

5. Barnets verbala känslouttryck: bedömningen görs utifrån hur barnets verbala känslouttryck är integrerade med den sociala interaktionen med samtalspartnern. Bedömningen utgår inte ifrån om det är negativa eller positiva känslouttryck utan snarare hur situationsanpassade de är.
6. Samtalspartners "rävande" i samtalet: bedömning av samtalspartners strategier för att stödja kommunikationen med barnet. Det som bedöms är hur partnern kan arrangera en god samtalssituation. Detta genom lämplig placering (kommunikationstriangel) vid samtalet, invänta barnets kommunikation samt att tolka och bekräfta barnets kommunikation.
7. Barnets ljudande: med ljudande menas ett ljud eller sekvens av ljud med stämbandston som inte är tolkningsbart för kodaren som ett talat ord. Bedömningen görs utifrån hur barnets ljudande är integrerade med den sociala interaktionen med samtalspartnern. Imitation räknas i detta schema inte till ljudande.
8. Ögonkontakt: antal gånger som barnet tydligt riktar sin blick mot en annan persons ansikte eller ögon. Behöver inte vara besvarad.
9. Barnets uppmärksamhetsstyrning: antal gånger barnet styr samtalspartners uppmärksamhet mot sig själv eller annat objekt eller händelse. Detta kan exempelvis ske genom kroppskontakt eller pekning.
10. Barnets imitation: antal gånger barnet exakt eller delvis repeterar vad samtalspartnern säger eller gör verbalt eller icke-verbalt.

3.5. Insamlad data

3.5.1. Filmer

På grund av att delar av filmmaterialet från hemmiljöerna saknades valdes att enbart observera interaktionen i skolmiljöerna. Totalt sex filmer från deltagarna Jacob och Nicolas respektive skolmiljö utgjorde analysmaterialet. Filmerna var mellan fem och tolv minuter långa varav de fem första minuterna i varje film analyserades. Totalt analyserades 15 minuters film per deltagare. Filmerna analyserades i datorprogrammet ELAN 4.9.1-b. I programmet kodades kommentarer direkt i filmernas tidslinje.

3.5.2. Enkäter

Två skattningsenkäter utformades för att få nätverkets perspektiv på kommunikationen med barnet före och efter interventionsstart. Två vårdnadshavare och en skolpersonal besvarade enkäterna för respektive filmdeltagare då skolan även var delaktig i filmningen. För de barn som inte filmades besvarade två vårdnadshavare enkäterna förutom i Noaks fall då enbart en vårdnadshavare besvarat enkäten. En skolpersonal fick i Noaks fall även fylla i enkäterna då författarna önskade ha minst två personers perspektiv på kommunikationen.

Enkät 1 bestod av sex frågor där nätverket fick markera sitt svar på en visuell analog skala (VAS) med extremerna *mycket lätt*, 0 poäng till *mycket svårt*, 10 poäng. Skalan var 10 centimeter lång och varje centimeter representerade ett poäng. Ju lägre poäng desto lättare tyckte nätverket det var att kommunicera med barnet. Enkät 1 besvarades innan förskrivning av Fotokalendern. Enkät 2 besvarades efter cirka fyra månaders användning av Fotokalendern. Enkät 2 bestod av två delar: den första delen bestod av

samma frågor som enkät 1 och den andra delen av fyra nya frågor. Syftet med de fyra nya frågorna var att få med nätverkets utvärdering av Fotokalendern. På de två första tillkomna frågorna fick nätverket svara på hur ofta de använt appen för att fota/filma med brukaren och hur ofta de använt appen för att småprata med brukaren. De två sista frågorna i enkät 2 var öppna frågor där nätverket fick svara på vad de tyckte varit bra med Fotokalendern och om de stött på några svårigheter i användandet. Resultaten från enkät 1 och den första delen av enkät 2 jämfördes (se bilaga 2 för enkät 1 och bilaga 3 för enkät 2).

3.6. Etiska överväganden

Deltagarna i studien och deras vårdnadshavare fick före studiens början ett informationsbrev om studien (se bilaga 4). I brevet fanns bland annat information om att deltagarna hade rätt att när som helst avsluta sitt deltagande. Informationsbrevet gavs ut tillsammans med en blankett om informerat samtycke. Även skolpersonal fick ta del av informationsbrevet. Då deltagarna var unga och hade en funktionsnedsättning som gjorde det svårt för dem att själva samtycka fyllde vårdnadshavare i samtyckesblanketen. Oberoende av barnens förmåga till samtycke såg författarna till att deltagarna informerades och förbereddes på bästa möjliga sätt, bland annat med ett förenklat informationsblad med bildstöd. I uppsatsen används pseudonymer för att skydda deltagarnas identitet. För att minska eventuella obehag eller integritetsintrång vid filmningen instruerades nätverket att själva filma interaktionen i barnet/ungdomens naturliga miljö. Vid studiens slut raderades filminspelningarna och enkäterna förstördes och därmed minimeras risk för integritetsintrång på lång sikt.

4. Resultat

Inledningsvis presenteras resultaten av filmobservationerna för deltagarna Jacob och Nicolas. Presentationen av resultaten innefattar först en övergripande beskrivning av utmärkande skillnader mellan mätningarna (A-B1-B2). De efterföljs av resultaten från den strukturerade observationen med diagram och förklaring. Därefter beskrivs resultaten från enkäterna. Först redovisas resultaten från Jacob och Nicolas nätverk och sedan från Edward, Emanuel, Neo och Noaks. Avslutningsvis redovisas nätverkens användningsfrekvens och utvärdering av Fotokalendern.

4.1. Film

I figur 1 och 2 redovisas medelvärdet för bedömarnas observation för de två filmdeltagarna. De första sju aspekterna rankades på en skala 1-5 där 1 är den lägsta poängen och 5 är den högsta (se bilaga 1 för kodningsschemat med poängsättning). De sista tre staplarna representerar genomsnittlig förekomst per minut under fem minuter.

4.1.1. Jacob

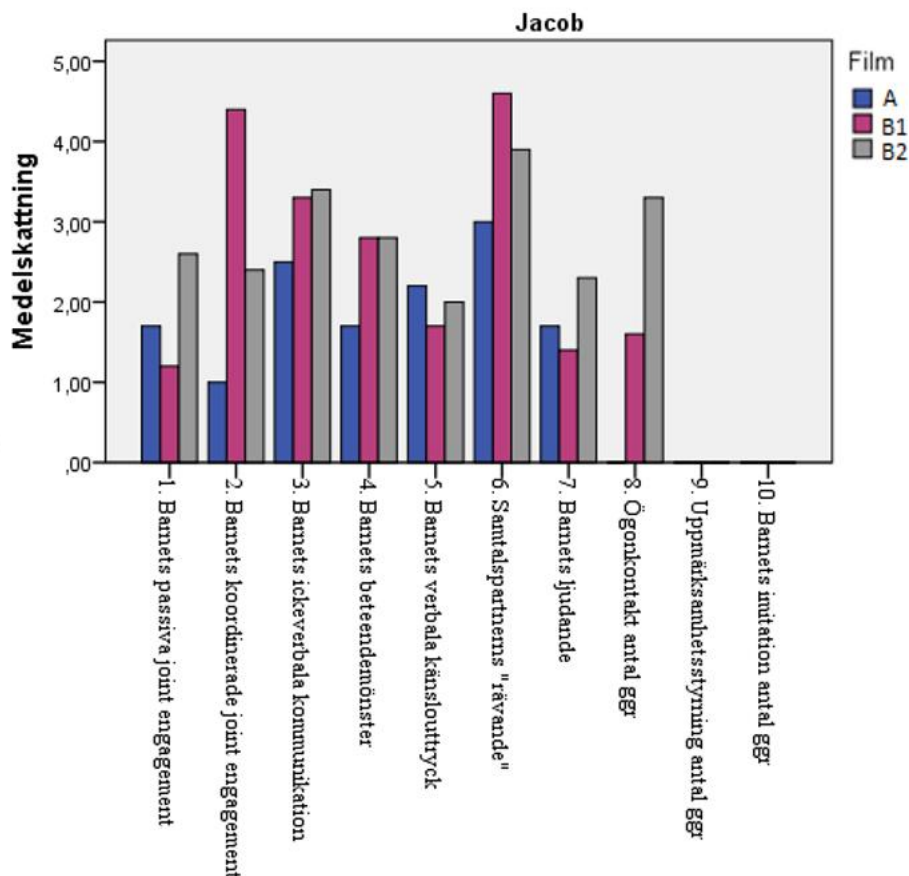
Övergripande kvalitativ beskrivning av filmerna.

Baslinjemätning (A). Jacob visade inte intresse för att titta på bilder eller filmer en längre stund. Han vände sig bort från samtalspartnern och iPaden och började med jämna mellanrum titta på annat i rummet.

Kontrollmätning (B1). I denna film visade Jacob mer intresse för att titta på bilderna och filmerna. Han log och skrattade mycket i andra filmen, vid flera tillfällen fick han ögonkontakt med samtalspartnern när båda log.

Uppföljningsmätning (B2). Jacob började ljuda mer i denna film. Han var för det mesta fokuserad på iPaden och/eller samtalspartnern. I början av filmen busade han med samtalspartnern och gömde sig i sin tröja, de fick ögonkontakt och skrattade tillsammans. Enligt uppgifter från nätverket minskade Jacobs utmanande beteenden mot sig själv och omgivningen.

Strukturerad observation med kodningsschema. Medelvärdet för bedömarnas rankning vid observationerna av Jacobs filmer visas i figuren nedan.



Figur 1. Medelpoäng för ranking av Jacobs filmer. X-axeln visar de tio kommunikativa aspekterna som observerats. Y-axeln visar medelvärdena för skattningarna. En hög rankingspoäng avspeglar god förmåga i de kommunikativa aspekterna. Film A är från baslinjemätningen, film B1 från kontrollmätningen två månader efter interventionsstart och film B2 från uppföljningsmätningen fyra månader efter interventionsstart.

Utmärkande resultat. För Jacob ökade medelvärdet för rankingspoängen för sju av tio kommunikativa aspekter mellan A och B2. De aspekter som inte ökade var *verbala känslouttryck* som minskade något samt *uppmärksamhetsstyrning* och *imitation* där frekvensen var 0 i alla tre filmer. Poängen för *koordinerad joint engagement* ökade mellan A och B1 men minskade mellan B1 och B2. Den aspekt som ökade mest mellan A och B2 var *ögonkontakt* där frekvensen var 0 gånger i A och i genomsnitt 3,3 gånger per minut i B2. Även medelvärdet för *barnets beteendemönster* höjdes mellan A och B2.

4.1.2. Nicolas

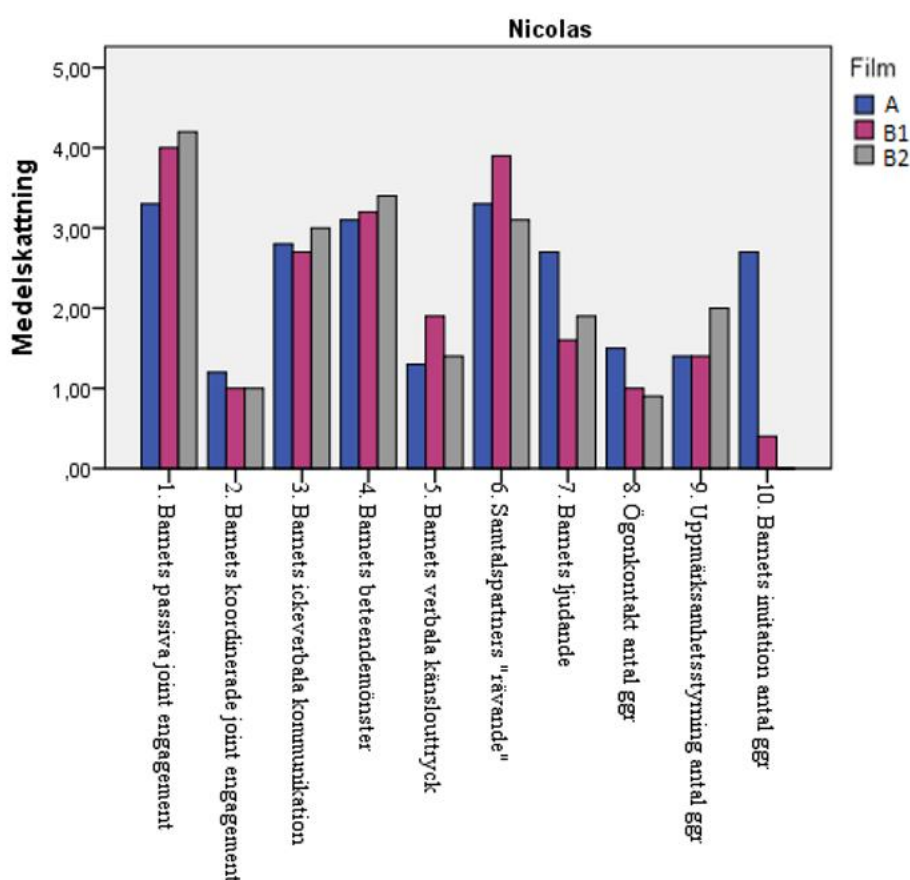
Övergripande kvalitativ beskrivning av filmerna.

Baslinjemätning (A). Under denna film tittade Nicolas ofta på andra saker i rummet och tittade endast på iPaden under korta perioder.

Kontrollmätning (B1). Tiden då Nicolas tittade på iPaden utan avbrott ökade från A.

Uppföljningsmätning (B2). I denna film ökade Nicolas egna initiativ, han började själv peka och trycka på de filmklipp på iPaden som han ville spela upp. Han tryckte även på uppspelningsknappen för talsyntes vid ett tillfälle.

Strukturerad observation med kodningsschema. Medelvärdet för bedömarnas rankning vid observationerna av Nicolas visas i figuren nedan.

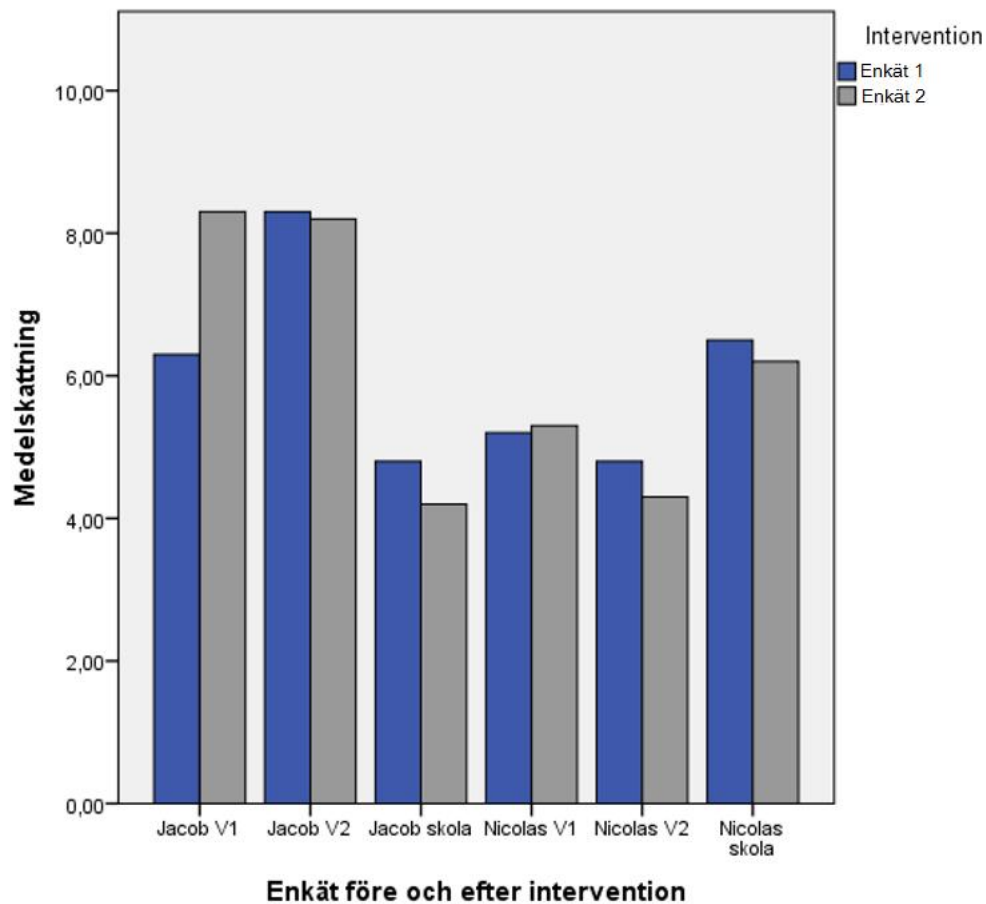


Figur 2. Medelvärden för rankning av Nicolas filmer. X-axeln visar de tio kommunikativa aspekterna som observerats. Y-axeln visar medelvärdena för skattningarna. En hög rankningspoäng avspeglar god förmåga i de kommunikativa aspekterna. Film A är från baslinjemätningen, film B1 från kontrollmätningen två månader efter interventionsstart och film B2 från uppföljningsmätningen fyra månader efter interventionsstart.

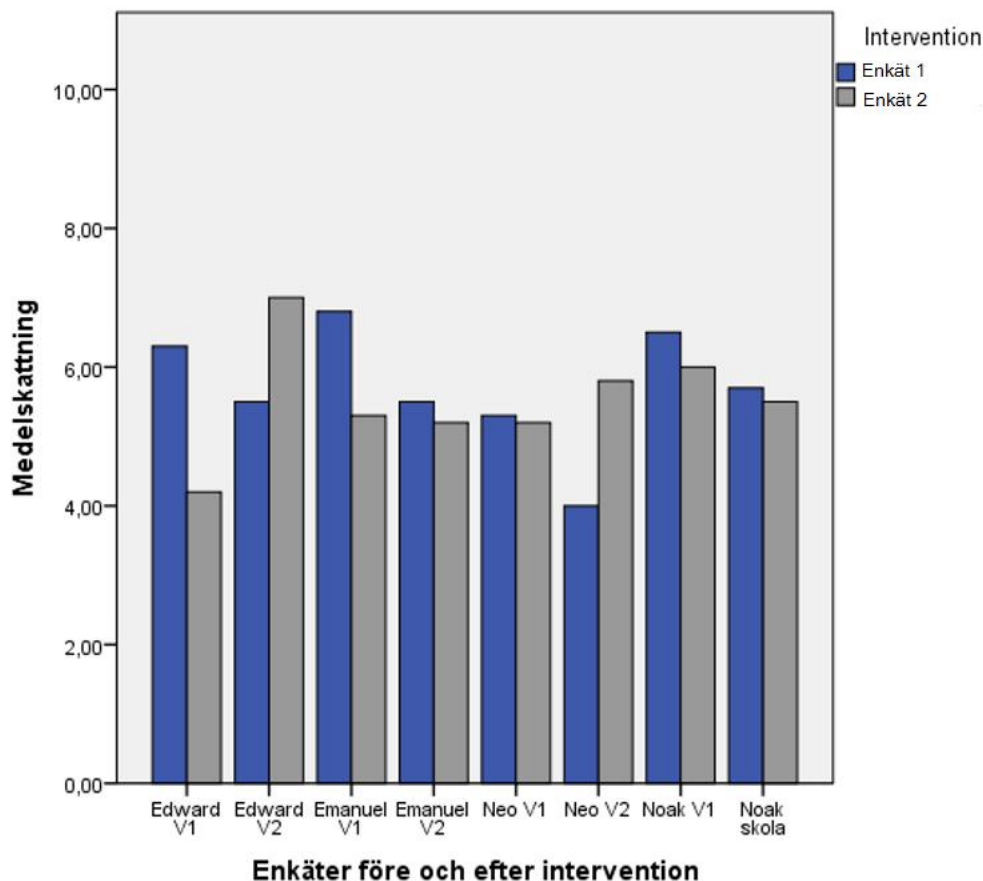
Utmärkande resultat. För hälften av de 10 kommunikativa aspekterna höjdes medelvärdet för rankningspoängen mellan A och B2. *Passiv joint engagement* och *uppmärksamhetsstyrning* var de två aspekter där medelvärdet hade störst höjning. Medelvärdet för *imitation* sjönk mellan A och B2. Även för aspekterna *ögonkontakt* och *ljudande* sjönk medelvärdet mellan A och B2.

4.2. Enkät

I figur 3 och 4 visas resultaten för samtliga nätverk. Poängen som visas i diagrammen är en medelpoäng av skattningen för varje person på alla frågor i enkäterna.



Figur 3. Medelvärde av skattningspoängen för filmdeltagarna Jacob och Nicolas nätverk. På x-axeln visas de personer som besvarat enkäterna, på y-axeln visas varje persons totala medelskattningspoäng. Ju lägre poäng desto lättare tyckte nätverket att det gick att kommunicera med barnet. Enkät 1 är före intervention och enkät 2 är fyra månader efter interventionsstart.



Figur 4. Medelvärdet av skattningspoängen för Edward, Emanuel, Neo och Noaks nätverk. På x-axeln visas de personer som besvarat enkäterna, på y-axeln visas varje persons totala medelskattningspoäng. Ju lägre poäng desto lättare tyckte nätverket att det gick att kommunicera med barnet. Enkät 1 är före intervention och enkät 2 är fyra månader efter interventionsstart.

Utmärkande resultat för samtliga enkäter. Skattningspoängens medelvärde sjönk för 10 av 14 personer mellan enkät 1 och 2. Störst sänkning syntes för Edwards V1 och Emanuels V1. För fyra personer upplevdes motsatsen, medelvärdet av skattningspoängen höjdes mellan tillfällena.

4.2.1. Nätverkens utvärdering av Fotokalendern

Enkät 2 som nätverken besvarade cirka fyra månader efter interventionsstarten innehöll två frågor kring användningsfrekvens och två utvärderingsfrågor. Nedan följer nätverkens svar kring användningsfrekvensen:

Tabell 3. Sammanställning av nätverkens användning av Fotokalendern enligt deras svar på enkät 2.

Hur ofta har du använt Fotokalendern för att fota/filma med ditt barn?			Hur ofta har du använt Fotokalendern för att småprata med ditt barn?		
<i>Flera ggr/dag</i>	<i>En gång/dag</i>	<i>Flera ggr/v eller en g/v</i>	<i>Flera ggr/dag</i>	<i>En gång/dag</i>	<i>Flera ggr/v eller en g/v</i>
4	6	4	2	9	3

Nedan presenteras utvalda citat från nätverkens svar på de två utvärderingsfrågorna:

Fråga: vad tycker du har varit bra med användandet av Fotokalendern?

Det är bra för barnet att se vad som ska hända och även vad som har hänt. (*Neo, VI*)

Enkelt både för mig och barnet. Lämplig och intuitiv metod att kommunicera med mitt barn. (*Edward, V2*)

Det lockar eleven att dela uppmärksamhet. (*Nicolas, skolpersonal*)

Ett roligt och intressant sätt att kommunicera och tillbringa tid ihop. Lätt att använda och jobba med, både för den som lär och den som ska lära sig. (*Nicolas, V2*)

Det är lättare att förstå mitt barn och lättare för han att berätta, mindre konflikt. (*Emanuel, V2*)

Fråga: har du stött på några svårigheter med användandet av Fotokalendern?
Vilken/vilka?

Behövs utbildning till all personal så att det inte faller om den enda som kan försvinner... (*Edward, VI*)

Nej! Ett väldigt bra hjälpmedel. (*Jacob, skolpersonal*)

Svårigheterna är att få barnet intresserad. (*Noak, skolpersonal*)

Inte riktigt, den enda svårigheten är om Fotokalendern/iPaden slutar fungera! (*Nicolas, V2*)

Det gick bra utom den period som det var teknikproblem. (*Emanuel, VI*)

5. Diskussion

Inledningsvis sammanfattas studiens resultat för att sedan diskuteras med utgångspunkt i frågeställningarna. Därefter diskuteras studiens metod och dess kliniska relevans. Några förslag på framtida forskning ges och avslutningsvis presenteras slutsatserna.

5.1. Resultatdiskussion

5.1.1. Sammanfattning av resultat

Resultaten från filmobservationerna är tvetydiga, för Jacob förbättras sju av tio kommunikativa aspekter från baslinje (A) till uppföljningsmätning (B2) varav flera är markanta förbättringar. För Nicolas förbättras fem av tio aspekter mellan A och B2 men endast en aspekt, passiv joint engagement, förbättras markant. För Nicolas sjunker dessutom aspekten imitation kraftigt mellan A och B2. Resultaten från enkäterna visar att skattningspoängen förbättras för 10 av 14 personer varav två markant. För resterande fyra personer försämras skattningspoängen, marginellt för en men markant för tre.

5.1.2. Frågeställning 1

Den första frågeställningen är:

- Ökar brukarens aktivitet och delaktighet i utvalda kommunikativa aspekter relaterade till social närhet under de fyra första månaderna av interventionen?

Jacob. Resultaten från filmobservationerna tyder på en ökning av aktivitet och delaktighet under det initiala skedet av interventionen med Fotokalendern. Jacob visade redan i det initiala skedet en förbättring inom samtliga fyra domäner - socialt, emotionellt, kommunikativt samt beteendemässigt (Angelo, 2000).

Vid B1 visade han en kraftig förbättring i intresse för samspel med skolpersonalen, vilket i sin tur ledde till fler tillfällen att öva och förbättra koordinerad joint engagement. Det sjunkande antalet observationer med koordinerad joint engagement vid B1 och B2 förklaras med att han då började visa mer intresse för att titta på foton och filmer under en längre stund. Jacobs delaktighet i samtalet ökade succesivt vid varje mättillfälle, dels eftersom han och samtalspartnern fick mer ögonkontakt och oftare var i koordinerad joint engagement, men också att hans icke-verbala kommunikation alltmer riktades mot samtalspartnern. Inledningsvis hade han många repetitiva och restriktiva beteenden som försvårade interaktionen. Vid B1 och B2 log han vid ett flertal tillfällen och satt vänd mot samtalspartnern. Beteendemönstret var dessutom mer varierat i B1 och B2 och han fastnade inte lika ofta i repetitiva beteenden, vilket gav interaktionen ett bättre flyt. Jacobs utmanande beteenden mot sig själv och omgivningen minskade enligt uppgifter från nätverket vilket främjar deras interaktion. I enlighet med tidigare forskning på barn med autismspektrumstörning uppvisade Jacob svårigheter med imitation i samtliga filmer (Ingersoll, 2008; Jones & Prior, 1985; DeMyer et al., 1972).

Rankningspoängen för samtalspartnerns stödstrategi "rävande" visade på en successiv ökning vid de två sista mättillfällena. Som tidigare belysts har omgivningens strategier en stor betydelse för hur aktivt och delaktigt barnet kan vara i den kommunikativa interaktionen. Den höga förekomsten av samtalspartnerns "rävande" bör dock tolkas med försiktighet då skolpersonalen vid filmningen fick instruktioner om att sitta ner

bredvid deltagaren för att båda samtalspartners ansiktsuttryck skulle synas. Genom att sitta ned bredvid varandra och ha det delade objektet mellan sig uppstår en kommunikationstriangel, som är en viktig del i "rävande". Därför kan vi inte med säkerhet förutsäga i hur stor utsträckning nätverken "rävar" i vardagen eftersom de där inte har fått instruktioner om hur de ska sitta med barnet.

Nicolas. För Nicolas är det svårt att urskilja en tydlig förbättring av delaktigheten i samtalet utifrån de olika aspekterna som observeras i filmerna. För endast hälften av de 10 kommunikativa aspekterna höjs medelvärdet. En aspekt som emellertid höjs markant är passiv joint engagement, vilket kan förklaras av att Nicolas intresse för iPaden ökade vid de två mättillfällena under pågående intervention. En annan aspekt som succesivt ökar och bidrar till en ökad delaktighet i samtalet är uppmärksamhetsstyrning. Detta resultat avviker från tidigare forskning där man sett att uppmärksamhetsstyrning minskat efter införande av kommunikationshjälpmedel (Thunberg et al., 2007). Förbättringen av uppmärksamhetsstyrning noterades i och med att frekvensen för pekningar ökade och kvalitén av uppmärksamhetsstyrning höjdes vid de två sista mättillfällena. Vid mätning A använde Nicolas endast pekningar, vid B1 pekningar och fysisk kontakt (han tog tag i samtalspartners hand). Vid B2 tryckte Nicolas själv på de foton och filmer i Fotokalendern som han ville se och han tryckte även på knappen för att spela upp en text med talsyntes vid ett tillfälle. Detta tyder på att daglig användning av Fotokalendern kan öka barnets operationella kompetens (Light, 1989), vilket innebär att barnet själv kan styra sitt kommunikationshjälpmedel.

Nicolas imiterade som mest vid mätning A. Frekvensen sjönk sedan kraftigt, i B2 imiterade han inte alls. Även detta resultat står i motsats till tidigare forskning som visat att imitationen ökat efter införande av kommunikationshjälpmedel (Thunberg et al., 2007). Resultatet i denna studie skulle kunna förklaras med att Nicolas intresse för foton och filmerna i iPaden ökade. Vid mätningarna B1 och B2 ville han gärna titta på specifika filmer och visade minskat intresse för att samtala så mycket kring dem. Han var tydlig med vad han ville titta på och visade tydligt missnöje då han inte fick som han ville. Detta skulle kunna vara anledningen till att skolpersonalen till stor del lät Nicolas välja bild eller film att samtala kring. Aktiviteten hade möjligen varit mer kommunikativ om skolpersonalen tagit en mer aktiv roll i samtalet.

Nicolas visar inga markanta förbättringar över tid gällande aktivitet och delaktighet, vilket motsätter det förväntade resultatet. Resultaten från filmobservationerna bör dock tolkas med viss försiktighet då de inte är direkt överförbara till aktiviteten och delaktigheten i brukarnas vardag. Det finns flera tänkbara förklaringar till varför inga markanta förbättringar kunde observeras. En förklaring skulle kunna vara att Nicolas tidigare har haft tillgång till en iPad som han självständigt använt för nöje, exempelvis spelat spel och tittat på filmklipp på. Detta kan ha lett till att han förknippar iPaden med något som han inte behöver dela med andra. I detta hänseende är det då viktigt att vara tydlig med att skilja på nöjes-iPaden och hjälpmedels-iPaden som ska användas i kommunikativt syfte. Vad gäller positiva resultat av interventionen visar Nicolas inga markanta förbättringar i någon av de sociala, emotionella eller beteendemässiga domänerna. Viss förbättring kan ses i den kommunikativa domänen.

Tolkning av orsaker till resultatskillnader mellan Jacob och Nicolas. Vi märkte en tydlig förbättring hos Jacob i majoriteten av de kommunikativa aspekterna men inte samma förbättring för Nicolas. Detta anser vi har många tänkbara orsaker men en stor

faktor tror vi är mängden utbildning om kommunikation som barnens nätverk fått. Jacobs nätverk var med i en annan studie inom habiliteringsverksamheten hösten 2014 då de systematiskt arbetade med att förbättra kommunikationen med honom. De fick kontinuerligt insatser fram tills interventionen med Fotokalendern startade våren 2015. Enligt Nicolas nätverk hade de inte fått någon fördjupad utbildning om kommunikation vid denna studies start. Insatsernas fokus hade tidigare varit att se över hans förflyttning och träna motorik. De första kommunikativa insatserna de fick var i samband med denna studie då Fotokalendern förskrevs. Dessa omständigheter bidrog till att nätverken hade olika mycket kunskap och medvetenhet om kommunikation och hur man stimulerar den. Vårdnadshavares utbildning om kommunikation har även tidigare visat sig vara viktigt för resultaten vid intervention med kommunikationshjälpmedel (Thunberg et al., 2007).

En ytterligare möjlig förklaring till att de kommunikativa aspekterna inte visade på samma tydliga förbättring hos Nicolas är hans tidigare sjukdomshistoria. Denna har lett till långa perioder med frånvaro från skolan vilket kan ha medfört att han inte fått tillräckligt många inlärningsstillfällen för användning av Fotokalendern i skolan. Som tidigare forskning visat räcker det inte att bara förskriva ett AKK-hjälpmedel för att bli en kompetent kommunikatör utan det är en tidskrävande process. Barn med AST och kognitiva funktionsnedsättningar kan ha speciellt svårt att generalisera det de lärt sig i en situation till en annan (Kaiser et al., 2000). Om Nicolas ofta varit sjuk och den största delen av interventionen med Fotokalendern skedde i hemmet kan det ha påverkat resultaten då filmerna spelades in i skolmiljön med skolpersonalen.

5.1.3. Frågeställning 2

Den andra frågeställningen är:

- Har vårdnadshavares och skolpersonalens syn på kommunikationen med brukaren förändrats efter fyra månader av interventionen?

Enligt resultatet på enkäterna upplevde majoriteten av personerna i deltagarnas nätverk att kommunikationen med brukaren hade blivit något lättare under de fyra första månaderna av interventionen. Dessa resultat bör dock tolkas med försiktighet då förbättringen endast är marginell. För två av respondenterna förbättras medelskattningspoängen så mycket som med 10 respektive 20 procent. För tre andra respondenter syns istället en kraftig försämring av medelskattningspoängen med 10 - 20 procent. Resultaten från föreliggande studie överensstämmer med en studie av Wandin (2010) som fann att föräldraskattning av kommunikation förbättrades för majoriteten av respondenterna men försämrades för enstaka.

Respondenterna som tycker att kommunikationen med barnet försämrats är i minoritet och resultaten kan ha olika förklaringar. I ett fall kan en av enkätfrågorna ha misstolkats då respondenten i första delen av enkät 2 svarade att hen sällan använde foton/filmer för att prata med sitt barn. I andra delen av enkät 2 svarade personen att hen använde Fotokalendern (alltså foton och filmer) för att prata med barnet en gång per dag. Även ökad medvetenhet om barnets kommunikation kan påverka nätverkens syn på kommunikationen med brukaren såväl positivt som negativt (Wandin, 2010).

Samtliga respondenter är utifrån svaren på enkät 2 positiva till användandet av Fotokalendern. En allmän uppfattning är att hjälpmedlet är smidigt att använda både för brukaren och för samtalspartnern. Användarvänligheten är viktig för att brukaren ska

kunna utveckla sin operationella kompetens. Om samtalspartnern tycker att hjälpmedlet är smidigt att använda kan det medföra ökad användning. De negativa synpunkterna handlade mestadels om tekniska problem med Fotokalendern eller iPaden. En respondent lyfte fram vikten av att utbilda samtliga i nätverket för att ansvaret för användandet inte ska tilldelas enstaka personer. Brukaren är beroende av att samtalspartnern har kunskap om hjälpmedlet (Wilder, 2014) vilket gör det viktigt att samtliga i brukarens omgivning kan använda det.

Gemensamt för alla deltagare i denna studie är att deras nätverk har etablerat en *daglig rutin* för att tillsammans med brukarna prata om vardagliga händelser som har hänt eller ska hända. Genom daglig rutin ökar tillfällena och möjligheter till kommunikation vilka gemensamt har föreslagits vara det viktigaste med kommunikationshjälpmedel (Ferm & Thunberg, 2008). Fler tillfällen och möjligheter till kommunikation och samtal ökar brukarens aktivitet, men även delaktighet och social närhet. Om även de tillfällen under dagen då nätverken tillsammans med brukaren fotar/filmar samt skriver in text och spelar in röstmeddelande till bilderna räknas in blir det än fler kommunikativa tillfällen. Detta tillsammans med resultaten från filmobservationerna tyder på att både brukarnas aktivitet och delaktighet ökat.

5.2. Metoddiskussion

5.2.1. Studiens design

I föreliggande studie användes Single Subject Research Design med en baslinjemätning och två mätningar under pågående intervention (A-B-B). Andra studier har använt sig av multipel baslinjedesign som innebär att fler baslinjemätningar görs innan intervention sätts in. På detta sätt kan forskarna kontrollera för deltagares mognad över tid och om annat än interventionen påverkat resultatet. Detta förfarande hade varit optimalt för att avgöra om interventionen med Fotokalendern påverkat deltagarnas kommunikation eller om eventuella förbättringar skett på grund av andra orsaker. Det var dock inte möjligt att göra inom ramen för denna uppsats.

5.2.2. Val av deltagare

Samtliga deltagare i denna studie hade flera medicinska diagnoser kombinerat med AST vilket gör gruppen heterogen. Det positiva med urvalet är att det återspeglar den kliniska verkligheten inom habiliteringen väl, där brukarna är en heterogen grupp med hög samsjuklighet. Det medförde att flera deltagare hade hörsel- och synnedsättningar. Det hade varit önskvärt med ett större deltagarantal och en jämnare könsfördelning vilket skulle öka generaliserbarheten.

5.2.3. Filmobservation

Alla tillgängliga filmer från hem- och skolmiljö observerades. Efter noggrant övervägande togs beslutet att enbart analysera filmerna från skolmiljön. Detta då det på grund av tekniska problem och missförstånd av filminstruktioner saknades delar av filmmaterialet från hemmiljön. Analys av fem minuters film tog cirka tre timmar i anspråk per författare. Utifrån de totalt sex filmerna i skolmiljön analyserades enbart de första fem minuterna i varje film då längden på filmerna varierade mellan fem och tolv minuter. Motivet var att det skulle vara lättare att jämföra filmer av samma längd.

En risk med filmobservation är att observatörerna har förförståelse i ämnet som omedvetet kan påverka observationens fokus och poängsättning. En annan typ av påverkan observatörerna kan ha haft är att vi visste vilka filmer som var från A, B1 eller B2. Dessa risker har vi försökt minimera genom att vi på varsitt håll observerade filmerna och sedan jämförde resultaten. Optimalt hade varit om även en utomstående logoped, som inte känt till filmernas inbördes ordning, analyserat randomiserade delar av filmerna. Då interbedömarreliabiliteten var hög i kombination med att filmanalysen tog mycket tid i anspråk övergavs den ursprungliga planen att en verksam logoped skulle analysera 10 % av filmmaterialet.

5.2.4. Enkäter

En fördel med skattningssenkäter är att nätverket bedömer barnets kommunikation i flera olika kontexter. Nackdelen är att nätverket medvetet eller omedvetet kan överskatta eller underskatta verkligheten.

Vid utformning av enkäterna valde vi att använda oss av en visuell analog skala (VAS) då denna typ av skala enligt klinisk praxis är enkel att förstå och använda sig av. Vi tyckte även att en sådan skala passade bra för våra frågor då de behandlade nätverkens upplevelse av kommunikationen med barnet. Då upplevelser är subjektiva mått är det svårt att kategorisera dessa till fasta svar. I efterhand märkte vi att det kan vara svårt att se någon tydlig skillnad före och efter vid användning av VAS. Det är dessutom subjektivt var ett svar ska hamna på skalan, en skattning för en person behöver inte vara samma som för en annan person. Detta gör att det blir svårt att jämföra deltagarnas resultat sinsemellan. Det hade möjligen varit lättare att jämföra och se skillnad om vi istället definierat varje steg i skalan och låtit nätverken kryssa i rutor med svarsalternativ. Då hade vi istället haft svårigheterna med att det är svårt att kategorisera upplevelser till fasta svar.

Flera av deltagarnas nätverk hade annat modersmål än svenska vilket kan ha gjort att frågor misstolkats. Ett av nätverken behövde tolk för att kunna fylla i enkäterna vilket också kan ha påverkat resultatet. Dessa svårigheter hade kunnat kringgåas om frågorna ställts i intervjuform istället vilket även kunde ha gjort att vi fått mer utförlig information om nätverkens upplevelse av kommunikationen med barnet och om att använda Fotokalendern. Intervjuer i kombination med filmobservationer hade dock medfört att vi inte kunnat ha lika många informanter. En styrka med denna studie är således att vi med användning av enkäter har haft möjlighet att ta del av upplevelsen av kommunikation med brukarna från så många som 14 personer i deltagarnas nätverk.

5.2.5. Filmanalys

Tio viktiga kommunikativa aspekter valdes ut för att ingå i denna studies kodningsschema. Dessa aspekter valdes från två befintliga bedömningsmaterial från tidigare studier samt en aspekt från en etablerad kommunikativ utbildning (AKKtiv). Vi utformade ett kodningsschema som skulle kunna vara applicerbart för interaktionen mellan filmdeltagarna och deras skolpersonal. Barnen i de tidigare studierna hade uppnått en högre kommunikativ nivå jämfört med filmdeltagarna i denna studie. Därför valdes kommunikativa aspekter för personer på en tidig kommunikativ nivå. I denna studies kodningsschema finns frågetecken, bland annat om rätt aspekter valdes ut och om fler aspekter hade behövts för att kunna dra heltäckande slutsatser. Vissa aspekter var svårare att bedöma än andra då de krävde en subjektiv bedömning. Framförallt

”barnets verbala känslouttryck” och ”barnets icke-verbala kommunikation” var svåra att bedöma objektivt. Författarna är dock positiva till kodningsschemat och finner det användbart. Däremot krävs en större insamling av data för att hitta eventuella brister och för att kunna göra ytterligare modifieringar. I denna studie användes filmanalys kombinerat med skattningsenkäter vilket belyser flera aspekter av kommunikation. På så sätt styrks den interna validiteten.

5.3. Klinisk relevans

Att skapa social närhet har i mycket liten grad studerats tidigare och i synnerhet hur kommunikationshjälpmedel kan ge ökat stöd i att samtala om händelser bortom här och nu. Detta trots att det har blivit en allt vanligare uppgift i logopedens kliniska vardag (Nilsson, 2010). Habiliteringsverksamheterna strävar efter att arbeta evidensbaserat med utgångspunkt i både teori och praktik. Denna magisteruppsats bidrar till att utöka evidensunderlaget för praktikbaserad evidens vilket för närvarande är begränsat inom området. Omgivningen har en betydelsefull roll vid införandet och användandet av kommunikationshjälpmedel. Därför är det viktigt att få information om nätverkets syn på den gemensamma kommunikationen och hur den kan förändras i det initiala skedet av intervention med kommunikationshjälpmedel. Detta då negativa attityder i omgivningen kan begränsa brukarens aktivitet och delaktighet.

5.4. Slutsats

I denna studie var syftet att via filmning och enkäter undersöka om användning av hjälpmedelsapplikationen Fotokalendern påverkar interaktionen mellan barn och ungdomar med autismspektrumtillstånd och deras vårdnadshavare och skolpersonal. Studiens resultat indikerar en ökad aktivitet och delaktighet i samtal men att fler faktorer än hjälpmedlet kan påverka resultatet. Två viktiga faktorer är nätverkets attityd och kunskap om kommunikation.

5.5. Framtida studier

Fler studier i brukarnas naturliga miljöer behövs för att kunna dra generella slutsatser om hur kommunikationshjälpmedel kan påverka deras aktivitet och delaktighet i samtal. Kodningsschemat i föreliggande uppsats kan utvecklas och bli mer heltäckande både vad gäller barnets verbala kommunikation och samtalspartnerns stödstrategier. Det vore intressant att vidare studera hur Fotokalendern i kombination med andra högteknologiska talande hjälpmedel kan användas för ökad delaktighet i samtal. Negativa attityder hos personer i omgivningen kan begränsa brukares aktivitet och delaktighet. Det skulle därför vara av intresse att undersöka om och hur omgivningens attityder påverkar intervention med kommunikationshjälpmedel.

6. Referenser

- Adamson, L. B., & Bakeman, R. (1998). The communication play protocol (Tech. Rep. No. 8). *Atlanta: Georgia State University, Department of Psychology*.
- Adamson, L. B., Bakeman, R., & Deckner, D. F. (2004). The Development of Symbol-Infused Joint Engagement. *Child Development*, 75(4), 1171–1187.
- Adamson, L. B., Bakeman, R., Deckner, D. F., & Nelson, P. B. (2012). Rating Parent–Child Interactions: Joint Engagement, Communication Dynamics, and Shared Topics in Autism, Down Syndrome, and Typical Development. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42(12), 2622–2635.
- Allwood, J. (2000). An activity based approach to pragmatics. *Abduction, belief and context in dialogue: Studies in computational pragmatics*, 47–80.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders [Elektronisk resurs]: DSM-5*. Arlington, VA: American Psychiatric Association.
- Anderson, L., & Tvingstedt, A. L. (2009). Med fokus på samspel: Att använda video i specialpedagogisk forskning.
- Angelo, D. (2000). Impact of augmentative and alternative communication devices on families. *Augmentative and Alternative Communication*, 16(1), 37–47.
- Bakeman, R., & Adamson, L. B. (1984). Coordinating Attention to People and Objects in Mother-Infant and Peer-Infant Interaction. *Child Development*, 55(4), 1278–1289.
- Beukelman, D. R., & Mirenda, P. (2013). *Augmentative and alternative communication - supporting children and adults with complex communication needs* (4:e uppl.). Paul H. Brookes Publishing Co.
- Blackstone, S. W., Williams, M. B., & Wilkins, D. P. (2007). Key principles underlying research and practice in AAC. *AAC: Augmentative & Alternative Communication*, 23(3), 191–203.
- Blomgren, A., Breivik, R., Eberhart, B., Forsberg, J., Nilsson, L., Nolemo, M., & Thunberg, G. (2011). *Tidiga kommunikations-och språkinsatser till förskolebarn inom barnhabilitering*. EBH-rapport av Föreningen Sveriges Habiliteringschefer.
- Bruce, B., & Thernlund, G. (2008). Språkstörning vid neuropsykiatriska funktionshinder. i L. Hartelius, U. Nettelbladt, & B. Hammarberg. (red: er) *Logopedi*
- Center för kommunikativt och kognitivt stöd. (2015). *Manual för Fotokalendern*. Hjälpcentralen, Uppsala läns landsting. Hämtad 2015-10-02 från <http://www.lul.se/Global/HOH/HMC/Dokument/CKK/FotokalendernManual.pdf>.

- Coster, W., Law, M., Bedell, G., Khetani, M., Cousins, M., & Teplicky, R. (2012). Development of the participation and environment measure for children and youth: conceptual basis. *Disability and Rehabilitation*, 34(3), 238–246.
- DeMyer, D. M. K., Alpern, G. D., Barton, S., DeMyer, W. E., Churchill, D. W., Hingtgen, J. N., Kimberlin, C. (1972). Imitation in autistic, early schizophrenic, and non-psychotic subnormal children. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*, 2(3), 264–287.
- Ferm, U., & Thunberg, G. (2008). Alternativ och kompletterande kommunikation (AKK). I L. Hartelius, U. Nettelbladt, & B. Hammarberg (red: er) *Logopedi, (s 461)*.
- Granlund, M. (2013). Participation - challenges in conceptualization, measurement and intervention. *Child: Care, Health & Development*, 39(4), 470–473.
- Granlund, M., Björck-Åkesson, E., Wilder, J., & Ylvén, R. (2008). AAC Interventions for Children in a Family Environment: Implementing Evidence in Practice. *Augmentative and Alternative Communication*, 24(3), 207–219.
- Hill, E. L., & Frith, U. (2003). Understanding autism: insights from mind and brain. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London B: Biological Sciences*, 358(1430), 281–289.
- Home, C. D. C. (2014). Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years—Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2010.
- Huer, M. B., & Lloyd, L. (1990). AAC users' perspectives on augmentative and alternative communication. *Augmentative and Alternative Communication*, 6(4), 242–249.
- Ibragimova, N., Lillvist, A., Pless, M., & Granlund, M. (2007). The utility of ICF for describing interaction in non-speaking children with disabilities – caregiver ratings and perceptions. *Disability and Rehabilitation*, 29(22), 1689–1700.
- Ingersoll, B. (2008). The Social Role of Imitation in Autism: Implications for the Treatment of Imitation Deficits. *Infants & Young Children*, 21(2), 107–119.
- Johnston, S., Reichle, J., Feeley, K., & Jones, E. (2012). *AAC strategies for individuals with moderate to severe disabilities*. Paul H. Brookes Publishing Co.
- Jones, V., & Prior, D. M. (1985). Motor imitation abilities and neurological signs in autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 15(1), 37–46.
- Kaiser, A. P., Hancock, T. B., & Nietfeld, J. P. (2000). The Effects of Parent-Implemented Enhanced Milieu Teaching on the Social Communication of Children Who Have Autism. *Early Education and Development*, 11(4), 423–446.
- Kraat, A. W. (1987). Communication Interaction between Aided and Natural Speakers: A State of the Art Report. Second Edition.

- Lauritsen, M. B. (2013). Autism spectrum disorders. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 22(1), 37–42.
- Light, J. (1988). Interaction involving individuals using augmentative and alternative communication systems: State of the art and future directions. *Augmentative and Alternative Communication*, 4(2), 66–82.
- Light, J. (1989). Toward a definition of communicative competence for individuals using augmentative and alternative communication systems. *Augmentative and Alternative Communication*, 5(2), 137–144.
- Light, J., & Drager, K. (2007). AAC technologies for young children with complex communication needs: State of the science and future research directions. *Augmentative and Alternative Communication*, 23(3), 204–216.
- Linell, P. (2009). *Rethinking Language, Mind, and World Dialogically: Interactional and Contextual Theories of Human Sense-making*. IAP.
- Mahoney, G., Boyce, G., Fewell, R.R., Spiker, D. & Wheedon, 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, ss 5-17.
- Maxwell, G. (2012) *Bringing more to participation*. Dissertation Series No 16. School of Education and Communication, Jönköping University, Jönköping, Sweden.
- McConachie, H., Randle, V., Hammal, D., & Le Couteur, A. (2005). A Controlled Trial of a Training Course for Parents of Children with Suspected Autism Spectrum Disorder. *The Journal of Pediatrics*, 147(3), 335–340.
- McDowell, L. (2015). Video Modeling for Teaching Imitation to Young Children With Autism: A Treatment Comparison and Analysis of Potential Predictors of Success. *FIU Electronic Theses and Dissertations*.
- Menjivar Dominguez, J., & Yläneva, K. (2010). *A case study of aided story telling : Comparing the Step-by-StepTM with the How Was School Today Prototype*. (Magisteruppsats). Uppsala: Institutionen för neurovetenskap – enheten för neurologi. Tillgänglig: <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:395624/FULLTEXT01.pdf>
- National Joint Committee for the Communication Needs of Persons With Severe Disabilities. (1992). Guidelines for meeting the communication needs of persons with severe disabilities. Hämtad från <http://www.asha.org/policy/GL1992-00201/>
- Nilsson, L. (2010). *PECS som samtalsstöd vid autism : En interventionsstudie med införande av en kommunikationskarta anpassad för pratstunder*. (Magisteruppsats). Uppsala: Institutionen för neurovetenskap – enheten för neurologi. Tillgänglig: <http://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A407296&dsid=-5669>
- Simeonsson, R.J., Carlson, D., Huntington, G.S., Sturtz McMillen, J. & Lytle

Brent, J. (2001). Students with disabilities: a national survey of participation in school activities. *Disability and Rehabilitation*, 23(2), 49–63.

Shukla-Mehta, S., Miller, T., & Callahan, K. J. (2009). Evaluating the Effectiveness of Video Instruction on Social and Communication Skills Training for Children With Autism Spectrum Disorders: A Review of the Literature. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*.

Socialstyrelsen (2010). Internationell klassifikation av funktionstillstånd, funktionshinder och hälsa, barn- och ungdomsversion. Stockholm. Hämtad 2015-09-29 från <http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/10546/2003-4-1.pdf>

Socialstyrelsen (2003). Klassifikation av funktionstillstånd, funktionshinder och hälsa. Stockholm. Hämtad 2015-09-29 från <http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/18008/2010-4-26.pdf>

Tager-Flusberg, H., Paul, R., & Lord, C. (2005). Language and Communication in Autism. I F. R. Volkmar, R. Paul, A. Klin, & D. Cohen (Red.), *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders* (s. 335–364). John Wiley & Sons, Inc. Hämtad från <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/9780470939345.ch12/summary>

Thunberg, G., Ahlsén, E., & Sandberg, A. D. (2007). Children with autistic spectrum disorders and speech-generating devices: Communication in different activities at home. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 21(6), 457–479.

Thunberg, G., Carlstrand, A., Claesson, B., & Rensfeldt Flink, A. (2011). KomIgång—en föräldrakurs om kommunikation och kommunikationsstöd. *Västra Götalandsregionen: Habilitering och Hälsa, Informationsavdelningen info.hoh@vgregion.se*.

Thunberg, G. (2007b). *Projektbeskrivning: Utvärdering av AKKTIV – AKK – Tidigt intervention till föräldrar som har barn med omfattande kommunikationssvårigheter [elektronisk version]*. DART – Kommunikations- och dataresurscenter. Drottning Silvias barn- och ungdomssjukhus, Göteborg.

Wandin, H. (2010). *KomRett: Utvärdering av en kommunikationskurs för närstående till personer med Rett syndrom*. (Magisteruppsats). Uppsala: Institutionen för neurovetenskap – enheten för neurologi. Tillgänglig: <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:370139/FULLTEXT01.pdf>

Wilder, J. (2014). Kommunikation hos och med barn och ungdomar med flerfunktionsnedsättningar: En systematisk kunskapsöversikt. *Nationellt kompetenscentrum anhöriga (Nka)*.

Williams, J. H. G., Whiten, A., & Singh, T. (2004). A Systematic Review of Action Imitation in Autistic Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34(3), 285–299.

Wing, L., Gillberg, A., & Gillberg, N. (1998). Autismspektrum: handbok för föräldrar och professionella. Cura.

Zachrisson, G., Rydeman, B., & Björck-Åkesson, E. (2001). Gemensam problemlösning vid alternativ och kompletterande kommunikation. *Stockholm: Hjälpmedelsinstitutet.*

7. Bilagor

7.1. Bilaga 1. Kodningsschema med poängsättning

7.2. Bilaga 2. Enkät 1

7.3. Bilaga 3. Enkät 2

7.4. Bilaga 3. Informationsbrev

Bilaga 1. Kodningsschema med poängsättning

Kommunikativa aspekter	1	2	3	4	5
1. Barnets passiva joint engagement	Mindre än 10 sekunder i passiv joint engagement (på ett objekt/händelse)	Är i passiv joint engagement ungefär 25-35 sek (flera korta eller få relativt långvariga episoder)	Är i passiv joint engagement 50 sek eller mer.		
2. Barnets koordinerade joint engagement	Mindre än 10 sekunder i koordinerad joint engagement (på ett objekt/händelse och samtalspartnern)	Är i koordinerad joint engagement ungefär 25-35 sek (flera korta eller få relativt långvariga episoder)	Är i koordinerad joint engagement 50 sek eller mer.		
3. Barnets icke-verbala kommunikation	Den icke-verbala kommunikationen är antingen störande och opassande eller monoton och begränsad	Den icke-verbala kommunikationen förhindrar inte samtalets flyt men förstärker det inte heller	Den icke-verbala kommunikationen är väl avvägd till sammanhanget, och förstärker samtalets flyt		
4. Barnets beteendemönster	Repetitiva och restriktiva handlingar och uttryck	Beteendena är varken märkvärt repetitiva och restriktiva eller märkvärt varierade	Varierande handlingar och uttryck		
5. Barnets verbala känslouttryck	Känslouttrycken är antingen störande och opassande eller monotona och begränsade (eller obefintliga)	Känslouttrycken förhindrar inte kommunikation men förstärker den inte heller	Känslouttrycken är väl avvägda till sammanhanget, och förstärker kommunikationen		
6. Samtalspartners stödstrategier, "rävande" (arrangera situation, vänta & förvänta, tolka & bekräfta) i samtalet.	Sitter mittemot barnet, har svårt att få till en kommunikationstriangel. Förväntar sig ingen kommunikation från barnet och har svårt att tolka och bekräfta.	Får till en kommunikationstriangel, förväntar sig kommunikation men har svårt att tolka och bekräfta barnets kommunikation.	Får till en kommunikations-triangel, förväntar sig kommunikation, väntar in barnets kommunikation, tolkar och bekräftar barnets kommunikation.		
7. Barnets ljudande	Ljudningarna är antingen störande, opassande eller monotona (eller obefintliga)	Ljudningarna förhindrar inte kommunikation men förstärker den inte heller	Ljudningarna är väl avvägda till sammanhanget och förstärker kommunikationen		
8. Ögonkontakt	Räkna antal gånger				
9. Barnets uppmärksamhetsstyrning	Räkna antal gånger				
10. Barnets imitation	Räkna antal gånger				

Enkät 1 - om kommunikation

Detta formulär innehåller 6 påståenden/frågor som handlar om kommunikationen mellan dig och ditt barn. Sätt ett kryss på linjen där du tycker att det stämmer bäst. Tack för dina svar!

1 – Att hitta tillfällen att kommunicera med mitt barn där vi förstår varandra är...

Mycket lätt _____ Mycket svårt Vet ej

2 – Att kommunicera med mitt barn med hjälp av bilder/foton/symboler är...

Mycket lätt _____ Mycket svårt Vet ej

3 – Att samtala med mitt barn om händelser/aktiviteter som har hänt eller ska hända är...

Mycket lätt _____ Mycket svårt Vet ej

4 – Att hålla kvar vid ett gemensamt samtalsämne och prata en längre stund med mitt barn är...

Mycket lätt _____ Mycket svårt Vet ej

5 – Hur ofta använder du foton/bilder när du pratar med ditt barn?

Flera gånger per dag _____ Någon gång i
månaden/mer
sällan

6 – Hur ofta tar ditt barn eget initiativ till att berätta om något som har hänt i förskolan/skolan eller andra vardagliga händelser?

Flera gånger per dag _____ Någon gång i
månaden/mer
sällan

Enkät 2 - om kommunikation

Detta formulär innehåller 6 påståenden/frågor som handlar om kommunikationen mellan dig och ditt barn. Sätt ett kryss på linjen där du tycker att det stämmer bäst. Tack för dina svar!

1 – Att hitta tillfällen att kommunicera med mitt barn där vi förstår varandra är...

Mycket lätt _____ Mycket svårt Vet ej

2 – Att kommunicera med mitt barn med hjälp av bilder/foton/symboler är...

Mycket lätt _____ Mycket svårt Vet ej

3 – Att samtala med mitt barn om händelser/aktiviteter som har hänt eller ska hända är...

Mycket lätt _____ Mycket svårt Vet ej

4 – Att hålla kvar vid ett gemensamt samtalsämne och prata en längre stund med mitt barn är...

Mycket lätt _____ Mycket svårt Vet ej

5 – Hur ofta använder du foton/bilder när du pratar med ditt barn?

Flera gånger per dag _____ Någon gång i månaden/mer sällan

6 – Hur ofta tar ditt barn eget initiativ till att berätta om något som har hänt i förskolan/skolan eller andra vardagliga händelser?

Flera gånger per dag _____ Någon gång i månaden/mer sällan

7 – Hur ofta har du använt Fotokalendern för att fota/filma med ditt barn? Kryssa i det förslag som passar bäst.

☐

Flera gånger
per dag

☐

En gång
per dag

☐

Några gånger
i veckan

☐

En gång
i veckan

☐

Någon gång
i månaden/mer sällan

8 – Hur ofta har du använt Fotokalendern för att småprata med ditt barn? Kryssa i det förslag som passar bäst.

☐

Flera gånger
per dag

☐

En gång
per dag

☐

Några gånger
i veckan

☐

En gång
i veckan

☐

Någon gång
i månaden/mer sällan

9 – Vad tycker du har varit bra med att använda Fotokalendern?

10 – Har du stött på några svårigheter i användandet av Fotokalendern? Vilken/vilka?



UPPSALA
UNIVERSITET

Vill ni delta i en studie om kommunikationshjälpmedel?

Hej, vi heter Felicia och Yesmin och vi läser näst sista terminen på logopedprogrammet vid Uppsala universitet. Denna termin ska vi påbörja vår magisteruppsats och rekryterar nu deltagare till detta.

Kommunikationssvårigheter är något som berör många människor, och det finns behov av att öka förståelsen för hur man kan underlätta kommunikationen i vardagen. Tidigare studier och kliniskt arbete har gett ökad insikt i hur anhöriga kan stärka kommunikationen i vardagen, något som vi vill undersöka i föreliggande studie.

Studie om kommunikationshjälpmedel

Under 2015 kommer vi att genomföra en interventionsstudie där vi undersöker om en applikation (app), *Fotokalendern* kan påverka vardaglig kommunikation. Studien genomförs inom ramen för vår magisteruppsats, vid logopedutbildningen vid Enheten för logopedi, Uppsala universitet.

Fotokalendern är utvecklad på Hjälpmedelcentralen, Uppsala läns landsting. Den är framtagen för att ge stöd i samtal med hjälp av fotografier och inspelningar från dagliga aktiviteter.

Deltagare

Vi söker personer mellan 6 och 19 år med behov av kommunikationshjälpmedel. Vi vill att deltagare ska ha tillräckligt god syn för att kunna uppfatta bilder med eller utan korrektion och tillräckligt god hörsel för att kunna uppfatta tal.

Vad innebär deltagande?

Vi planerar nu att inleda en studie. Deltagandet är förstås helt frivilligt, och beslut att delta eller ej påverkar inte eventuella övriga kontakter med habiliteringen. Deltagare kan avbryta medverkan när som helst utan att ange något skäl.

Om ni väljer att anmäla intresse kommer vi vara med vid utprovning och utbildning i användning av hjälpmedlet. Ni får då ytterligare information och möjlighet att ställa frågor, innan ni bestämmer om ni vill medverka eller inte. För att undersöka effekten av interventionen kommer ni att med utlånade kameror själva få göra ca 15 minuters videoinspelningar av samtal vid 3 olika tillfällen. Ni kommer även få fylla i enkäter före och efter interventionen där ni svarar på några korta frågor för att utvärdera hur kommunikationen fungerar.

Studiens olika delar är: utprovning, workshop (utlämning och utbildning i hjälpmedlet), 2-3 handledningstillfällen med hemuppgifter och en uppföljning i höst. Hela studien omfattar ca 4 besök, på Habiliteringen och Hjälpmedelcentralen i Uppsala, samt eventuellt uppföljningsbesök. Vi kommer att försöka hitta tider som passar Er, med hänsyn till arbete eller studier.

Personuppgifter

Alla uppgifter kommer att hanteras konfidentiellt. Filmerna kommer enbart användas för analyser kopplade till denna studie och förstörs vid studiens slut. Deltagarnas riktiga namn eller personnummer kommer inte användas.

Intresseanmälan

Intresseanmälan görs enklast genom att meddela din logoped så snart som möjligt.

Med vänliga hälsningar,

Felicia Joof Flink
Logopedstudent
felicia.joof_flink.5709@student.uu.se

Yesmin Böckman
Logopedstudent
yesmin.bockman.7734@student.uu.se

Handledare för studien är Cecilia Nakeva von Mentzer, logoped och filosofie doktor (cecilia.nakeva.vonmentzer@neuro.uu.se).

Enheten för logopedi
Uppsala universitet