



GÖTEBORGS UNIVERSITET
INST FÖR PEDAGOGIK OCH SPECIALPEDAGOGIK

Ett verktyg för ökad delaktighet?

En studie om iPad i förskolan för sex barn i behov av särskilt stöd

Sara Andersson

Examensarbete:	15 hp
Program och/eller kurs:	Specialpedagogiska programmet/SPP600
Nivå:	Avancerad nivå
Termin/år:	Vt/2012
Handledare:	Anders Hill
Examinator:	Girma Berhanu
Rapport nr:	VT12-IPS-11 SPP600

Abstract

Examensarbete:	15 hp
Program och/eller kurs:	Specialpedagogiska programmet/SPP600
Nivå:	Avancerad nivå
Termin/år:	Vt/2012
Handledare:	Anders Hill
Examinator:	Girma Berhanu
Rapport nr:	VT12-IPS-11 SPP600
Nyckelord:	barn i behov av särskilt stöd, kommunikation, samspel, delaktighet, förskola, iPad, IKT

Syfte: Syftet med undersökningen är att utforska de pedagogiska möjligheter som användningen av iPad som pedagogiskt verktyg i förskolan öppnar för barn i behov av särskilt stöd för att utveckla kommunikation, samspel och delaktighet.

Teori: Studien utgår från ett sociokulturellt perspektiv med aktivitetsdiamanten som teori.

Metod: Studien är utifrån en hermeneutisk ansats med en kvalitativ karaktär. Empirin har samlats in genom observationer och samtal/intervjuer.

Resultat: För att de sex barn i behov av särskilt stöd som deltog i studien skulle uppnå delaktighet med hjälp av en iPad visade resultatet på att pedagogerna behövde vara närvarande under iPadaktiviteten. När iPaden användes av fler än ett barn fungerade iPaden som en bro för att bygga kommunikation och på så vis samspel. Barnen i studien kommunicerade på olika sätt och resultatet visade på att iPaden lyckades skapa ett forum där barnen var tvungna att kommunicera för att samspel skulle uppstå. På så vis kan iPad ses som en tillgång för delaktigheten för barn i behov av särskilt stöd.

Resultatet visade även på att iPadaktiviteten krävde en medveten, syftesinriktad och lyhörd pedagog för att bland annat kunna fungera som kommunikativa stöttor för barn i behov av särskilt stöd. Enligt pedagogerna som deltog i studien användes iPaden som ett samarbetsverktyg och för att träna turtagning, vilket pedagogerna ansåg behövas för att kunna samspela.

Förord

"I think there is a world market for maybe five computers"

Thomas Watson, chairman of IBM, 1943

Nu när min magisteruppsats strax går i tryck blickar jag tillbaka på en fantastisk resa och början till något nytt. Mina år på Specialpedagogiska programmet har gett mig kunskaper, insikter, vänner, perspektiv, fantastiska föreläsningar och minnen för livet. Dessa år har förberett mig inför kommande yrke som specialpedagog. Jag har älskat varje tisdag och onsdag som vi setts på pedagoger. Utan denna utbildning hade jag aldrig fått chans att träffa alla dessa kloka och fantastiska människor.

Jag vill tacka alla som deltagit i min studie, för er tid och öppenhet. Jag vill även tacka min kloke och hjälpsamme handledare Anders Hill, men även mina två bollplank Anna och Linda. Utan er hade det inte blivit någon uppsats.

Men framför allt vill jag tacka Mattias, Calle och Fia för ert tålamod med min "läxa". Tack även till mina nära och kära för uppmuntrande hurrarop och all glädje ni ger mig, ingen nämnd ingen glömd!

Sara

Innehållsförteckning

Abstract	1
Förord	1
Innehållsförteckning	1
Inledning	3
Syfte	4
Frågeställningar	4
Litteraturgenomgång	4
Förskolan och barn i behov av särskilt stöd – en kort historik	4
Specialpedagogiska perspektiv	7
Integrering, inkludering och delaktighet	7
Informations- och kommunikationsteknik	9
Teoretisk begreppsram	12
Det sociokulturella perspektivet	12
Artefakter	13
Aktivitetsdiamanten	14
Metod	15
Forskningsansats.....	15
Metodval.....	15
Urval	16
Bortfall.....	17
Genomförande	17
Tillförlitlighet, giltighet och generaliserbarhet.....	18
Etik	18
Resultat	19
Hur används iPad av barn i behov av särskilt stöd i förskolan under dagen?	20
Pedagogers inställning och iPad	20
iPad och pedagogernas mål och syfte med aktiviteten	20
Pedagogers inställning, iPad och pedagogernas mål och syfte.....	21
Pedagogers inställning, iPad och specialpedagog.....	21
Utfall	21
På vilket sätt sker kommunikationen vid användandet av en iPad?	22
Barn i behov av särskilt stöd, iPad i rummet	22
Barn i behov av särskilt stöd, iPad i rummet och omgivningen	22
Barn i behov av särskilt stöd, iPad i rummet, omgivningen, kommunikationen	23
Utfall	23
Hur används iPad av barn i behov av särskilt stöd för samspel med gruppen?.....	24
Barn i behov av särskilt stöd, iPad och omgivningen.....	24
Barn i behov av särskilt stöd, iPad, omgivning och samspel.....	25
Utfall	25
Hur påverkas delaktigheten för barn i behov av särskilt stöd med hjälp av en iPad?	26

Barn i behov av särskilt stöd, iPad och omgivningen.....	26
Barn i behov av särskilt stöd, iPad och omgivningen och delaktighet	26
Utfall	27
Utfall för studiens huvudresultat.....	27
Diskussion	27
Metodreflektion	27
Resultatdiskussion	28
Specialpedagogiska perspektiv	28
Pedagogernas mål och syfte med aktiviteten	29
Kommunikation, samspel och delaktighet.....	30
Specialpedagogiska implikationer	31
Förslag till fortsatt forskning	31
Referenslista.....	32
Bilaga 1	36
Bilaga 2	37
Bilaga 3	38
Bilaga 4	40

Inledning

Som blivande specialpedagog är jag nyfiken på alla hjälpmedel och metoder som kan medverka till kommunikation, samspel och delaktighet i förskolan. Nu när samhället är i ständig utveckling för den digitala teknikens stora frammarsch, vill jag ta del av den och se om den kan bli en tillgång för barn i behov av särskilt stöd. Enligt Brodin och Lindstrand (2007) har stora förändringar skett de senaste åren med kommunaktiva möjligheter och genom elektronisk kommunikation har man lyckats skapa sociala relationer. Kroksmark (2009) skriver att vi lever i en digital tid och menar att digitaliseringen ställer utbildningssystemet inför nya utmaningar. De digitala verktygen spelar en stor roll i samhället och den digitala kompetensen¹ blir allt viktigare för alla människor. Förskolan och skolan har ansträngt sig för att försöka hänga med i den digitala utvecklingen genom satsningar från svenska staten och landets kommuner. Många pedagoger känner till satsningar som ITiS² och IKT³. Det som idag sker i den digitala utvecklingen har skapat olika läger. I dagstidningar, media och i olika pedagogiska magasin kan man följa pedagoger och politiker som stöttar och uppmuntrar den nya digitala tekniken inom förskola och skola, medan andra, framförallt politiker, ropar nödrop om att återgå till det som en gång varit. En del anser att det är en kommersiell marknad inbäddad i nyttobudskap (IDG.se, 2012; DN.se, 2012a; it24.idg.se, 2012). Att låta barn leka sig till kunskap med hjälp av digitala verktyg är en uppåtgående trend. I denna tekniska utveckling vet vi inte riktigt vart vi landar eller åt vilket håll vi är på väg.

Surfplattans och den portabla pekdatorns intåg i förskolan har skapat förväntningar på förändring inom kunskapsområdet och som hjälpmedel för barn i behov av särskilt stöd. Behov som inte blir tillfredsställda inom pedagogiken hoppas bli det med hjälp av ny teknik (Brodin & Lindstrand, 2007). Förskolan och surfplattor framförallt, i form av iPad, är idag bara i startgroparna för framtidens användning och det sker en ständig ökning av antalet förskolor som arbetar med iPad. Det som kommit i skymundan vid intåget av ny teknik som iPad är om användandet gynnar samspel eller bidrar till ökad delaktighet för barn i behov av särskilt stöd. Enligt Björck-Åkesson (2009) är delaktighet en av grundpelarna för alla människor och behövs för att kunna skapa lärsituationer. Innehållet i denna studie är fokuserat på förskolan, barn i behov av särskilt stöd kommunikation, samspel, delaktighet och användandet av iPad.

Förskolan i Sverige är idag en verksamhet där barn tillbringar mycket av sin tid. Förskolan eftersträvar att utveckla barnen till sociala och kommunikativa individer med lust och tillit till sin förmåga att lära. Några av förskolans mål är att utveckla barns självförtroende, nyfikenhet och att locka dem till lek och lärande i samspel med andra. Barn behöver få uppleva känslan av att göra framsteg och övervinna svårigheter. Inom förskolan finns det inte bara en universell åtgärd som fungerar för alla barn, utan barn behöver anpassat stöd som är specificerat till hans eller hennes specifika behov (Björck-Åkesson, 2009).

Enligt det sociokulturella perspektivet utvecklas lärandet genom samspelet mellan människor. "Kunskapens ursprung finns i interaktion" (Davidsson, 2010, s. 60). Även Säljö (2000) menar att det är via kommunikationen inom leken som barnen blir delaktiga i hur omgivningen uppfattar och förklarar företeelser. För att skapa lärsituationer behövs alltså delaktighet och samspel.

¹ Digital kompetens innefattar allt från att hantera en dator och dess programvaror till att ha en kritisk och reflekterande attityd till IT. 2006 listade EU-kommissionen åtta nyckelkomponenter för ett livslångt lärande, där en av nyckelkomponenterna är digital kompetens www.sv.wikipedia.org/wiki/Digital_kompetens (4/01-12)

² ITiS - IT i skolan.

³ IKT – Informations- och kommunikationsteknik.

Idag är det vanligt att barn i behov av särskilt stöd är inkluderade i förskolan. För att få dessa barn delaktiga krävs det att barnen är engagerade och att de själva kan påverka sin vardag på ett sätt som förväntas med tanke på deras ålder. Begreppet delaktighet är relaterat till den sociala delen av inkludering och är av intresse när det gäller barnen i förskolan (Björck-Åkesson, 2009). Skolverket (2011) skriver att delaktighet är en förutsättning för fortsatt lärande och ”utforskande, nyfikenhet och lust att lära ska utgöra grunden för förskolans verksamhet” (a.a. s. 9). Verksamheten skall även utgå från en helhetssyn på barnen och anpassas till alla barn (a.a.). Trots att barn tillbringar en stor del av dagen tillsammans med andra i förskolan är det inte säkert att barnen är delaktiga i det som händer (Björck-Åkesson, 2009). I föreliggande arbete studeras det som är grunden för lärande och inte lärandet i sig. Studien handlar om användandet av iPad och om det leder till kommunikation, samspel och delaktighet för barn i behov av särskilt stöd.

Arbetet med iPad har hyllats av föräldrar och lärare utomlands (www.NYTimes.com, 2011). iPad är även på frammarsch i Sverige inom förskola och skola. Den har program (appar) som hjälper barn med språkförseningar att kommunicera medan andra appar hjälper till att utveckla finmotoriken (www.NYTimes.com, 2011). Flertalet appar är uppbyggda på kunskapsmässiga grunder, vilket gör iPad attraktiv inom förskola och skola. Enligt Lpfö 98/10 skall förskolan lägga stor vikt vid delaktighet och gemenskap, vilket i sin tur ses som en av grunderna för fortsatt lärande (Skolverket, 2011).

Syfte

Syftet med undersökningen är att utforska de pedagogiska möjligheter som användningen av iPad som pedagogiskt verktyg i förskolan öppnar för barn i behov av särskilt stöd för att utveckla kommunikation, samspel och delaktighet.

Frågeställningar

Hur används iPad av barn i behov av särskilt stöd i förskolan under dagen?

Hur påverkas delaktigheten för barn i behov av särskilt stöd med hjälp av en iPad?

På vilket sätt sker kommunikationen vid användandet av en iPad?

Hur används iPad av barn i behov av särskilt stöd för samspel med gruppen?

Litteraturgenomgång

För att lättare förstå förskolan som verksamhet tillsammans med barn i behov av särskilt stöd, blickar vi tillbaka en tid och ser hur det sett ut utifrån ett historiskt perspektiv. Efter en kort historisk genomgång beskrivs specialpedagogiska perspektiv som är intressanta för studien. Vidare i litteraturgenomgången återges tidigare forskning kring integrering, inkludering, delaktighet och informations- och kommunikationsteknik. I slutet av litteraturgenomgången behandlas studiens teoretiska begreppsram.

Förskolan och barn i behov av särskilt stöd – en kort historik

Kihlström (1998) skriver om förskolan i Sverige och dess mer än hundraåriga tradition. Under alla dessa decennier har förskolan formats efter olika samhällsliga idéer, både internationella

och nationella. När de första barnträdgårdarna kom var det från Fröbel och Tyskland inspirationen hämtades. Barnen skulle ledas och lärarinnan skulle vara en förebild och moder. Lärarinnan skulle enligt sin arbetsbeskrivning ”vara utbildad, arbeta med det individuella barnet, ha en inre kallelse för arbetet och inte arbeta för enbart försörjnings skull.” (a.a. s.16). Småbarnskolor, barnkrubban och barnträdgårdar är alla dåtida former av förskola som verksamhet. Skolverket (1998) berättar om tiden vid början av förra sekelskiftet då pedagogiken började ta fart och dess syfte var att skapa den moderna människan och det framtida samhället. Uppfostrans olika mål var ute efter att forma nya människor, på nya vägar genom nya tankar. En av upphovsmakarna till den nya pedagogiken var John Dewey (1859-1952) och hans aktivitetspedagogik ”Learning by doing”. Den hjälpte till att förnya den pedagogiska verksamheten för alla barn.

Åren gick och tiden efter andra världskriget medförde ökade arbetstillfällen. God statskassa var ett faktum och även kvinnor sattes i förvärsarbete. Så sent som 1939 togs lagen bort som förbjöd gifta kvinnor att arbeta. Under efterkrigstidens expansiva fas ökade också barnafödandet. Kvinnorna hade börjat arbeta och inte bara barn till ensamstående mödrar eller fattiga familjer behövde hjälp med tillsyn av barnen. Barnhemmen och barnträdgårdarna fick statliga bidrag.

Som en motkraft till fascismens framväxt i Europa ställde de mer demokratiska regimer stora krav på en utbildning som kunde fostra till demokrati. Danielsson och Liljeroth (1996) skriver om 1950 – talet där idéer och tankar fanns om hur alla barn skulle bli delaktiga i den ordinarie skolmiljön. Barn skulle integreras och begrepp som integration och mainstreaming skulle bidra till hur barnen i behov av särskilt stöd skulle utbildas. Enligt författarna fick normaliserings- och integreringstankar hjälp på traven tack vare den snabba ekonomiska tillväxten. Alla verksamheter skulle integreras. Det normala mönstret var gällande och via integrering hade man förhoppning på att alla skulle anta samma mönster. De integrerade personerna var välkomna men på majoritetens villkor. Skillnaden låg i dåtidens sätt att se på normaliseringspraktiken för avvikande barn till barnens naturliga olikheter. Synen på hela undervisningssituationen behövde förändras mot att anpassas efter alla barns olika förutsättningar.

Hill och Rabe (1987) skriver att 1954 års lag om undervisning och vård av vissa psykiskt efterblivna var en bidragande orsak till en ny tidsepok för människor med funktionsnedsättningar. Begrepp om ”sinnesslö” ändrades till ”psykiskt efterbliven” och ”bildbar-obildbar” kallades ”skol- och vårdfall” (a.a. s. 9). Ambitionen att byta begrepp var att bli kvitt de negativa attityderna och fördomar som kopplats samman med de tidigare begreppen. Genom lagen upprättades också särskola och vårdanstalter. Danielsson och Liljeroth (1996) menar att den segregande verksamheten som t.ex. särskilda institutioner visade sig vara destruktiv. Den segregande verksamheten var enligt Tideman (2004) en bidragande orsak till att integreringsprincipen lanserades. Allt eftersom framkom det att barn mår bäst av att bo hemma hos sina föräldrar och gå i samma barngrupp. 1967 antogs en lag som grundlade alla utvecklingsstördas rätt till undervisning och sysselsättning. Året efter tillsattes Barnstugeutredningen som sedan presenterades 1972. Denna utredning innebar en stor förändring för förskolans inre arbete och dess pedagogiska mål (Skolverket, 1998).

Enligt Skolverket (1998) var det Barnstugeutredningen som lanserade begreppen barn med behov av särskilt stöd och barn med särskilda behov. Enligt utredningen var gruppen barn med behov av särskilt stöd barn som dels hade fysiska funktionsnedsättningar, men även barn vars svårigheter var av emotionell, social, psykisk och språklig karaktär. Genom Barnstugeutredningen började diskussioner om barnomsorgens betydelse för både familjen och barns ut-

veckling att diskuteras på allvar. Det var första gången som det diskuterades om barnet i centrum och att verksamheten skulle bygga på vetenskapliga förhållningssätt. Tillsammans med Erik H. Eriksons (1902-1994) utvecklingsteori och Jean Piagets (1896-1980) utvecklingspsykologi fördes dialogpedagogiken fram som en modell för pedagogiken. Dock beskrevs dialogpedagogiken mer som ett förhållningssätt till att stödja barnets jagutveckling, kommunikationsförmåga och begreppsbyggnad än som pedagogik. Förhållningssättet grundade sig på George H. Mead (1863-1931) interaktionistiska teorier och Paulo Freires (1921-1997) tankar om frigörande pedagogik. Dialogpedagogikens idé bygger på respekten för barnet. Delar av dess tankar genomsyrar även dagens läroplan som att se barnet, tilltro till barnets egen förmåga till nyfikenhet och lusten att lära. I dialog med barnet skulle pedagogiken vara individorienterad och även de små barnen skulle kunna påverka sin dag och därmed utveckla social kompetens (Skolverket, 1998; Skolverket, 2011).

I Skolverket (1998) kan man läsa att förskolans första lag kom 1975 efter förslag från Barnstugeutredningen där underströks bland annat rätten till förtur för barn i behov av särskilt stöd. Sju år senare integrerades förturen även i Socialtjänstlagen. Förskolans begrepp tillsyn ersattes nu med begreppet omsorg. 1985 kom propositionen om en förskola för alla barn. Rätten till förskola för alla barn innebar inte bara en plats i verksamheten utan även en förskola som tillgodoser alla barns behov. I Rabe (1998) skriver att historiskt sett har människor med funktionsnedsättningar oftare än andra betraktas utifrån vad de eventuellt inte kan eller inte har, än utifrån vad de kan. Barn i behov av särskilt stöd handlar inte bara om behovet av stöd, utan även av påverkan från omgivningen. ”Hur socialisationen kommer att gestalta sig är avhängigt av vad andra tänker om och förhåller sig till människor med funktionshinder” (a.a. s. 42). Behovet av stöd kan medföra att svårigheter minskar eller försvinner. Att erbjuda lika möjligheter innebär enligt Lindstrand och Brodin (2007) att några behöver mer stöd än andra. ”Ett barn med funktionsnedsättning är i första hand ett barn, ett barn med ett barns alla behov, möjligheter, önskningar och tankar – men med i vissa situationer framträdande svårigheter.” (a.a. s. 266). I skolverket (1998) kan man även läsa att huvudregeln för barn i behov av särskilt stöd är att barn skall kunna gå i en ordinarie barngrupp och om barnen inte har möjlighet till det gäller det att se vilket särskilt stöd som barnet behöver. 1985 var det förslagsvis en anpassad barngrupp. Däremot kan man vidare läsa att nerskärningar på sena 1990-talet inom barnomsorgen vittnar om att det blev allmänt svårt att tillgodose dessa krav. Enligt Tideman (2004) har Sverige lyckats med integreringsprincipen i vissa avseenden. Näst intill alla barn bor hos sina föräldrar och går i barngrupp tillsammans med alla andra. Dock innebär inte fysisk integrering att man automatiskt blir socialt integrerad.

Den fysiska närheten behöver alltså inte betyda att funktionshindrade automatiskt har sociala kontakter med icke-funktionshindrade, man kan vara fysisk integrerad men samtidigt till stor del socialt segregerad. (a.a. s. 125)

Sammanfattningsvis var det den snabbt växande ekonomin på 1950-talet som fick fart på tankar och idéer om delaktighet. Tack vare lagen om undervisning och vård av vissa psykiskt efterblivna påbörjades en ny tidsepok för människor med funktionsnedsättningar. De särskilda institutionerna visades sig vara destruktiva och man antog att barn mår bäst av att bo hemma och gå tillsammans med andra barn i barngrupper. Genom Barnstugeutredningen sattes för första gången barnet i centrum inom barnomsorgen. Utredningen var ett startskott för barn i behov av särskilt stöd genom att införa begreppen barn med behov av särskilt stöd och barn med särskilda behov.

Specialpedagogiska perspektiv

Synen på barn i behov av särskilt stöd har som beskrivits ovan sett olika ut. Rosenqvist (2007a) skriver om att två skilda perspektiv kan tydliggöra att synen, perspektiven och samhället svängt olika beroende på tid. Med hjälp av Ingemar Emanuelssons ”Verksamhet bland elever med svårigheter eller arbete med elevers svårigheter” (a.a. s. 113) på tidigt 1980-tal sattes fokus på hur synen på dessa barn fick stöd. Emanuelsson tillsammans med Persson och Rosenqvist har urskiljt två perspektiv inom specialpedagogiken, det kategoriska och det relationella perspektivet. Inom det kategoriska perspektivet beskrivs barn med svårigheter som att svårigheter berör brister hos barnet. Barnen ”sorteras utifrån ett normalitetstänkande och utsätts för särskilda åtgärder” (Ahlberg, 2007. s. 88). Det relationella perspektivet ser barns svårigheter i första hand som miljö- och kontextrelaterade (a.a.). Enligt Rosenqvist (2007a) brottas dessa två perspektiv fortfarande med varandra och enligt vissa forskare inom specialpedagogiken behöver det ena perspektivet inte utesluta det andra. Nilholm med flera anser också att det behövs utvecklas fler perspektiv för att gripa sig an problematiken. Ahlberg (2007) menar att specialpedagogiken bör handla om att analysera och observera relationer mellan barnet och miljön på individ-, grupp-, organisations- och samhällsnivå (a.a. s. 88). Författaren lyfter även fram det kommunikativ-relationsinriktade perspektivet där man studerar förutsättningar och villkor för delaktighet, kommunikation och lärande.

I Nilholm (2007) kan man läsa att det sociokulturella perspektivet handlar om att utgå från att det finns vissa ofrånkomliga dilemman, så kallat dilemmaperspektiv och sedan studera vilka uttryck dessa dilemman får i konkreta, sociokulturella sammanhang. I studien är dilemmat kommunikation, samspel och delaktighet för barn i behov av särskilt stöd.

I denna studie väljs begreppet barn i behov av särskilt stöd och inte omnämna en specifik diagnos eller funktionsnedsättning. Jag anser att varje kultur och var tid har sina diagnoser och diskurser. Enligt Lindstrand och Brodin (2007) bedömer vi barn med hjälp av diagnoser och stoppar in dem i fack utifrån tidens måttstock för hur ett barn med en viss diagnos skall vara. Många gånger blir denna snabba bedömning ofta det centrala i barnets svårighet mer än att försöka genomlysna förklaringsgrunder till barn och ungas svårigheter (a.a.). Enligt Danielsson och Liljeroth (1996) är funktionsnedsättningar inte statiska. Diagnoser kan ge beskrivningar som skalar bort för mycket av det mänskliga och man luras in i en trygghet att diagnoser ger väsentlig information för ett praktiskt arbete. ”Effekten av handikappet är beroende av individens personlighet, av förhållanden mellan individen och människorna omkring och av samhällets förväntningar och resurser.” (a.a. s. 17).

Integrering, inkludering och delaktighet

Enligt Göransson (2008) kan man inte ha integrering om man inte samtidigt har delaktighet. Integrering används mer idag med en organisatorisk innebörd, då enligt författaren menar att integrering inte leder till större delaktighet.

Inkluderingsbegreppet fick stor påverkan genom Salamancadeklarationen och har kommit att spela stor roll inom det specialpedagogiska området. Salamancadeklarationen antogs den 10 juni 1994 i Salamanca i Spanien. Dess syfte är att ge bland annat regeringar, internationella organisationer och nationella biståndsorgan underlag och åtgärder om principer, inriktningar och praktik vid undervisning för alla barn. Särskilt för barn i behov av särskilt stöd. Enligt deklarationen är det skolans skyldighet att finna vägar för att uppnå lyckat resultat oavsett funktionsnedsättning eller svårighet (Svenska Unescorådet, 2006). Denna skyldighet bidrog

till en skola med barnet i centrum och begreppet ”integrerad skola” myntades (Svenska Uneskorådet, 2006, s. 16). Genom deklARATIONEN försöker man påverka människor att se barn i behov av särskilt stöd utifrån deras möjligheter än utifrån deras svårigheter.

För att uppnå integrering i skolan behöver man först få resurser inom förskolan för att kunna identifiera, bedöma och stimulera de små barnen som är i behov av särskilt stöd på ett tidigt stadium. Det är också enligt deklARATIONEN det effektivaste sättet att bygga broar mellan barn i behov av särskilt stöd och deras kamrater (Svenska Uneskorådet, 2006).

Enligt Rosenquist (2007b) innebar SalamancadeklARATIONEN det officiella genombrottet för inkludering och inkluderande undervisning som ett exempel på en ny gemenskap men även som en markering mot det tidigare begreppet integrering som enligt författaren ansågs otillräckligt. Enligt Emanuelsson (2004) står integrering för en ”ideologiskt motiverad målsättning” (s. 105). Författaren anser också att begreppet integrering har missbrukats och istället för att användas som utmanaren till segregering använts som organisatoriska åtgärder och placeringar av barn. Integrering har på så sätt använts utifrån det kategoriska perspektivet, där integrering har blivit en benämning på enskilda ”handikapp” eller ”avvikande elever” (a.a. s. 106). Enligt Ahlberg (2007) har begreppet integrering under de senaste åren ersatts med termen inkludering. Författaren anser att begreppet har skiftat på grund av integreringstanken om att man måste först ha varit segregerad eller avskild för att kunna bli integrerad. Haug (1998) menar att inkludering bygger på social rättvisa, lika värde och demokratiskt deltagande. Emanuelsson (2004) diskuterar vidare att när man träffar på begreppet inkluderad tillsammans med något enskilt barn anser författaren att begreppsbytet inte haft någon betydelse. Han anser att man ska arbeta utefter en sammanhållen grupp med alla olika barn bara för att alla barn är olika varandra. Då behöver verksamheten planeras och genomföras så att verksamheten blir tillgång för alla.

Nilholm (2007) argumenterar för att inkluderingsbegreppet även kommit att spela en roll för forskare och verksamma inom det specialpedagogiska området men begreppet har inte lyckats göra stora avtryck i förskolan och skolans styrdokument. Vid sökandet av orden integrering, inkludering och delaktighet i skollagen (2010:800 Skollag, 2010) finns dessa begrepp inte omnämnda. Dock finns integrerade elever och integrerad undervisning omnämnt under elever som får sin utbildning inom grundsärskolan. Barn i behov av särskilt stöd omnämns vid flertal ställen. Bland annat kan man läsa om att; elever i behov av särskilt stöd skall genom elevhälsans och dess räkning med hjälp av specialpedagogiska insatser få det specifika stödet de behöver. Sedan kan man även läsa att;

Särskilt stöd får ges i stället för den undervisning eleven annars skulle ha deltagit i eller som komplement till denna. Det särskilda stödet ska ges inom den elevgrupp som eleven tillhör om inte annat följer av denna lag eller annan författning.

Rektorn ska se till att elevens behov av särskilt stöd skyndsamt utreds. Behovet av särskilt stöd ska även utredas om eleven uppvisar andra svårigheter i sin skolsituation.

Om en utredning visar att en elev är i behov av särskilt stöd, ska han eller hon ges sådant stöd.
(a.a. s. 12)

Förskolan skall enligt lagen stimulera barns utveckling, lärande och erbjuda barnen en trygg omsorg. Förskolan skall även ha en helhetssyn på barnen och dess behov. Omsorg, utveckling och lärande skall bilda en helhet. Barn i behov av särskilt stöd skall erbjudas det specifika stöd som behövs för deras utveckling. Det är förskolechefens ansvar att tillgodose barnets behov (2010:800 Skollag, 2010). Till skillnad från skollagen omnämns delaktighet i Lpfö

98/10, men inte integrering eller inkludering. Förskolan skall ge möjligheter så att alla barn får uppleva delaktighet och tilltro till sin förmåga. Arbetslaget skall också arbeta för att stödja alla barnen i deras lärande, då behövs det kunskap om varje barns erfarenheter, kunnande och delaktighet (Skolverket, 2011).

I studien är även begreppet delaktighet centralt. Begreppet delaktighet är svårdefinierat och enligt Göransson (2008) finns det inte en enkel definition på själva begreppet delaktighet. Författaren anser att man alltid ska sträva efter att uppnå delaktighet.

Den här studien kommer att tolka delaktigheten utifrån om barnet kommunicerar och har en dialog kanske muntlig, i form av ögonkontakt eller kroppsspråk med minst en person. Miljön kommer att tolkas in för att se om gemenskap finns. Enligt Luttrupp (2011) ses samspel och delaktighet är viktiga begrepp som är starkt relaterade till barns utveckling. I Smidt (2010) kan man läsa att Vygotsky ansåg att allt lärande är socialt i samspel med andra och att idéer och kunskaper medieras genom mer erfarna personer. De vuxna hjälper barnen att inhämta kunskaper och tillsammans skapas förståelse. Vygotsky såg även språket som centralt för den kognitiva utvecklingen och fokuserade på hur barnet konstruerade kunskap i samspel med andra. Kommunikationen kan skildras som ett informationsutbyte och kan användas i alla former av samspel och att den involverar minst två personer.

Luttrupp (2011) ser delaktighet utifrån att människor på något sätt kan kommunicera. Enligt ICF-CY⁴ definieras delaktighet ”som en persons engagemang i en livssituation och representerar ett socialt/samhälligt perspektiv på funktionstillstånd” (Socialstyrelsen, 2010, s. 22). Att vara delaktig handlar om att vara en del av gemenskapen där man visar respekt oavsett åsikt och inställning. Att uppnå delaktighet är svårt om man inte får vara med och delta. Johannesen och Sandvik (2009) påpekar att pedagoger inom förskolan måste våga släppa kontrollen och stå tillsammans med barnen för att de skall få uppleva delaktighet. Utmaningen för pedagoger ligger i att se bortom bestämda kategorier och tankemönster om vad barn är, vad de kan och hur de utvecklas och lär (a.a.). Socialstyrelsen (2010) beskriver barnens sociala miljö som en betydelsefull faktor för barnens utveckling. De yngre barnens möjlighet till delaktighet anges av föräldrar, vårdgivare och andra som ger stöd åt barnen. Luttrupp (2011) har kommit fram till att barn med utvecklingsstörning samspelar mer med vuxna än med andra barn.

Enligt Barnkonventionen (Unicef, 2009) som innefattar rättsligt bindande internationella avtal och som innehåller bestämmelser om mänskliga rättigheter för barn visar artikel 23 särskilt på att barn med funktionsnedsättning har rätt till ett fullvärdigt och anständigt liv som möjliggör ett aktivt deltagande i samhället. I artikel 17 kan man läsa om statens ansvar för massmediers roll när det gäller barns tillgång till information, vilket är berört kapitlet som följer.

Informations- och kommunikationsteknik

I dagens samhälle sker en snabb utveckling inom informations- och kommunikationstekniken. Debatten i dagstidningar om ny teknik strömmar in och den nya tekniken börjar krypa allt längre ner i åldrarna. Enligt Shuler (2012) kan barn idag ”svepa”⁵ innan de kan knyta skorna.

⁴ ICF-CY – Internationell klassifikation av funktionstillstånd, funktionshinder och hälsa: barn och ungdomsversionen. Tillhör internationella klassifikationer utvecklade av Världshälsoorganisationen (WHO).

⁵ ”Svepa” är ett nytt begrepp som uppkom samtidigt med mobiltelefoner och datorer som styrs genom att ta på dess skärm.

Dagens barn växer upp i en digital tid, där appar⁶ är en viktig och ett växande medium för ett pedagogiskt innehåll. Digitaliseringen ställer krav på utbildningen men tongångarna börjar skifta ju mer man tar del av dagens debatter om den nya tekniken.

Åman (DN.se 2012b) argumenterar i DN's⁷ ledare för de enligt honom ensidiga prioriteringarna inom svensk förskola och skola. Debattören förtydligar att han förundras över den pedagogiska naiviteten när det gäller inköp av ny teknik. Han menar att satsningen kräver en analys av helheten kring den nya tekniken och menar att det inte kommer ske några underverk bara på grund av tekniken. Åman skriver "För att datorn ska bidra till effektivare inläring måste de som använder dem ha en väl utvecklad förmåga att skilja de fall där moderna hjälpmedel är till nytta från dem där tekniken mest blir distraherande". Hans åsikt grundar sig utifrån debatten som skett den senaste tiden⁸ kring Sollentunas kommun som satsar på att skriva sig till läsning. Datorer och surfplattor är deras digitala verktyg. De grundar sitt beslut på en beprövad pedagogik, Trageton-metoden⁹ (DN.se 2012c).

Elliot Soloway från Universitetet i Michigan framför en liknande uppfattning som Åman i en annan tidningsartikel (Shah, 2011). Soloway varnar för faran när man överöses av positiva vibbar om den "nya" iPaden. Han anser att pedagogerna inte ser skogen för alla träden. Han använder ord som att alla har hamnat i iPadträsket och menar att det finns andra verktyg som hjälper och stimulerar barn i behov av särskilt stöd, inte bara iPaden.

Monica Rosén vid Göteborgs Universitet vill även hon genom artiklar i både GP och DN (Bjelkeholm, 2012, DN.se, 2012d) höja ett varnandes finger för att små barn inte behöver läsplattor för att utvecklas. Hon påpekar att det finns mer viktiga saker som barn behöver lära sig när man är så liten. I forskningsrapporten "Läsarnas marknad, marknadens läsare" visade resultatet att svenska barns läsförmåga i nio- och tioårs ålder försämrats. Rosén som är en av rapportens författare menar att det kraftiga raset har att göra med den ökade datoranvändningen. Hon anser att ny teknik skall introduceras försiktigt och inte innan vanliga färdigheter satt sig och berättar om exemplet "När jag var barn använde man inte räknearrät förrän man hade lärt sig räkna för hand." (DN.se, 2012d).

Fridfelt och Madsen¹⁰ på GP's¹¹ debattsida (2012) är av en annan åsikt än Åman, Soloway och Rosén. Enligt Fridfelt och Madsen så lyfter de nya pedagogiska redskapen skolan. Debattörerna trycker hårt på att den nya tekniken bör ge lika möjligheter för alla barn och är övertygade att de digitala verktygen hjälper till att ge barn möjlighet att hitta egna lärostilar. De tror också på att de digitala verktygen ger en möjlighet till olika lärsätt som inte var tidigare möjligt.

Brodin (2010) menar att tekniken kan ses som en förlängning av den egna kroppen och av våra sinnen. För att IKT ska fungera som en bro mellan barn och att hjälpa till med inkludering behövs både teknisk och social support. Säljö (2000) menar att enligt Vygotsky behöver man en aktiv omgivning för att kunna utvecklas. Vygotsky använder sig av begreppet

⁶ App – är en förkortning på applikation. Det är ett litet tillämpningsprogram som användaren kan installera själv (Wikipedia, 2012)

⁷ Dagens Nyheter.

⁸ Hösten 2011 och vår 2012.

⁹ Att skriva sig till läsning.

¹⁰ Elena Fridfelt ordförande utbildningsnämnden, Ale kommun och Peter Madsen verksamhetschef grundskola, Ale kommun.

¹¹ Göteborgs-Posten.

”scaffolding” - att de vuxna finns närvarande för att underlätta eller stötta. De vuxna finns nära för att även kunna ge barnet möjligheter att kommunicera med den nya tekniken. I ett sociokulturellt perspektiv lever kunskap först i samspel mellan människor och därefter bli en del av den enskilda människan och dennes handlande och tänkande. Vygotsky menade att artefakter¹² spelar en medierande roll i samspel mellan människor. Dessa artefakter skapar även mening i sociala sammanhang (Säljö, 2000). Enligt Brodin och Lindstrand (2007) är datorn ett kommunikationsverktyg som byggt broar mellan människor. Datorn sågs som en revolution i samhället men framför allt som revolutionerande för barn och ungdomar i behov av särskilt stöd. Med tekniken som hjälpmedel hävdades att barn kunde bli mer delaktiga och aktiva problemlösare. Kanske de kan bli det med hjälp av en iPad?¹³

Sett ur ett historiskt perspektiv har olika FN-organ stöttat upp för att kunna erbjuda liknanden förhållanden inom informations- och kommunikationsteknik. FN-organisationen Unesco (2012) har sedan 1946 arbetat för fred och säkerhet genom samarbete mellan länderna inom utbildning, vetenskap, kultur och kommunikation/information. Unescos program för kommunikation/medier och information har sin utgångspunkt i ett kunskapssamhälle tillgängligt för alla där bland annat dessa två punkter prioriteras;

- Att stödja fritt utbyte av ideér och allas tillgång till information.
- Att stödja allas tillgång till informationsteknik.

Vidare i Unesco (2012) kan man läsa att de sedan 2003 arbetar aktivt med hur informationsteknologi kan användas i utbildning (e-learning) och i vetenskapligt samarbete (e-science). Enligt Salamancadeklarationen skall teknologi utnyttjas och att den ”internationella samverkan bör finnas för att främja universiell tillgänglighet till IT-teknologin som respons på den framväxande informationsteknologiska infrastrukturen.” (Svenska Unescorådet, 2006, s. 39). Teknologi bör utnyttjas för att öka chanserna för att stödja kommunikation, rörlighet, inlärning och barns skolgång (a.a.).

Brodin och Lindstrand (2007) skriver om hur den svenska staten gjort investeringar inom informations- och kommunikationsteknik för förskola och skola. Den första stora satsningen var mellan 1984-1991. Förhoppningen var då att satsningen skulle bidra till att Sverige skulle få en ledande position bland de länder som satsade på IKT. Vid denna satsning var inte barn i behov av särskilt stöd en prioriterad grupp. Tebelius, Aderklou och Fritzdorf (2003) skriver om projektet som följdes några år senare som fick namnet ITiS. IT i skolan¹⁴ anses vara den största och mest omfattande satsningen på kompetensutveckling av lärare. Lärare fick kompetensutveckling inom IT området. I rapporten kan man läsa att genom satsning på IT-verktyg för barn i behov av särskilt stöd kan ge positiva effekter för dessa barn. Enligt Brodin och Lindstrand (2007) kom det en ny satsning efter ITiS, då med specialpedagoger som konsulter. Specialpedagogerna skulle bland annat få fördjupad kunskap om ny teknik, hur man kompenserade barns svårigheter med hjälp av olika metoder och tekniker. Specialpedagogerna fann också att IKT-träning var ett önskvärt sätt att arbeta och trodde även att arbetet med IKT skulle göra skillnad för barn i behov av särskilt stöd. Dock användes inte tekniken så frekvent för barn i behov av särskilt stöd som förväntades. Specialpedagogerna kom dock fram till att IKT skulle kunna skapa möjligheter och länkar mellan barnens livsmiljöer.

¹² I denna studie är den rådande artefakten iPad.

¹³ iPad är en surfplatta och en portabel pekdator. Den är avsedd att söka information på internet med, men också se på filmer, läsa e-böcker, spela spel, ta kort och se bilder (wikipedia, 2012)

¹⁴ ITiS

Enligt Brodin och Lindstrand (2007) kan förskolans och skolans investeringar inom dyr teknisk utrustning aldrig frigöra dem från det pedagogiska ansvaret för barn i behov av särskilt stöd, vilka förutsättningar den tekniska utrustningen än har. Tekniken måste bli en integrerad del av barnets vardag och inte en självständig del. Författarna kom fram till att pedagogerna runt barn i behov av särskilt stöd fokuserade mer på den tekniska utrustningen än på pedagogiken, vilket innebar problem för dessa barn eftersom de behöver båda delarna för att kunna tillgodogöra sig kunskaper på samma villkor som sina kamrater. Samma författare tog i en artikel 2003 upp att det stora behovet av att utbilda personal både i förskola, skola och inom specialpedagogiken för att kunna hantera den tekniska utrustning som hamnar i barnens händer. Brodin (2010) visade att implementeringen av teknologi för barn i behov av särskilt stöd är bristfällig.

I Lpfö 98/10, beskrivs lekens vikt för förskolan och för att stimulera barn till att utforska världen. Barnen skall få möjligheter att kunna kommunicera, söka ny kunskap och kunna samarbeta. Dessa egenskaper är nödvändiga i ett samhälle som präglas av ett stort informationsflöde och är i ständig förändring. Förskolan skall också ”lägga grunden till att barnen på sikt kan tillägna sig kunskaper som utgör den gemensamma referensram som alla i samhället behöver.” (Skolverket, 2011. s 6). De skall utvecklas mot kommunikativa och sociala individer samt förmåga att samarbeta. Förskolan innehåller även skapande, att konstruera och att använda material och teknik. ”Multimedia och informationsteknik kan i förskolan användas såväl i skapande processer som i tillämpning.” (a.a. s. 7).

Enligt Alexandersson (2009) har forskning kring ny teknik inom utbildning en gemensamma hållning. Forskningen visar att de viktigaste faktorerna för förändring av utbildningens praktik är inte datorn utan den pedagogiska synen, den pedagogiska miljön och pedagogernas inställning. Pedagogers inställningar till ny teknik visar enligt forskning vara en faktor som påverkar hur ny teknik används inom förskola och skola. Banister (2010) har sammanfattat forskning kring mobilt lärande med fokus på hur iPod Touch kan användas inom dagens utbildning. Författaren anser att iPod Touch är ett multimedialt hjälpmedel som kan användas av alla åldrar och kan anpassas inom ramen för läroplanen. iPod Touch är en fickdator och ses som föregångaren till iPad. I sammanfattningen påpekar Banister att pedagoger bör vara vaksamma för den mängd av program som produceras till ny teknik och att pedagogerna skall selektivt överväga de program och appar som erbjuds för förskola och skola. Författaren efterfrågar pedagoger som vågar prova den nya tekniken och samtidigt låta forskare dokumentera verksamheten. Vidare kan man läsa att användningsområdet kring mobila enheter är än så länge enligt Banister utifrån det visionära stadiet och kommer att spela en viktig roll inom utbildningen i framtiden.

Teoretisk begreppsram

Studien utgår från ett sociokulturellt perspektiv med aktivitetsdiamanten som teori.

Det sociokulturella perspektivet

Dysthe (2003) menar att det sociokulturella perspektivet är en riktning inom psykologisk och pedagogisk forskning och en vidareutveckling av kognitiva teoritraditioner. Författaren betraktar det sociokulturella perspektivet på lärande som deltagande i social praktik. I förskolan är samverkan och delaktighet en av milstolparna. Verksamheten förskolan är utifrån en deltagande praktik, vilket gör att ett sociokulturellt perspektiv blir en bra grund att använda sig av i denna studie.

Det sociokulturella perspektivet har sin bakgrund i John Dewey, George H. Mead på ena sidan och på den andra sidan Lev S. Vygotsky och Mikhail Bakhtin. Gemensamt för alla de fyra teoretikerna är att de ansåg att samverkan och interaktion står i centrum i deras teorier (a.a.). Enligt det sociokulturella perspektivet föds barn in i en social värld som är skapad av kulturella och historiska processer. Det är utifrån dessa processer som blir avgörande för hur utvecklingen sker för barnet (Hundeide, 2006). Enligt Säljö (2000) handlar lärande om vad människan och dess omgivning tar med sig från sociala situationer och hur de använder sig av det i framtiden. Ahlberg (2009) menar att språket är det viktigaste gemensamma verktyget inom det sociokulturella perspektivet, för att människor skall kunna förstå och samspela med varandra. Författaren menar också att människor konstruerar sina sätt att se på världen med hjälp av språket (a.a.).

Enligt Säljö (2000) är lärprocessen utifrån det sociokulturella perspektivet inte en endimensionerad företeelse eller process, utan handlar även om att hur vi tar del av våra kunskaper är beroende av vilka kulturella omständigheter vi lever i. Lärdomar kan inte reduceras till en fråga om enbart teknik eller metod. Människan måste ta med i beräkningen hur omgivningen ser ut, vilka resurser den erbjuder och vilka krav som ställs. En av utgångspunkterna inom det sociokulturella perspektivet på lärande och mänskligt tänkande handlar om att intressera sig för hur individen och grupper tillägnar sig och använder fysiska och kognitiva resurser och hur dessa samspelar. Människans intellekt är inte begränsat av dess biologiska och mentala förmågor från födseln. Bortom våra gränser av biologiska förutsättningar har vi skapat materiella resurser i form av hjälpmedel som bygger på erfarenheter och kollektiv kunskap. Dessa intellektuella redskap tillåter människan att hantera vardagen i praktiska sammanhang. Förskolan är under utveckling när det gäller digitala lärvraktyg. I en studie av barn i behov av särskilt stöd och deras användande av iPad, i kommunikationen med andra barn vid användandet, om samspel och delaktighet är valet det sociokulturella perspektivet passande.

Artefakter

I ett sociokulturellt perspektiv har begreppet redskap eller verktyg en speciell eller teknisk betydelse. När människan samlar erfarenheter för att övervinna specifika och fysiska problem utvecklas nya hjälpmedel och ny teknik, vilket även bidragit till utveckling hos människan. Dessa kunskaper kan byggas in i redskap som i sin tur kan sättas in i olika sociala praktiker. Redskapen där det byggts in mänskliga kunskaper, konventioner, insikter och begrepp kallas i ett sociokulturellt perspektiv, artefakter (Säljö, 2000).

I föreliggande studie är iPad den rådande artefakten. Enligt Säljö (a.a.) finns det inget eget tänkande i artefakter men genom samspel med människan övervinns problem och tillsammans behärskas sociala praktiker på ett sätt som utan artefakterna vore omöjligt. Genom kommunikation i samspelet mellan människan och artefakter blir artefakternas regler levande och fyller en tydlig funktion. ”Användandet av intellektuella och manuella redskap är helt integrerade med varandra som två sidor av samma handlingar” (a.a. s. 76). I dagens värld finner vi bland annat bilar, radio, datorer som är mänskligt skapade artefakter som gör det möjligt att ta oss fram, kommunicera, ta emot och sprida information m.m. Dessa med flera har förändrat människans referensramar och psykologiska föreställningsvärldar dramatiskt. Artefakter hjälper till att hantera människans omvärld ” vi måste se och förstå hur tänkandet utövas av människor som agerar i sociala praktiker med hjälp av artefakter” (a.a. s. 81). Artefakter medierar verkligheten för oss människor i verksamheter.

Aktivetsdiamanten

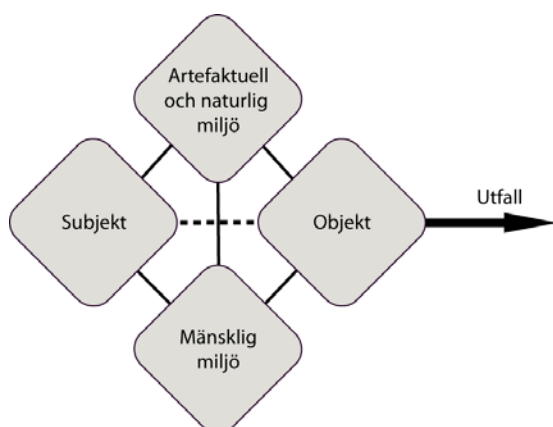
Aktivetsdiamanten grundar sig på delar ur aktivitetsteorin (Hedvall, 2009). Enligt Smidt (2010) så ligger tyngdpunkten i aktivitetsteorin på själva aktiviteten i stället för mediering som är ett av nyckelbegreppen inom det sociokulturella perspektivet. Aktiviteten med iPad är fokus för att sedan kunna urskilja delaktighet ur aktiviteten. Aktivitetsteorin har sin bakgrund av Leontjevs tolkningar och vidareutveckling av Vygotskys teorier. Aktivitetsteorin studerar olika former av mänsklig praxis som utvecklingsprocesser där både individuella och sociala nivåer hänger samman. Denna teori är ett alternativt sätt att studera människors tänkande och aktivitet där lärande är något som uppstår ur aktivitet. ”Aktiviteten kan inte förstås eller analyseras utanför den kontext där den försiggår.” (Dysthe, 2003, s. 59). Säljö (2000) benämner aktivitetsteorin som verksamhetsteori där begreppet ”verksamhet” är knuten till det engelska ordet ”activity”.

Det sociokulturella perspektivet utgår ifrån

Att människor handlar inom ramen för verksamhetssystem med hjälp av intellektuella/diskursiva och fysiska redskap. Den sociokulturella kontexten är således en integrerad del av människors handlingar och en viktig komponent i det som förser dem med strukturerande resurser för hur man skall bete sig och anta en uppgift. (a.a. s. 150).

Enligt Vygotsky reagerar en människa aldrig direkt på omgivningen utan istället medieras alla relationer mellan en människa och objekt, eller händelser i omgivningen genom redskap, tecken och kulturella medel. Språket används i interaktion mellan barnet och dess omgivning, för att sedan internaliseras genom barnets tänkande och kontroll över sin aktivitet. Hedvall (2009) har arbetat fram en aktivetsdiamant ur aktivitetssystem för att visa att människor tar hjälp av den artefaktuella och naturliga omgivningen.

De fyra faktorsuppsättningar är; *Subjektet* som ofta är en handlande individ... *Objektet* utgör själva föremålet för handlingen och hänger samman med avsikten hos den handlande... *Den artefaktuella och naturliga omgivningen* består av både materiella och immateriella artefakter och deras respektive förmågor att möjliggöra eller hindra ... *Den mänskliga omvärlden* består av de människor och grupper som påverkar handlingen... också de större grupper som påverkar aktiviteten genom attityder, normer och förväntningar. (a.a. s. 63).



¹⁵ Figur 1

¹⁵ Figur 1; Aktivetsdiamanten (Hedvall, 2009. s. 62)

Metod

I metodkapitlet motiveras den valda forskningsansatsen. I detta kapitel presenteras också val av metod, urval och studiens genomförande. I kapitlet förs även en diskussion kring studiens tillförlitlighet och etiska överväganden.

Forskningsansats

För att utforska de pedagogiska möjligheter som användningen av iPad som pedagogiskt verktyg i förskolan öppnar för barn i behov av särskilt stöd för att utveckla kommunikation, samspel och delaktighet är studiens karaktär kvalitativ. Stukát (2005) skriver att grunden för det kvalitativa synsättet har kommit ur de humanistiska vetenskaperna som t.ex. hermeneutik och fenomenologi. De humanistiska vetenskapernas filosofiska inriktningar lägger mycket värde på holistisk information som att tolka och förstå de resultat som uppkommer i en studie. För att skapa uppfattningen kring helheten gäller det för undersökaren att se resultatet som mer än summan av delarna (a.a. s. 32).

Denna studies syfte är inte att generalisera eller att förklara ett fenomen, utan att gestalta fenomenet artefakter som kanske bidragande eller inte bidragande faktor till kommunikation, samspel och delaktighet för barn i behov av särskilt stöd.

Lindholm (2001) presenterar hermeneutik som en tolkningslära. För att kunna förstå ett fenomen i dess sammanhang arbetar man ut efter en hermeneutisk cirkel eller spiral som den också kallas. I studien väljs begreppet hermeneutisk spiral där tolkningar av delar till helhet och från helhet till delar behandlas. Genom hermeneutiken letar man förståelser som är gemensamma. Förförståelsen är också av vikt inom hermeneutiken. I denna studie är förförståelsen bland annat att barnen idag kliver in i en digitaliserad värld med allt vad det innebär för barn i behov av särskilt stöd. Förförståelse grundar sig på hur det ser ut i samhället och den kulturen som vi idag lever i, men också via mina egna praktiska och integrerade erfarenheter som förskollärare och framtida specialpedagog. Ju mer information kring tidigare forskning och dagens debatt kring iPad och ny teknik som tas del av vandrar jag fler varv i den hermeneutiska spiralen. Den insamlade empirin blandad med erfarenheter kring förskolan som verksamhet hjälper till att vandra från delar till helhet och från helhet till delar. För att det ska kunna göras tolkningar kring det svåra som begreppet delaktighet krävs det stor känslighet och ödmjukhet av den som tolkar. I minnet finns också att det finns flera sätt att se på saken. Med hjälp av observationer och intervjuer/samtal från pedagoger i förskolan kommer jag samla in empirin till denna studie.

Metodval

För att bäst kunna besvara arbetets syfte och frågeställningar blev det naturligt att samla data genom observationer och samtal/intervjuer. Observationer används för som Stukát (2005) uttrycker det; att ta reda på vad barnen faktiskt gör. Samtal/intervjuer används som Kvale (1997) uttrycker det; för ett grundläggande sätt att erövra kunskaper (s. 41). Dessa två metoder kompletterar varandra i den här studien. Enligt Kvale (1997) så är en intervju även som ett samtal som har ett syfte med struktur. Då observationerna hjälper till att se och skriva ner vad barnen faktiskt gör, hjälper intervjun till att fylla de luckor eller frågetecken som uppstår vid situationer som inte är bekanta för mig som uppkom under observationstillfället.

Enligt Stukát (2005) hör observationer som registreras genom någon form av observations- eller kategorischema till den hårt strukturerade metodiken. Under observationstillfällena har

ett observationsschema används. Observationsschema valdes för att få liknande struktur vid de olika observationerna. Intervjuerna är halvstrukturerade där syftet är tydligt och valet av frågor har ställts efter den ordning som situationen inbjudit till med hjälp av en intervjuguide (Stukát, 2005. s. 39). De halvstrukturerade intervjuerna valdes för att som Stukát (2005) skriver få till ett samspel mellan intervjuaren och informanten men även för att försöka komma lite längre och djupare.

Videoobservationer skulle även kunna vara ett komplement till kunskap kring området. Men valdes bort på grund av tekniken och dess vikt att funger, inte vara i vägen och att inte störa barnen i gruppen. Även enkäter skulle kunna tillföra mer kunskap men valdes bort på grund av tidsbrist.

Genom observationer och samtal/intervjuer är intentionen att få en större insikt om kommunikation, samspel och delaktigheten för barn i behov av särskilt stöd. För att kunna tolka resultatet av den samlade empirin är en hermeneutisk ansats passande.

Urval

För att få kontakt med barn i behov av särskilt stöd som använde sig av iPad i förskolan sattes två variabler upp för studiens urvalsförfarande. Den första variabeln var att det skulle vara en förskola som arbetar med barn i behov av särskilt stöd och för det andra att de arbetar med iPad.

För att få information kring vilka barn i behov av särskilt stöd som använde sig av iPad har jag använt mig av fyra olika tillfällen för att uppnå önskat urval. Den första kontakten togs via Hjälpmedelcentralen. Dock hade de ingen vetskap kring studiens urvalsförfarande och informerade att de inte bistod med iPads än.

Under hösten¹⁶ blev jag inbjuden till ett möte för personal som arbetade med barn i behov av särskilt stöd och deras iPads. Väl där presenterades studiens syfte och en intresseanmälan togs upp. Två förskolor anmälde sitt intresse och en tackade efter missivbrevets utskick nej på grund av personalombyte.

Under tidig vår¹⁷ togs kontakt med förskolechefer i kommuner i Västsverige om de hade investerat i iPads för deras verksamhet. Missivbrev skickades ut och ett gensvar för två barn inom samma rektorsområde tackade ja till att delta. Nästa kontakt gick via DART¹⁸ i Göteborg som informerade om var man kunde söka på förskolor som profilerade sig med datorer och iPads i Sverige. Missivbrev skickades på nytt ut till förskolor i olika kommuner. Jag fick kontakt med en förskola som hade två barn i behov av särskilt stöd som arbetade med iPad. Ytterligare ett barn med samma urvalsförfarande från en annan kommun tackade också ja.

Urvalet utgörs av sex barn i behov av särskilt stöd i åldrarna 3 – 6 år och fem pedagoger i fyra olika förskolemiljöer i Västsverige, fördelat på tre olika kommuner.

Alla förskolor har fått ta del av ett missivbrev och ett informationsblad till vårdnadshavare som skulle skrivas under för att studien skulle kunna genomföras i barngruppen. Vårdnadsha-

¹⁶ 2011

¹⁷ 2012

¹⁸ Kommunikations- och dataresurscenter i Göteborg

vare informeras om att deltagandet skulle ske anonymt och att det var helt frivilligt att delta i studien. Via mail- och telefonkontakt har tider stämts av och information har delgivits. Förskollärarna mottog intyget underskrivet av vårdnadshavare innan observationerna genomfördes. Förskolorna fick själva välja tidpunkt för observationer och samtal. Alla valde förmiddagar, mest på grund av att iPaden användes som flitigast då men även smidigast för personalen med tanke på personaltäthet. Då alla valde att delta i samtalet/intervjun i anslutning till observationen.

Bortfall

Enligt Stukát (2005) bör en bortfallsanalys i kvalitativa studier göras och diskuteras om resultatet kan påverkas. Svårigheten att komma i kontakt med förskolor som hade möjlighet att delta i studien har gjort att urvalet i liten utsträckning kunde styras och i sin tur påverka resultatet. Bortfallet av tillfrågade förskolor kan naturligtvis också påverka resultatet, men syftet är inte att kunna generalisera utan att utforska de pedagogiska möjligheter som användningen av iPad som pedagogiskt verktyg öppnar för barn i behov av särskilt stöd för att utveckla kommunikation, samspel och delaktighet.

Genomförande

Jag har blivit väl mottagen och fått ett gott intryck av alla förskolor kring deras arbete både med barn i behov av särskilt stöd och med deras arbete med iPaden. Utifrån forskningsfrågor om barn i behov av särskilt stöd, iPad, kommunikation, samspel och delaktighet var avsikten att se när barn i behov av särskilt stöd tillsammans med andra arbetade med iPad. Eftersom både jag som observatör och personalen på avdelningen varit närvarande under själva observationstillfälle blir intervjun en förlängning på observationen och hjälper till att förtydliga frågor som uppkommit. Som underlag till observationerna och intervjun användes ett observationsschema och en intervjuguide. Observationsschemat har strukturerats efter fyra olika teman som är sammanflätade med varandra. Till hjälp att strukturera teman har jag använt mig av figur 1, dock anpassat efter denna studies frågeställningar och syfte. De fyra intresseområdena är; barnet med iPaden och dess förmågor att påverka barnet. Barnet med omgivningen. Barnet med iPaden och omgivningen och iPaden och omgivningen. I schemat har jag även skrivit upp känslor. Det är en abstrakt sak och svårt att låta bli att inte tolka. Men som är med som en påminnelse under studietillfället. Observationsschemat och intervjuguiden är väl avvägda för att täcka in studiens forskningsfrågor. Intervjuguiden ses som ett underlag eller stöd i samtalet och intervjutillfället. Under studietillfället har observationerna skrivits ner och intervjuer har bandats för att direkt vid hemkomst transkriberats. Genom att transkribera till skrift kan man enligt Bjørndal (2002) tydligare urskilja olika sätt att kommunicera på och även få en lättare överblick över de mönster som uppvisas. Nackdelen med transkribering är att det är svårt att hålla sig från att det smyger sig in i tolkning. Min intention är att vara så konsekvent som möjligt under transkriberingen. Sedan har allt material sammanställts, kategoriserats och analyserats.

Studietillfällena har sett olika ut. Alla studietillfällena har skett under förmiddagar och varje besök har pågått i max två timmar. Vid första träffen mötte en pojke och en flicka upp tillsammans med två personal. iPaden hade personalen med sig. Personalen hade bokat ett särskilt rum för oss. Efter att vi bekantat oss lite och jag berättat för barnen varför jag var där och förklarade vad som skulle ske när de började arbeta med iPaden. Barnen arbetade i ungefär en halvtimme. Jag observerade deras aktivitet mellan personal och mellan vännerna. Efter deras arbete med iPaden, spelades intervjun in med personalen. Den tog ungefär 20 min. Eftersom vi satt i ett rum långt från deras avdelningar var barnen med under intervjun. Vid nästa träff

hamnade jag mitt i en barngrupp, för dagen med 16 barn i barngruppen. Jag presenterade mig på samlingen för alla barnen. På denna avdelning observerades en pojke. Efter samlingen var det uppdelat, några barn var ute medan några andra fick stanna kvar inne. iPaden plockades fram av personalen och pojken satte sig bredvid. Observationen tog nästan 15 minuter. Intervjun skedde efter iPadaktiviteten och vid sidan om barngruppen. Det näst sista studietillfället var i en resursförskola för dagen 9 barn i barngruppen. Där observerades två barn, en flicka och en pojke. Observationen skedde mitt i barngruppen och mitt i rummet. Där satte jag mig i ett hörn och observerade när iPaden plockades fram via pekpratametoden för pojken tillsammans med ett barn till. Efter en stund kom flickan till förskolan och även hon introducerades tillsammans med ett barn till ihop med iPaden. Pojken observerades i ungefär 15 min och flickan i ca 20 min. När observationen var klar genomfördes intervjun med en personal i ett avskilt rum. Under sista studietillfället lekte barnen fritt och i leken introducerade personalen iPaden för stunden fyra barn som var i rummet, tre pojkar varav en i behov av särskilt stöd och en flicka. Aktivitet observerades från ett hörn och iPadaktivitet tog ca 30 min. Direkt efter observationen skedde intervjun i ett separat rum på avdelningen. Alla barnen som observerats har själva valt att avsluta aktiviteten när de har passat dem.

Tillförlitlighet, giltighet och generaliserbarhet

Enligt Ahlberg (2009) undviker många forskare som använder kvalitativa metoder begreppen validitet och reliabilitet. Dessa forskare anser enligt Ahlberg att begreppen är ett lån från det kvantitativa forskningsfältet. Giltighet eller validitet avser att undersökningsinstrumentet mäter det som man avsett att mäta. Tillförlitlighet eller reliabilitet är ett mått på hur bra mätinstrumentet mäter.

Enligt Kvale (1997) har forskare "bland dem som skrivit om kvalitativa forskningen föreslagits flera olika metoder för kontroll av erhållna forskningsresultat" (a.a. s. 218). Valet av observationer med kompletterande intervjuer föll sig passande utifrån studiens syfte och frågeställningar. Enligt Kvale (1997) skall frågorna "vad" och "varför" ha besvarats och diskuterats innan studiens "hur" bestäms. Enligt Stukát (2005) är fördelen med observation som mätinstrument att empirin är direkt hämtad från sitt sammanhang. Observationerna har som Kvale (1997) beskrivit speglat "de fenomen eller variabler som intresserar oss." (a.a. s. 215). De kompletterande intervjuerna har som Bjørndal (2002) beskrivit gett möjlighet till att upptäcka detaljer som man kanske missat och bidragit till förståelse för den intervjuades syn (a.a. s. 90). Detta har bidragit till möjligheter till förtydliganden och om jag uppfattat informationen på rätt sätt.

Observationsschemat och intervjuguiden har hjälpt till att samla in data. Dock har studietillfällena sett olika ut beroende på dagsaktivitet i de besökta förskolorna. Olika utvecklingar vid insamlandet av data kan påverka tillförlitligheten, vilket också kan bidra till svårigheter med att uppnå samma resultat vid förnyad mätning. Sedan är inte alla intervjuer ställda på exakt samma sätt eftersom de är en följd av observationerna. Dock är de frågor som finns i intervjuguiden med i alla intervjuer. De yttre störningar av intervjuerna som när barnen var närvarande under intervjun skall också tas med som en reliabilitetsbrist i studien men togs i beaktning till de sistkommande intervjuerna.

Etik

Utifrån de etiska aspekterna anser Bjørndal (2002) att uttrycket "att ta i akt" skall följa med under alla observationstillfällen och vara en ledstjärna under observationsarbetet. Alla perso-

ner som deltar i studien har informerats om syftet med studien och hur den ska genomföras. De har även fått information om att deltagandet i studien är frivilligt. Eftersom observationerna skett inom förskolan har vårdnadshavare fått lämna skriftligt samtycke till barnet/barnens deltagande i studien. Alla inblandade har även informerats om att allt insamlat material är bara till för denna studie och att materialet även är konfidentiellt, vilket innebär att ingen deltagare skall kunna identifieras. All information till personal, vårdnadshavare och barn är noga utvalda för att hamna inom ramen för Vetenskapsrådets huvudkrav för forskning. I Vetenskapsrådet (2002) kan man läsa om informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialitetskravet och nyttjandekravet. För att tillgodose dessa krav har missivbrev och intyg till alla vårdnadshavare skickats ut i de förskolor som besökts. Det insamlade materialet har bara används för studiens ändamål och inom ramen för studiens syfte.

Intention är att ingen person eller förskoleverksamhet i undersökningen skall kunna identifieras. För att undvika att förskolorna, barn och pedagoger skall bli identifierade har min intention varit om än liten, men ändå få en spridning mellan kommuner i Västsverige.

Resultat

I resultatkapitlet presenteras studiens resultat utifrån studiens syfte och frågeställningar. Observationernas och intervjuernas resultat redovisas utifrån aktivitetsdiamanten, omarbetad för att passa studiens syfte.

Syftet med undersökningen är att utforska de pedagogiska möjligheter som användningen av iPad som pedagogiskt verktyg i förskolan öppnar för barn i behov av särskilt stöd för att utveckla kommunikation, samspel och delaktighet.

Frågeställningar:

Hur används iPad av barn i behov av särskilt stöd i förskolan under dagen?

På vilket sätt sker kommunikationen vid användandet av en iPad?

Hur används iPad av barn i behov av särskilt stöd för samspel med gruppen?

Hur påverkas delaktigheten för barn i behov av särskilt stöd med hjälp av en iPad?

Barnen som deltagit i studien har alla olika behov av särskilt stöd. De har arbetat olika länge med iPad allt ifrån sex månader till ett år. Tre av de sex barnen har "egna" iPad på förskolan. De andra hade lika stor tillgång till iPaden som övriga barn i barngruppen. Implementeringen av iPads har sett olika ut på de olika förskolorna, beroende på vilken kommun man tillhör. En av de tre kommunerna fanns flertal iPads för alla barn, i den andra kommunen har det efterfrågats pengar för inköp av fler och i den tredje kommunen har en IKT pedagog tagit med sig sin egen iPad till sin förskola.

Barnen som deltagit i studien är fyra pojkar och två flickor; Tom, Sven, Ola, Olle, Lisa och Elin. Tom och Elin går på samma förskola men olika avdelningar, Sven och Lisa går på samma avdelning. Ola och Olle går på helt skilda förskolor. De fem pedagogerna som intervjuats är; Kerstin, Svea, Doris, Linda och Betty.

Under varje ämne kommer en sammanfattning av observationerna och samtal med pedagogerna och därefter medverkar pedagogerna med citat och beskrivningar från observationerna.

Hur används iPad av barn i behov av särskilt stöd i förskolan under dagen?

Utifrån fyra olika uppsättningar av samhörande faktorer ger dessa ett utfall som visar på hur iPad används i förskolan under dagen. Dessa fyra uppsättningar är pedagogers inställning, iPad, specialpedagog och pedagogernas mål och syfte med aktiviteten.

Pedagogers inställning och iPad

De fem pedagogerna har alla en positiv inställning till iPad. De beskriver iPad som ett hjälpmedel, verktyg, redskap och som ett komplement till övriga pedagogiska saker. Två av pedagogerna hade själva valt att plocka in iPad i verksamheten. De förklarar mer precist varför och hur de tycker om iPad;

Betty: Den är ju med helt på eget initiativ och bevåg. För att jag var nyfiken och testa om de här apparna är roliga för barn. Det var egentligen bara rolighetstanken ifrån början. Men när jag började botanisera runt bland apparna. Då började jag märka, herregud vad bra grejer det finns. Och då blev jag nyfiken på om jag kan använda det här på ett annat sätt. Först var det för att komma in i leken. Men man kan ju använda den som ett redskap. Som ett komplement till allting annat.

Linda: Jag ser både iPaden eller datorn eller vad det nu än är som ett av flera verktyg som man kan jobba med ... Som ett komplement alltså som ett verktyg, lika väl som ett memoryspel.

iPad och pedagogernas mål och syfte med aktiviteten

Pedagogerna saknade dokumenterade mål för användandet av iPaden. Tre av pedagogerna använde dagens tecken med hjälp av iPaden tillsammans i hela barngruppen. De sa att teckenapparna är lätt att använda och visa så att alla barn kan förstå. Annars såg pedagogernas mål och syfte olika ut. Tre av pedagogerna ansåg att iPaden hade en lugnande effekt för barnen och användes ibland som en barnvakt.

Betty: Hemskt lätt att säga, ibland som barnvakt. Det här barnet behöver mycket stimulans och där han får använda sin hjärna mycket. Det är det enda sättet att få honom rätt lugn. Så man måste nästan matta ut honom med att mata in massa kunskaper där han får träna sig och tyvärr är det så i vissa situationer; att nu räcker inte våra personalkroppar. Vi räcker inte till utan vi måste ha en kropp till och då har vi sett iPaden som den kroppen.

Linda: Inget konkret mål, utan vi ville testa hur kan vi få in den i barngruppen ... för "Lisa" var det ju i början egentligen för att försöka hitta någonting som hon kanske kunde varva ner och sitta lite still var ju huvudsyftet med iPaden för henne. Inte så att vi har skrivit ner det i ett uttalat mål.

Doris: Det handlar om att han skall bli lugn, asså för ibland kan han komma i såna, han ränner runt och kastar saker och puttar. Så för att han ska liksom komma ner i varv så sätter vi honom med den. Så blir han lugn och koncentrerad en stund ... Mål med iPaden har vi ju inte, vi har en arbetsplan men iPaden är inte med i den direkt. Vi har inget tydligt mål med vad vi vill nå fram med just det arbetet.

En av pedagogerna berättade att deras mål var inkludering

Kerstin: Målet är väl inkludering och det sociala. Att träna att vara med andra barn och sitta nära. Det är svårt att dela med sig och inte bara att det är hennes tur och få en diskussion med barnen att de pratar med varandra och hjälper varandra.

Av observationerna att döma användes iPaden även till att öva samspel och turtagning. Vilket förtydligades efter att samtalet kring observationerna med pedagogerna.

Betty: Ibland är något barn med också och då spelar de jättefint tillsammans ... Då blir det turtagning och de här momenten gratis. iPaden har andra möjligheter till att vara två, datorn ju har inte det.

Linda: Det är mest samspelsgrejen med honom. Vi vill att han skall komma in i gruppen på ett helt annat sätt ... för han vill gärna springa runt och vara själv och då är detta ett bra sätt att kunna jobba med en lite grej och aktivitet ihop.

Pedagogers inställning, iPad och pedagogernas mål och syfte

Pedagogernas inställning speglade av sig på syftet för aktiviteten med barnet. Tre av fem var tydliga med vad som skulle ske under aktiviteten. De hade ett tydligt syfte. En pedagog uppfattades som osäker och bytte app hela tiden.

Tom uppfattades ha rörlighet i händer och fingrar. När iPaden startas flyttas hans hand med hjälp av pedagog Svea. Hon säger – Ja, jag har ju inte lärt mig det här än och han bara trycker bort. Hon förstärker hans tryck genom teckna ordet eller lätet. Svea pratar inte med honom, hon byter app 5 gånger. Tom tittar ut genom fönstret. Ny app, Tom tittar, sparkar i stolen och tittar på iPaden.

Linda introducerar iPaden genom pekpratmetoden och alla barnen som sätter sig runt iPaden får samma information om vad som skall ske. De startar spelet tillsammans.

Pedagogers inställning, iPad och specialpedagog

Specialpedagogernas inställning och medverkan av aktiviteten iPad var stort sett samma. Specialpedagogerna verkade vara positivt inställda till iPad men deltog inte i själva aktiviteten. De bidrog inte med material eller handledning för aktiviteten iPad.

Linda: Nä det är snarare jag som säger; Nu gör vi så här och så gör vi så. Men hon är intresserad av det och börjat titta på iPads. Så hon börjar bli intresserad. Hon vill att jag ska lämna förslag på appar och lite sånt som hon kan lämna vidare.

Kerstin: Hon har inte varit med så mkt. Men hon är också positiv till det. Det är hon ju. Men hon har inte varit ute så mycket ju.

Doris: Hon är mer på vår nivå ungefär. Hon har gett lite tips och råd men hon är ganska grön själv.

Utfall

Utifrån observationerna att döma användes iPad för barn i behov av särskilt stöd som ett samarbetsverktyg och för att öva turtagning. Utifrån samtalen/intervjuerna påtalade pedagogerna att iPaden även användes för att få en lugnande inverkan på barnet och som barnvakt. Ibland fick barnen sitta ensamma med iPaden och sågs då som privilegierade av de övriga barnen. Annars satt barnen oftast i barngruppen och arbetade, för att bland annat träna sig på att vara nära. Pedagogerna nämner också att iPad används som ett redskap och hjälpmedel som t.ex. att botanisera bland tecken som stöd.

Genom observationerna framkom även att iPadens syfte var olika och aktivitetens syfte hade en viss samhörighet till hur bekant pedagogen var med iPad. Osäkerhet från pedagogen speglade av sig på barnet vilket bidrog till att barnet tappade fokus. Specialpedagogerna bidrog inte i arbetet med iPaden. Alla pedagogerna saknade dokumenterade mål.

På vilket sätt sker kommunikationen vid användandet av en iPad?

Utifrån fyra olika uppsättningar av samhörande faktorer ger dessa ett utfall som visar på vilket sätt kommunikationen sker vid användandet av iPad. Dessa fyra faktorer är; Barn i behov av särskilt stöd, iPad i rummet, omgivningen, kommunikationen.

Barn i behov av särskilt stöd, iPad i rummet

Observationstillfällena har sett olika ut som tidigare redo gjort för under metodkapitlet. Var någonstans iPadaktiviteten ägt rum har påverkat barnet och dess kommunikation. Barngruppen som "fångades upp" av pedagogen i ett litet rum just i stunden, kunde koncentrera sig bara på aktiviteten och inga andra barn störde. Det observerande barnet studsade upp och ner under hela aktiviteten men han höll ändå fokus på iPaden och kommunicerade med övriga. Under tre andra observationstillfällen var aktiviteten mitt i rummet. Barnen tappade lite fokus på aktiviteten under korta stunder. Så som Ola som;

Med glatt uttryck tar emot iPaden av pedagog Doris. Ola sitter vid ett bord nära tamburen där halva barngruppen tar på sig för utevistelse. Han tittar på barnen i tamburen. Tittar på Doris som startat en app. Han tittar bort med tamburen igen där det pratas. Tittar på iPaden och på tamburen.

Barn i behov av särskilt stöd, iPad i rummet och omgivningen

Det sker olika former av kommunikation vid aktiviteten. Två av barnen kan tala och gör det med omgivningen genom att återberätta vad de gör. Omgivningen framför allt pedagogerna svarar med tecken till de fyra andra barnen. En av pedagogerna förstärker även genom pekpratmetoden. De övriga barnen visar intresse framför allt på tecken och pekpratmetoden. De vill också gärna försöka. Tre av barnen som observeras förstärker även tydligt vad de önskar och vill genom beröring. Alla barnen använder ögonkontakt för att kommunicera.

Under själva aktiviteten tar Ola Doris hand och trycker på plattan. Han gör läten och tittar på Doris. Doris förstärker hans aktivitet genom att teckna och säga bra. De spelar memory. Ola tar igen Doris hand och trycker upp bilderna. Jag kan inte se vem som styr, men de löser spelet och Ola ser glad ut.

I samtalet/intervjun förtydligar Doris att Ola tar hennes hand när han känner frustration och inte riktigt kan. – Då tar han min hand och vill ha hjälp med att trycka. Han är väldigt aktiv på så sätt att visa vad han vill. Så gör han även med de andra barnen. Han bestämmer även turtagning för aktiviteten för de övriga barnen genom att peka runt bordet på de barnen som är där.

Sven spelar på iPaden ihop med Linus. När pedagogen inte är närvarande börjar pojarna kommunicera sinsemellan istället för att prata via pedagogen. Även Lisa som sitter mitt emot intresserar sig mer för sin kompis Vera när pedagogen gick bort.

Pedagogen är på väg där ifrån och frågar om Linus kan hjälpa Sven. Linus säger ja. Han tar Svens hand och försöker trycka med hans hand på iPaden. Sven låter sin hand följas. Linus berättar precis vad de gör och säger; - så här gör vi och trycker med Svens hand på iPaden. Sven låter sin hand följa med och tittar på Linus och på iPaden. Linus tittar så att Sven följer med. Efter tre minuter tittar Sven upp, då släpper Linus handen och gör sedan själv på iPaden.

När pedagogen inte är närvarande tittar Lisa mer på Vera och väntar på sin tur. Hon iakttar vad Vera gör. När det blir Lisas tur säger hon - Där ehh säger hon och skickar över iPaden till Vera. När pedagogen kommer tillbaka tittar hon inte till flickorna utan säger bara – Turas om. Båda flickorna nickar. Lisa tittar på Vera, de tittar på varandra. Vera rör vid Lisa och Lisa blir arg. Vera - Nu vill inte jag mer. Lisa blir själv. Hon tittar inte upp när Vera går.

Barn i behov av särskilt stöd, iPad i rummet, omgivningen, kommunikationen

Alla fem pedagoger har varit närvarande från och till under hela aktiviteten och förklarat vad barnen eller barnet skall göra och förstärker vad de gör. Olle är en pojke som kommunicerar så här.

Inne i rummet där Olle spelar iPad tillsammans med tre andra barn och pedagogen Betty. De skall byta app. Olle pekar på iPaden och säger – Det spelet har jag.

Betty – Nu har ju du spelat det spelet innan, så låt nu de andra få lista ut hur man skall göra.

Olle visar och pekar vad han kan och hur man skall göra. Han berättar vad som kommer hända. Hans kompisar tittar på honom.

Betty – Ojoj, vad det blir välkockt. Barnen spelar Toca Monster. Hur gör man när man saltar och pepprar.

Olle – Jag kan och pekar direkt. Studsar upp och ner. Ser glad ut. Håller om sin vän och säger – vi är Toca boca laget.

Betty – Nu får Leo göra och alla barnen följer vad han gör på iPaden. Olle petar på iPaden och trycker till.

Betty - Du får inte peta, du får prata och berätta. Olle tittar på Betty och ger ett råd till Leo istället.

Betty - Vad bra du pratar istället för att trycka.

Olle ser glad ut. Han visar Leo med hela handen vad han tycker Leo skall göra. Nu är det Mattias tur. Olle tittar på Mattias och ger iPaden till honom och frågar, vem vill du vara? Han hjälper honom med fingrarna. Mattias gör inget motstånd och säger – Jag vill vara korven.

Med hjälp av pedagogen får Olle vägledning hur han kan kommunicera för att hjälpa sina kompisar istället för att bara trycka

Hos Tom och Elin är det två barn och deras pedagoger. Elin pratar hela tiden och berättar för sin pedagog vad hon gör, vad hon pekar på och hur hon gör det. Hennes pedagog gör tecken tillbaka. Tom gör läten och hans pedagog gör tecken, Tom tittar inte på henne en gång. Elin intresserar sig för vad Tom sysslar med. Pedagog Svea har fått fram en app som härmar Toms läte. Han blir alldeles tyst. Han fortsätter med lätet och blir tyst om vart annat så att appen kan härma honom. Elin har uppfattat vad Tom gör och börjar tala till iPaden.

Elin – Vad är det som låter?

Kerstin – Det är du, oj nu är det jag. Elin skiner upp och Tom tittar på dem. Han gör sitt läte igen.

Efter ett tag byter Svea app och väljer en trumapp för Tom.

Svea – Här den brukar du gilla. Säger hon och ger iPaden till Tom. Hon tar hans hand och trycker. Blir stundvis tyst. Elin uppmärksammar dem.

Kerstin – Elin kan du hjälpa Tom? Tom skakar på huvudet.

Svea – Kolla här finns musik. Prova vilken du vill. Elin iakttar Tom.

Kerstin – Fråga Tom om du får slå på trumman. Elin tittar.

Kerstin – Får jag prova? Hon trycker, det låter som en trumma.

Svea kommunicerar till Tom med – nehe, oj, han byter app själv. Sedan säger hon – Nu kan vi hitta något annat och plockar fram ett piano. Tom tittar inte på iPaden. Svea byter tillbaka till trummorna och sänker volymen.

Svea – Tom gillar när det låter.

Tom tittar ut.

Utfall

Alla barnen hade en pedagog närvarande stort sett hela tiden. Barnen var väldigt vuxenfokuserade under själva aktiviteten när pedagogerna var närvarande. När pedagogen gick hos Sven

och Lisas blev de mer intresserade av sina vänner. Sven visade sig också mer öppen för kommunikation mellan honom och Linus när inte någon annan vuxen var närvarande.

Det märktes att barnen var vana att pedagogerna styrde under aktiviteten. Pedagogerna uppfattades som forcerade när de letar appar som skull passa barnen och glömde på så vis bort att kommunicera och lyssna in vad barnen faktiskt efterfrågade. Att sitta med några barn lite mer avskärmat gynnade kommunikationen för stunden, då barnen har fullt upp med att fokusera på de övriga runt bordet. Under Toca Monster var ett lärtillfälle för Olle om hur man kan hjälpa andra genom att använda sig av talet och ett sätt att hjälpa honom att sätta ord på vad han kan. För att kunna vara delaktig ställer det stora krav på om man kan kommunicera. Både vännerna Vera och Linus tappade intresset när de inte fick respons tillbaks.

Hur används iPad av barn i behov av särskilt stöd för samspel med gruppen?

Utifrån fyra olika uppsättningar av samhörande faktorer ger dessa ett utfall som visar hur iPad används av barn i behov av särskilt stöd för samspel med gruppen. Dessa fyra faktorer är; Barn i behov av särskilt stöd, iPad, omgivningen och samspel.

Barn i behov av särskilt stöd, iPad och omgivningen.

Under samtalet/intervjun så framkommer det att i samband med iPad och samspel så tänker pedagogerna på iPaden som en träning till bland annat turtagning, dela med sig och lyssna på andra. En pedagog talar också om iPaden som en artefakt som fler än en kan använda, vilket hon anser gynna samspelet.

Betty: Även om spelen kanske inte är gjorda för mer än en så blir det ju alltid någon som vill vara med och det är alltid fler barn som flockas. Så någonstans i den här situationen så är det just det som han behöver öva på, samarbeta, lyssna på andra ... med den här förstår han att alla barn tycker det är kul med iPaden och alla vill plocka och pilla så någonstans förstår han det.

Linda: Allt arbete med Sven fokuseras just på samspel ... han kan vänta på sin tur men det har tagit väldigt lång tid ... med iPaden är det mest samspelets grejen för Sven då vi vill att han skall komma in i gruppen på ett helt annat sätt.

Under observationen kunde man se barnens driv och att de visar att de vill. Har även sett att några av barnen önskar samspela med de andra.

Olle verkar ha svårt att hålla fingrarna borta från iPaden. Han trycker när det är de andras tur. Olle får tillsägelse av Betty. Han ber snabbt om ursäkt. Riktat sin blick mot Lotta när hon trycker på iPaden. Alla barnen i ringen verkar vara införstådda med att turtagning krävs för att spela spelet. Alla barnen blir arga om inte turordning följs och alla vill göra. De lyssnar och tittar när de andra trycker.

Sven och Linus spelar memory. Pojkarna sitter bredvid varandra. Pedagog Linda sitter på hörnan, hon visar bilden turtagning och säger även vad hon pekar på när iPaden öppnas, (så att båda pojkarna ska förstå förtydligar hon under samtalet/intervjun). Sven och Linus tittar på henne. Sven börjar med att trycka snabbt och hela tiden. Linda pekar på bilden och säger – Vänta, snart din tur. Hon skickar över iPaden till Linus. Sven har händerna i knät och tittar på Linus. När Linus är klar skickar han iPaden till Sven. Och så fortsätter de i ca fem minuter.

Barn i behov av särskilt stöd, iPad, omgivning och samspel

Alla pedagogerna anser att iPaden är en hjälp för ökat samspel. Genom att förtydlig vad som skall hända och medverkar i aktiviteten stärker pedagogerna barnen till samspel. Via observationerna såg jag hur pedagogerna uppmuntrade barnen att delta men också till att vänta och öva turtagning.

När Lisa kommer till förskolan hämtas hon av pedagog Linda och ett barn till, Stina. Linda säger – Nu ska vi spela iPad. De sätter sig vid bordet. Lisa säger något. Linda visar att hon inte förstår och säger – Tillsammans, tillsammans. Lisa säger något till Stina (jag uppfattar inte vad). Stina plockar fram ett spel. Båda pekar hela tiden. Linda säger – Tillsammans, tillsammans. Nu får Stina välja en tårta. Lisa väntar, hon tittar sig omkring. Tittar på Stina och väntar. Stina hjälper Lisa när det är hennes tur. Får beröm av Linda.

Linda förtydligar under samtalet intervjun att;
För att få till ett samspel har vi fått introducera iPad till barn i behov av särskilt stöd enskilt först och tränat turtagning med oss för att uppnå samspel ... eftersom vissa barn har blivit lite isolerade i gruppen är det framför allt att vi vill att de skall göra något ihop.

Lisa får en ny kompis som spelar med henne. Linda säger – Vad bra du är på att vänta. Hugo som spelar med Lisa, trycker på iPaden. Lisa har händerna i knät. Putar med munnen så hon ser sur ut. Lisa pekar på iPaden och visar hur Hugo skall göra. Lisa säger – Snart min tur. Hon väntar. Hon får iPaden av Hugo. Hon hinner knappt trycka då går Linda, direkt tar Hugo iPaden. Då ingen spelar på iPaden som ligger på bordet mitt emot, tar Lisa den. Öppnar den ser jätteglad ut. Hon tar kort och vinkar till sig själv.

Svea som mer är ute efter att lyckas fånga ögonblicket, intresset och fokus för Tom anser att;

Svea: Just i barngruppen är det svårare att arbeta med iPaden, då det är andra barn som är intresserade av den också. Då vill de gärna vara med honom. Men när han sitter här är det lite lättare (hon syftar till rummet som vi sitter i).

Kollegan Kerstin berättar att: För Elins del brukar det bli så här att nu bestämmer vi; att nu sitter vi sitter vid bordet en stund med iPaden. Då brukar många kompisar vilja komma också. Och då blir det inkludering men också svårt att dela med sig. Men då måste man hjälpa att göra turordning.

Under observationen tittar Tom ut genom fönstret flertal gånger, varje gång Svea byter app tittar han ut. Hon lyckas fånga hans intresse när han blir härmad av en app. Tom tittar på Elin och hennes iPad. Kerstin som sitter bredvid försöker fånga hans uppmärksamhet genom att fråga Elin om hon kan hjälpa Tom. Elin frågar - vad är det där som låter? När härmappen kommer fram. Kerstin – det är du. Oj nu är det jag. Tom tittar på Elin.

Utfall

Under själva aktiviteten med iPaden behövde pedagogerna vara delaktiga för att stötta barnen till att samspela. Pedagogerna styr mycket under aktiviteten.

Barnen samspelade på olika sätt och det var inte är allas intention att samspela när man tittade i observationerna. Tre av barnen blir överlyckliga när de till slut blev alldeles ensamma med iPaden och trycker febrilt på platta för att finna olika appar. Sveas intention med iPaden var inte att Tom skulle bli mer samspelt utan att han skulle kunna fånga stunden. Att samspela under iPadaktiviteten ansåg pedagogerna mest handla om att kunna eller träna turtagning.

Hur påverkas delaktigheten för barn i behov av särskilt stöd med hjälp av en iPad?

Utifrån fyra olika uppsättningar av samhörande faktorer ger dessa ett utfall som visar hur delaktigheten påverkas för barn i behov av särskilt stöd med hjälp av en iPad. Dessa fyra faktorer är; Barn i behov av särskilt stöd, iPad, omgivningen och delaktighet.

Barn i behov av särskilt stöd, iPad och omgivningen

iPaden påverkar några av barnen till delaktighet i form av samhörighet och att aktiviteten ses som en form av en social situation. En pedagog förklarar att när iPaden kom in i bilden så är det kanske inte direkt honom de vill leka med utan de vill vara med iPaden.

Betty: nu är det kanske inte honom de vill leka med utan de vill vara med iPaden. Men han ser inte det så och klart då blir ju han mer delaktig. Och någonstans är det också så att jag tror att de andra barnen märker att han är rätt duktig och det här är någonting han kan ... här kan han spela på lika premisser och sen att han kan mer och bli frustrerad över att de andra inte fattar men ändå på ganska lika villkor.

Alla fyra barnen lekte i rummet tillsammans, alla fyra var med i aktiviteten. Olle håller om sin kompis när hans lag skall svara. Han och hans kompis Mattias bestämde lagnamnet ihop. Han påpekar att de är ett lag. De håller om varandra. När aktiviteten är slut springer alla ut ur rummet Olle springer efter, ropar får jag vara med. Det får han.

Doris anser att iPaden bidragit till delaktighet genom att Ola har suttit i utrymme där de andra barnen finns och att han använder sig av iPaden när de andra barnen gör något som Ola inte kan delta i. Då är han ändå med fast han gör något annat.

Ola tittar efter de andra i tamburen. Det kommer fram en tjej och frågar Doris vad Ola gör och vilken spel han spelar. Hon ställer sig bredvid Ola och tittar, hon pratar med Ola som pekar på iPaden. Han tittar på henne. En annan pedagog ropar att hon måste gå ut, hon suckar och går mot tamburen. Ola tittar mot tamburen. Han byter spel.

Barn i behov av särskilt stöd, iPad och omgivningen och delaktighet

Barnen som deltagit i studien har enligt pedagogerna börjat intressera sig för andra barn när de sitter med iPaden. Pedagogerna tror att den hjälper till så att alla barnen vågar och vill sitta bredvid varandra och på så vis börja lära känna varandra. iPaden hjälper också till att andra barn skall vilja vara med barn i behov av särskilt stöd, då de enligt pedagogerna blir privilegerad med en iPad i handen.

Linda: Både Lisa och Sven börjar komma fram när andra sitter med iPaden och tittar. Och de har ju tagit det steget. De står och tittar och kan trycka in ett finger mitt i ... nästa steg hoppas jag att de blir mer samspelta.

Betty: När Olle får chansen att sitta med iPaden så är det gärna någon som är med. Det kanske inte är så alltid när han väljer att vilja leka med något annat barn att han kommer med lek å andra säger att vi vill vara med ... med iPaden i handen blir han ju väldigt åtråvärd att leka med. Å det kan ju liksom behövas för hans självförtroende.

Doris ser fördelar med iPaden men att den inte hjälpt till ökad delaktighet då Olle redan varit delaktig i barngruppen. Men den har ändå bidragit till en social situation som att de kan spela memory ihop, då han annars inte kan vända på korten.

Utfall

iPaden har inte påverkat delaktigheten för alla barnen. Pedagogerna påtalade att med iPaden i handen blev man mer attraktiv i gruppen. Dock hjälper iPaden till att det skapas sociala situationer som alla kan delta i. iPaden kan även hjälpa till att vara nära och skapa ett nytt forum för gemensam aktivitet.

Utfall för studiens huvudresultat

För att barn i behov av särskilt stöd skall uppnå delaktighet med hjälp av en iPad behövde pedagogerna finnas närvarande under aktiviteten. iPaden användes som ett samarbetsverktyg och att för att träna turtagning, vilket ansågs behövas för att kunna samspela. Att pedagogernas inställning påverkade syftet med aktiviteten visade också på att deras deltagande påverkade delaktigheten för barnet. Fanns det ett tydligt syfte med aktiviteten var alla barnen hjälpta av det och visste vad som skulle göras. Pedagogerna och omgivningen behövde också vara lyhörda för vad som kommunicerades. För att kommunikationen skulle uppnå fullt fokus behövde barnen sitta lite avses, då många barn hade lätt att tappa fokus. Detta skulle gynna delaktigheten för barn i behov av särskilt stöd i den barngrupp som är deltagande i aktiviteten.

Diskussion

I diskussionskapitlet knyts studien samman. Kapitlet berör metodologiska reflektioner om forskningsprocessens delar under kapitlet metodreflektion. Vidare knyts i resultatdiskussionen tidigare forskning, studiens syfte och frågeställningar samman med det resultat som visat sig mest intressanta. Till sist ges även förslag till fortsatt forskning.

Metodreflektion

För att få kunskap om studiens syfte kändes observationer och intervjuer/samtal som bra kompletterande metoder. Det har varit intressant att få observera barnen i deras miljö och ta del av deras arbete med iPad. Dock har det varit svårt att få med bara händelser som rör studiens syfte dvs. att utforska om iPad som pedagogiskt verktyg öppnar för barn i behov av särskilt stöd för att utveckla kommunikation, samspel och delaktighet. Jag upplevde också svårigheter med att inte skriva ner tolkningar vid observationstillfällen.

Genom intervju/samtal bidrog pedagogernas tankar med mer kunskap och insikt än vad jag först förväntade mig och blev mer än kompletterande intervjuer/samtal. Det hade varit önskvärt med några förintervjuer. Det skulle ha utvecklat och förbättrat min intervjuteknik så att jag skulle kunna t.ex. ställa mer kreativa följdfrågor.

Som tidigare beskrivits har de flesta av barnen i studien haft stöd av tecken i sin kommunikation. Tecken som stöd är bekant för mig. Denna kunskap tror jag har underlättat vid studietillfällena, men också påverkat mig vid observationerna.

Valet av att studera barn i behov av särskilt stöd generellt har gett en inblick i hur barnen arbetar med en iPad och hur den fungerar kring delaktighet. Jag tror inte att det generella urvalet påverkat studien. Deltagarna är sex olika individer som utifrån deras dagsform i så fall påverkat resultatet och inte utifrån deras olika funktionsnedsättningar. Dock hade det varit önskvärt med fler barn att observera för att få ett rikare material. På grund av tidsbrist och svårigheter att få intresserade förskolor från olika kommuner har ändå sex barn och fem pedagoger gett en liten inblick i förskolan och dess arbete kring barn i behov av särskilt stöd och om iPad som

pedagogiskt verktyg i förskolan öppnar för att utveckla kommunikation, samspel och delaktighet.

Aktivitetdiamanten har genom sin tyngdpunkt på själva aktiviteten hjälpt till att strukturera ett observationsschema. Aktivitetdiamanten har även varit ett verktyg till att producera ett resultat. Dess utformning har bidragit till att vandra i den hermeneutiska spiralen, där tolkningar av delar till helhet och från helhet till delar behandlats. Enligt Lindholm (2001) är förförståelsen viktig inom hermeneutiken.

Resultatdiskussion

Studiens fyra frågeställningar har bidragit till en inblick i de pedagogiska möjligheter som användningen av iPad som verktyg öppnar för barn i behov av särskilt stöd för att utveckla kommunikation, samspel och delaktighet i förskolan. iPad är en artefakt som enligt pedagogerna i studien beskrivits som ett hjälpmedel och verktyg för dessa barn. Barnen i studien var medvetna om hur en iPad fungerade och kunde alla "svepa" som Shuler (2012) beskriver. Detta anser jag är ett litet tecken på att barnen och förskolan är på väg in i en ny digital era, där ny teknik kryper allt längre ner i åldrarna. Resultatdiskussionen redovisas utifrån utfallen i resultatavsnittet, uppdelat i tre underrubriker.

Specialpedagogiska perspektiv

Brodin och Lindstrand (2007) menar att pedagoger överlag använder sig av ny teknik med förhoppningar att den ska tillfredsställa behov för barn i behov av särskilt stöd när pedagogiken inte räcker till, vilket inte uppfattades av de förskolor som deltog i studien. Pedagogerna såg själva iPad som en artefakt i viss mån utifrån det relationella synsättet. Den sågs även som ett komplement till de övriga pedagogiska leksakerna inom förskolan. När iPaden användes gjorde den det utifrån barnens förutsättningar och för att träna turtagning. Pedagogerna talade inte om att iPad användes för att kompensera svårigheterna utan talade i termer av ett samarbetsverktyg och för att använda iPad för att skapa gemenskap inom gruppen. Linda var en av pedagogerna som talar om hur man skall kunna använda iPad för att inte fortsätta vara isolerad inom gruppen.

När pedagogerna i intervjuerna berättade om barnen och deras syfte med att använda iPaden lyste dock det kategoriska synsättet igenom. Pedagogerna berättade att iPad användes för att generera lugn och som en barnvakt. Utifrån resultatet uppfattades pedagogernas diskurser handla om barn i behov av stöd utifrån deras brister. Ahlberg (2007) skriver att utifrån det kategoriska perspektivet sorterar man barn utifrån ett normalitetstänk och utsätter sedan dessa barn för särskilda åtgärder. iPad var för några av barnen avsatta till just henne eller honom, vilket kan tolkas på så vis att det är en särskild åtgärd. Brodin och Lindstrand (2007) skriver om tekniksatsningen som skedde efter ITiS, en satsning där specialpedagogerna spelade en stor roll. Specialpedagogerna fick i uppdrag att finna ny teknik som kompenserade barns svårigheter med hjälp av olika metoder och tekniker. Genom att finna teknik som skulle kompensera barnen sågs uppgiften utifrån det kategoriska perspektivet. Specialpedagogerna fann dock att IKT kunde skapa möjligheter och länkar mellan barns livsvärldar. Specialpedagogerna kom på så vis fram till att teknik fungerar utifrån det relationella perspektivet. Brodin och Lindstrand (2007) menar vidare att datorn som i det här fallet är iPad, även ses som ett kommunikationsverktyg som byggt broar mellan människor.

I studien visade Sven och Lisa sig öppna upp för mer kommunikation med vännen bredvid när pedagogen gick. Vännerna var lyhörda och väldigt duktiga men orkade inte kommunicera så länge med Sven eller Lisa, då deras tvåvägskommunikation blev kort. Denna korta sekvens menar jag visar att alla var deltagande i aktiviteten och att iPaden fungerade då som den bro som Brodin och Lindstrand (2007) skriver om för att finna kommunikativa vägar. Detta kan tolkas som ett steg mot ökad delaktighet för Sven och Lisa. Enligt Säljö (2000) är det via kommunikationen inom leken som barnen blir delaktiga i hur omgivningen uppfattar och förklarar företeelser.

Även om det kategoriska synsättet lyser igenom i pedagogernas diskurs, har jag genom resultatet uppfattat att iPad används som en bro för att bygga kommunikation och på så vis öka delaktighet. Ska iPad användas och utifrån ett relationellt synsätt där barnens svårigheter ses i första hand som miljö- och kontextrelaterade bör iPaden användas av fler än en. Det är även tydligt att pedagogerna behöver ha dokumenterade mål för varför aktiviteten äger rum och kunna förklara syftet med iPads.

Pedagogernas mål och syfte med aktiviteten

Resultatet visade att alla förskolor i studien saknade dokumenterade mål om vad själva aktiviteten skulle bidra till eller gå ut på. Det visade sig vara lättare att prata kring vad man ville uppnå med iPad eller hur den konkret användes. Enligt observationerna kunde man se likheter i pedagogernas inställning och deras förhållningsätt till iPaden. Deras osäkerhet speglade av sig på barnens intresse och fokusering. För att gynna alla barnen behöver man ha tydligare mål och syfte, vilket styrks av Emanuelsson (2004) som skriver att man behöver en tydlig planering för att få en sammanhållen grupp. Dokumentation och kunskap om aktivitetens syfte kopplade till Lpfö 98/10 behövs för att öka trovärdigheten i aktiviteten. Pedagogernas arbete skulle bland annat kunna ligga under dessa mål utifrån Lpfö 98/10; öka kommunikationen, söka ny kunskap och att kunna samarbeta.

Åman (DN.se 2012b) debatterade för att de pedagoger som använder sig av moderna hjälpmedel bör kunna skilja där tekniken är till nytta och inte bara distraherande. Genom att pedagogerna saknade mål för aktiviteten kan dras paralleller till Shah (2011) där Soloway menar att pedagoger hamnat i iPadträsket och köper in nya tekniska verktyg för att alla andra gör det. Samtidigt kan man också undra om det inte finns mål, varför ska man då använda iPad när det finns forskare som höjer ett varnande finger om att t.ex. barns läsförmåga blir sämre. Rosén (DN.se 2012c) menar att datoranvändning bidrar till barnens försämrade läsförmåga och anser att teknik skall introduceras försiktigt.

Kring arbetet med iPad visar resultatet att specialpedagogerna är frånvarande. Att specialpedagogerna inte tagit del i aktiviteten kan tolkas på många sätt. En tolkning skulle kunna vara att de inte hinner eftersom resultatet visade på att specialpedagogernas inställning till iPaden var positiv. Detta kan också tolkas som att iPaden används som några pedagoger beskrivit som en barnvakt eller för att få en lugnande effekt och kanske inte då ses som ett viktigt redskap. Enligt Brodin (2010) behövs både teknisk och social support för att ny teknik ska fungera som den bro som beskrivits ovan men också för att bidra till inkludering. Om barnen oftare använder sig av iPaden tillsammans och inte ses som en extrakropp eller som en barnvakt anser jag att specialpedagoger bör inom snar framtid intressera sig mer för tekniken som används i förskolan. Specialpedagogerna behövs för att stötta pedagogerna med den kunskap som en specialpedagog har om barn i behov av särskilt stöd. Redan 2003 efterlyste Jane Brodin ett stort behov av att utbilda bland annat specialpedagoger för att kunna hantera den tek-

niska utrustningen som hamnar i barnens händer. 2010 tar Brodin upp igen att implementeringen av ny teknik är bristfällig, vilket styrks i denna studie.

Kommunikation, samspel och delaktighet

Resultatet visade att om delaktigheten för barn i behov av särskilt stöd skulle öka behövde pedagogerna finnas närvarande, men inte precis bredvid. Som Säljö (2000) beskriver fungerade pedagogerna i studien som barnens kommunikativa stöttor. Vygotsky använder sig av begreppet ”scaffolds” för att beskriva de vuxnas närvaro för stöttning eller för att underlätta för barnet. De flesta pedagogerna bidrog till att dela upp appen i mindre bitar och på så vis hjälpte till att vägleda barnen. Pedagogerna hjälpte barnen att mediera kunskapen och visade vad uppgiften gick ut på genom deras handlingar. Resultatet visade också att det inte var allas intention att uppnå ökad delaktighet med hjälp av en iPad.

Enligt Johannesen och Sandvik (2009) så behöver pedagoger inom förskolan våga släppa kontrollen för att barnen ska kunna uppleva delaktighet. Under observationerna kunde aktiviteter uppfattas som vuxenstyrda men jag väljer att tolka det som att pedagogerna hjälper barnen med kommunikationen genom att förtydliga, tolka och förklara för alla barn vad som ska ske. Enligt Luttrupp (2011) samspelar barn i behov av särskilt stöd mer med vuxna än med andra. Även om pedagogerna var styrande i aktiviteten tolkar jag att deras deltagande gynnade gruppkativiteten och att deras deltagande gick ut på att förmedla och kommunicera. Detta styrks av Säljö (2000) och det sociokulturella perspektivet som menar att de vuxna ska finnas nära för att kunna ge barnet möjligheter att kommunicera med den nya tekniken. I det sociokulturella perspektivet lever kunskapen först i samspel mellan människor och därefter bli en del av den enskilda människan och dennes handlande och tänkande.

Brodin (2010) menar att tekniken kan ses som en förlängning av den egna kroppen och av våra sinnen. Resultatet visar att iPaden som en del av ny teknik hjälpte barnen att kommunicera och göra aktiviteter som några av barnen annars kanske inte klarat av som t.ex. vända ett kort på memory och på så vis skapa samspel. I aktiviteten arbetade alla barnen med tre av sina sinnen, syn, hörsel och känsel. Säljö (2000) skriver att i en artefakt finns det inget eget tänkande men genom att barnen samspelar övervinns problem och tillsammans behärskar barnen sociala praktiker som vore omöjligt utan artefakten.

Under datainsamlingen observerades att barnen kommunicerade och samspelade med hjälp av iPaden. Ahlberg (2009) menar att inom det sociokulturella perspektivet ses språket som centralt för att människor skall kunna samspela med varandra. Resultatet visar att barnen kommunicerar på olika sätt och att iPaden lyckades skapa ett forum där barnen var tvungna att kommunicera för att samspel skulle uppstå. På så vis ökade iPaden delaktigheten för barn i behov av särskilt stöd, vilket även styrks av Luttrupp (2011) som menar att delaktighet är på något sätt att kunna kommunicera. Det fram kom också att pedagogerna behövde vara mer lyhörda för vad barnen kommunicerade. Kanske var pedagogerna forcerade i sitt ”appletande” på grund av min närvaro, för många gånger hann inte barnen uppfatta vad som skedde på skärmen innan pedagogen bytte.

Hur rummet såg ut spelade också en roll för hur väl barnen fokuserade på aktiviteten och dess sätt att kommunicera. Många barn visade sig vara lättstörda och gynnades av att sitta avskilt. Detta gynnar dock kanske inte delaktigheten i den stora gruppen, men hjälper till att skapa delaktighet inom gruppen som är med och skapar aktiviteten. Att pedagogerna använde sig av många olika kommunikativa kanaler för att nå barnen är ett bevis på pedagogernas medvetenhet om att via kommunikation skapas samspel och på så vis ökar delaktigheten.

Enligt Vygotsky medieras alla relationer mellan människor och objekt eller händelser genom redskap och tecken. För att skapa samspel krävs då kommunikation (Säljö, 2000).

Specialpedagogiska implikationer

Jag håller med Björck-Åkesson (2009) som skriver att delaktighet är en av grundförutsättning för alla människor för att kunna skapa lärtillfällen, därav valet av denna studie ingång. Jag tror att vi, pedagoger, specialpedagoger och speciallärare tidigt måste hjälpa barnen att hitta kanaler där kommunikation, samspel och delaktighet gynnas för alla barn. Användandet av iPad ökar och jag förundras hur många förskolor köper in dessa för att hänga med den digitala utvecklingen. Studiens resultat visar att när pedagogerna fanns närvarande och när iPaden användes av fler än en så fungerade iPaden som en bro för att bygga kommunikation och på så vis samspela, vilket ledde till ökad delaktighet för barn i behov av särskilt stöd.

Enligt Kroksmark (2009) lever vi i en digital tid. I denna digitaliserade tid utsätter ny teknik utbildningssystemet för andra utmaningar. Genom denna digitalisering anser jag att det är av stor vikt att kompetensutveckla alla pedagoger inom IKT på nytt för att kunna hantera den kunskap som den nya tekniken erbjuder. Jag tror att den nya tekniken som landar i barnens händer kräver en bred kompetensutveckling där specialpedagoger skulle kunna spela en viktig roll som verksamhetsutvecklare.

Förslag till fortsatt forskning

Ny teknik är ett brett begrepp men också verktyg för att skaffa oss digital kompetens som i sin tur ses som en av nyckelkomponenterna för livslångt lärande. Förskolan och skolan står inför stora förändringar och utmaningar nu när ny teknik är på frammarsch i verksamheterna, som ett led i fortsatt forskning tycker jag att fokus bör ligga på hur den nya tekniken kan bli en tillgång för barn i behov av särskilt stöd. Forskningen bör även riktas mot förskolor, barn i behov av särskilt stöd och ny teknik, vilket jag anser behöver utökas forskning kring. Det skulle hjälpa mig i min kommande yrkesroll som specialpedagog.

En stor kompetensutveckling på IKT igen skulle vara intressant att följa och hur man då skulle implementera och använda ny teknik ute i verksamheterna för barn i behov av särskilt stöd för att skapa ökad delaktighet är ett ytterligare förslag till fortsatt forskning.

Referenslista

- Ahlberg, A. (2007). Specialpedagogik av igår, idag och i morgon. *Pedagogisk Forskning i Sverige*, 12 (2), ss. 84-95.
- Ahlberg, A. (2009). Kunskapsbildning i specialpedagogik. i A. Ahlberg (Red.), *Specialpedagogisk forskning - En mångfasetterad utmaning* (ss. 9-29). Lund: Studentlitteratur.
- Alexandersson, M. (2009). Wikipedia utmanar skolans slutna rum. i L. Vestrlin, *Från Wikis till mattefilmer - om IKT i skolan* (ss. 103-108). Stockholm: Lärarförbundets Förlag.
- Banister, S. (2010). *Integrating the iPod Touch in K-12 Education. Visions and Vices. Computers in the Schools*, 27:2, ss. 121-131.
- Bjelkeholm, J. (den 11 03 2012). Professor varnar för riskerna. *Göteborgs-Posten*, s. 15.
- Björck-Åkesson, E. (2007). Specialpedagogik - Ett kunskapsområde med många dimensioner. i C. Nilholm, & E. Björck-Åkesson (Red.), *Reflektioner kring specialpedagogik - sex professorer om forskningsområdet och forskningsfronterna (Vetenskapsrådets rapportserie 5:2007)* (ss. 85-99). Stockholm: Vetenskapsrådet.
- Björck-Åkesson, E. (2009). Specialpedagogik i förskolan. i A. Sandberg (Red.), *Med sikte på förskolan - barn i behov av särskilt stöd* (ss. 17-36). Lund: Studentlitteratur.
- Bjørndal, C. R. (2002). *Det värderande ögat. Observation, utvärdering och utveckling i undervisning och handledning.* (B. Nilsson, Övers.) Stockholm: Liber.
- Brodin, J., & Lindstrand, P. (2003). What about ICT in special education. Special educators evaluate information and communication technology as a learning tool. *18:1*, 71-87.
- Brodin, J., & Lindstrand, P. (2007). *Perspektiv på IKT och lärande för barn, ungdomar och vuxna med funktionshinder.* Lund: Studentlitteratur.
- Brodin, J. (2010). Can ICT give children with disabilities equal opportunities in school. *Improving School*, 13:1.
- Danielsson, L., & Liljeroth, I. (1996). *Vägval och växande- Förhållningssätt, kunskap och specialpedagogik för yrkesverksamma hjälpare.* Stockholm: Liber.
- Davidsson, B. (2010). Solrosens affär. Exempel på en ny sorts pedagogisk praktik. i I. Carlgren (Red.), *Miljöer för lärande* (1:15 uppl., ss. 59-78). Lund: Studentlitteratur.
- Dysthe, O. (2003). Sociokulturella teoriperspektiv på kunskap och lärande. i O. Dysthe (Red.), *Dialog, samspel och lärande* (I. Lindelöf, Övers., ss. 31-74). Lund: Studentlitteratur.

Emanuelsson, I. (2004). Integrering/inkludering i svensk skola. i J. Tössebro (Red.), *Integrering och inkludering* (ss. 101-120). Lund: Studentlitteratur.

Europaparlamentet. (2007). *Nyckelkompetenser för livslångt lärande. En Europeisk Referensram*. Luxemburg: Europeiska gemenskaperna.

Fridfelt, E., & Peter, M. (den 23 02 2012). Nya pedagogiska redskap lyfter skolan. *Göteborgs-Posten*, s. 39.

Göransson, K. (2008). *Man vill ju vara som alla andra. Elevers röster om delaktighet och inkludering med fokus på elever med funktionsnedsättning*. Sundsvall: Specialpedagogiska skolmyndigheten.

Haug, P. (1998). *Pedagogiskt dilemma: Specialundervisning*. Stockholm: Skolverket.

Hedvall, P.-O. (2009). *Aktivitetdiamanten. Modeller av en vidareutvecklad tillgänglighet*. Lund: Lunds Universitet.

Hill, A., & Rabe, T. (1987) *Psykiskt utvecklingsstörda barn i kommunal förskola. Integrering belyst ur ett socialpsykologiskt perspektiv*. Göteborg: ACTA Universitatis Gothoburgensis.

Hundeide, K. (2006). *Sociokulturella ramar för barns utveckling - Barns livsvärldar*. Oslo: Studentlitteratur.

Johannesen, N., & Sandvik, N. (2009). *Små barns delaktighet och inflytande - några perspektiv*. (A. Claesdotter, Övers.) Stockholm: Liber.

Kihlström, S. (1998). *Förskollärare - om yrkets pedagogiska innehåll*. Lund: Studentlitteratur.

Kroksmark, T. (2009). Digitala tider - digitaliserat lärande. i L. Vestrlin, *Från Wikis till mattefilmer - om IKT i skolan* (ss. 125-138). Stockholm: Lärarförbundets Förlag.

Kvale, S. (1997). *Den kvalitativa forskningsintervjun* (1:16 uppl.). Lund: Studentlitteratur.

Lindholm, S. (2001). *Vägen till vetenskapsfilosofin - En introduktion* (1:3 uppl.). Stockholm: Academia Adacta AB.

Lindstrand, P., & Brodin, J. (2007). En skola för alla! Om barns och ungdomars rätt till delaktighet. *Socialmedicinsk tidskrift 3/2007*, ss. 257-270.

Luttrupp, A. (2011). *Närhet. Samspel och delaktighet i förskolan för barn med utvecklingsstörning*. Stockholm: Specialpedagogiska institutionen Stockholms Universitet.

Nilholm, C. (2007). *Perspektiv på specialpedagogik* (Vol. 2:1). Lund. Studentlitteratur.

Rabe, T. (1998). Integrering betraktad ur ett socialisationsperspektiv. i T. Rabe, & A. Hill (Red.), *Boken om integrering. Idé, teori, praktik* (ss. 38-49). Malmö: Akademiförlaget Corona.

- Rosenqvist, J. (2007a). Landvinningar på väg mot en skola för alla. *Pedagogisk Forskning i Sverige*, 12 (2), ss. 109-118.
- Rosenqvist, J. (2007b). Några aktuella specialpedagogiska forskningstrender. i C. Nilhom, & E. Björck-Åkesson (Red.), *Reflektioner kring specialpedagogik - sex professorer om forskningsområdet och forskningsfronterna (Vetenskapsrådets rapportserie 5:2007)* (ss. 36-51). Stockholm: Vetenskapsrådet.
- Shah, N. (den 03 02 2011). Special Ed. Pupils Find Learning Tool In iPad Applications. *Education Week*, 30 (22), ss. 1-17.
- Shuler, C. (2012). *iLearn II; An Analysis of the Education Category of the iTunes App Store*. New York: The Joan Ganz Cooney Center at Sesame Workshop.
- Skollag 2010:800. (2010). *Svensk Författningssamling, SFS 2010:800*. Västerås: Edita Västra Aros.
- Skolverket. (1998). *Jord för växande. Särtryck ur växa i lärande och att erövra omvärlden*. Stockholm: Liber.
- Skolverket. (2011). *Läroplan för förskolan Lpfö 98. Reviderad 2010*. Stockholm: Fritzes.
- Smidt, S. (2010). *Vygotskij och de små och yngre barnens lärande*. (I. Lindelöf, Övers.) Lund: Studentlitteratur.
- Socialstyrelsen. (2010). *Internationell klassifikation av funktionstillstånd, funktionshinder och hälsa: barn och ungdomsversion. ICF-CY*. World Health Organization . Stockholm: Socialstyrelsen.
- Stukát, S. (2005). *Att skriva examensarbete inom utbildningsvetenskap*. Lund: Studentlitteratur.
- Svenska Unescorådet. (2006). *Salamanca deklARATIONEN och Salamanca +10*. Stockholm: Svenska Unescorådets Skriftserie.
- Säljö, R. (2000). *Lärande i praktiken - Ett sociokulturellt perspektiv*. Stockholm: Prisma.
- Tebelius, U., Aderklou, C., & Fritzdorf, L. (2003). *ITis som incitament till skolutveckling. Den nationella utvärderingen av IT i skolan. Surveystudien, 2000-2003*. Halmstad: Högskolan Halmstad.
- Tideman, M. (2004). Socialt eller isolerat integrerad. i J. Tössebro (Red.), *Integrering och inkludering* (ss. 121-140). Lund: Studentlitteratur.
- Unesco.se (2012). Hämtat från www.unesco.se/Bazement/Unesco/sv/Om-Unesco.aspx. den 27 02 2012

Unicef. (2009). *Barnkonventionen. FN:s konvention om barnets rättigheter*. Stockholm: UNICEF Sverige.

Vetenskapsrådet. (2002). *Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning*. ISBN:91-7307-008-4.

wikipedia. (2012). Hämtat från www.sv.wikipedia.org/wiki/ipad. den 03 01 2012

wikipedia. (2012). Hämtat från www.sv.wikipedia.org/wiki/APP. den 11 03 2012

NYTimes.com. (2011) Hämtat från www.gadgetwise.blogs.nytimes.com/20011/11/29/finding-good-apps-for-children-with-autism/. Den 29 11 2011

skolverket.se (2012) Hämtat från www.skolverket.se/skolutveckling/forskning/omraden/it_i_skolan/rapporter. den 02 01 2012

unesco.se. (2012) Hämtat från www.unesco.se/Bazment/Unesco/sv/Kommunikation/Kommunikation.aspx. den 27 02 2012

DN.se. (2012a). Hämtat från www.dn.se/debatt/stockholmsdebatt/surfplattan-ar-ingen-fluga--vaga-se-framat-bjorklund. den 15 05 2012.

DN.se. (2012b). Hämtat från www.dn.se/ledare/signerat/laromedel-teknikdrommen-skymmer-sikten. den 11 03 2012

DN.se (2012c). Hämtat från www.dn.se/sthlm/surfplattor-ersatter-skolbocker-i-sollentuna. den 11 03 2012

DN.se. (2012d). Hämtat från www.dn.se/kultur-noje/datorerna-far-svenska-barn-att-lasa-allt-samre. den 16 03 2012

IDG.se. (2012). Hämtat från www.idg.se/2.1085/1.430475/paddbraket-som-splittrar-regeringen. den 03 04 2012

it24.idg.se. (2012). Hämtat från <http://it24.idg.se/2.2275/1.425430/ipadvag-i-skolan?mv=pass>. den 11 03 2012

Bilaga 1

Missivbrev till förskolechefer och pedagoger inom förskolan.

Hej

Jag heter Sara Andersson och studerar sista terminen på specialpedagogiska programmet vid Göteborgs Universitet. Nu sjätte och sista terminen ska jag skriva mitt examensarbete. Till min studie söker jag genom detta brev fyra förskolor som arbetar med iPad. Jag är särskilt intresserad av att studera barn i behov av särskilt stöd.

Bakgrund

Surfplattans och den portabla pekdatorns intåg i förskolan har skapat förväntningar om förändring inom kunskapsområdet och som hjälpmedel för barn i behov av särskilt stöd. Förskolan och surfplattor framförallt i form av iPad är idag bara i startgroparna för framtidens användning och det sker en ständig ökning av antalet förskolor som arbetar med iPad. Det som kommit i skymundan vid intåget av ny teknik så som iPad är om användandet gynnar samspel eller bidrar till ökad delaktighet för barn i behov av särskilt stöd. Delaktighet är en av grundpelarna för alla människor och behövs för att kunna skapa lärsituationer. Innehållet i denna studie är fokuserat på förskolan, barn i behov av särskilt stöd, delaktighet och användandet av iPad.

Forskningens fokus och studiens upplägg

Forskningsfokus i studien är att utforska de pedagogiska möjligheter som användningen av iPad som pedagogiskt verktyg öppnar för barn i behov av särskilt stöd för att utveckla kommunikation, samspel och delaktighet. Jag avser att komma ut och göra en observation när barnet använder iPaden tillsammans med andra barn och en intervju med någon personal på avdelningen där observationen genomförs. Intervjun kan göras i samband med observationen, vid en planering eller avslutande kvällsmöte. Intervjun tar ca 30 min och kommer att handla om synen på iPad, inställning till ny teknik och om delaktigheten ökar med iPaden.

Studien görs utifrån forskningsetiska principer inom humanistisk- och samhällsvetenskaplig forskning, vilket innebär att deltagandet i studien sker genom samtycke. Det insamlade materialet hanteras konfidentiellt och att både plats och deltagare avidentifieras. Vårdnadshavare till barnen på avdelningen kommer att få ge ett skriftligt samtycke. Intervjuerna kommer att spelas in och bara användas till denna studie. Det inspelade materialet kommer att bearbetas och avidentifieras.

Observation och intervjun

Förhoppningen är att ni som läser detta brev kan tänka er att delta i studien. Intervjun kommer ske i samtalsliknande form för att få fram ert resonemang kring iPad, delaktighet och ny teknik. Observationen kommer ske under max en förmiddag eller eftermiddag beroende på hur era rutiner kring iPaden ser ut. Eftersom studiens fokus handlar om användandet av iPad för barn i behov av särskilt stöd, kommunikation, samspel och delaktighet i barngruppen kommer endast detta observeras.

Bokning av tid

Jag kommer att kontakta er om några dagar för att förhoppningsvis boka tid för observation och intervju. Jag hoppas att kunna komma på besök under vecka 12 - 15. Vid frågor kontakta mig gärna. Hälsningar Sara Andersson

Bilaga 2

Informationsbrev till vårdnadshavare.

Hej!

Mitt namn är Sara Andersson och jag studerar sista terminen vid Göteborgs Universitet till specialpedagog. Denna termin kommer jag skriva mitt examensarbete i specialpedagogik. Mitt syfte med studien är att undersöka om användandet av iPad i förskolan leder till samspel mellan barnen. Jag kommer att vara på er förskola under en förmiddag i slutet av mars och observera. Jag kommer bara att observera när barnen använder iPaden. Ni vårdnadshavare blir informerade om min närvaro så att ni kan ta ställning om ert barn får delta i min studie eller inte.

Jag försäkrar er att allt insamlat material bara kommer att användas till min studie och att det insamlade materialet är konfidentiellt och att inget barn eller personal skall kunna identifieras. Att delta i studien är frivilligt.

Lämna lappen till personalen på förskolan!

Vid frågor kontakta gärna mig på

Tack!

/Sara

Bilaga 3

Observationsschema

Utifrån aktivitetsdiamantens fyra variabler

- Barnet med iPaden och dess förmågor att påverka barnet.
- Barnet med omgivningen, andra barn, personal.
- Barnet tillsammans med iPaden och omgivningen.
- iPaden och omgivningen

Barn i behov av särskilt stöd med iPaden – Hur används den? Vem plockar fram den? Är syftet klart?
I vilket sammanhang:
Andra barn, känslor;

Barnet i behov av särskilt stöd och omgivningen och andra barn/vuxna – hur interaktionen, kommunikationen, vem är drivande, iakttagande, anpassad, delat intresse
I vilket sammanhang;
Andra barn, känslor;

--

Barn i behov av särskilt stöd tillsammans med omgivningen – kreativitet, ömsesidighet, påverkan av miljö, ljud.

--

I vilket sammanhang;

--

Andra barn, känslor;

--

iPaden och omgivningen – artefakten och miljöns påverkan

--

I vilket sammanhang;

--

Andra barn, känslor, miljön ser ut?

--

Bilaga 4

Intervjuguide

Detta är frågor till pedagoger som arbetar med barn i behov av särskilt stöd och som berör mitt syfte. Intervjuerna är utifrån halvstrukturerad karaktär vilket innebär att frågorna inte alltid kommer i samma ordning, men bör samtala kring dessa områden.

Hur ser du på iPad på din förskola?

Hur ser din kunskap ut kring iPaden?

Hur länge har ni arbetat med iPad?

Har ni fått någon utbildning för användandet av iPaden?

Din egen inställning till iPad?

Har ni uppsatt något gemensamt mål för iPad och barnet?

Hur fungerar iPaden för barn i behov av särskilt stöd? Förklara.

Hur ser specialpedagogens roll ut i samband med användandet av iPad? Både introduktionen och under resans gång?

Hur används iPaden under dagen för barn i behov av särskilt stöd? När? Vem tar fram den? Vem bestämmer?

Hur används iPaden för ökat samspel mellan alla barnen? I synnerhet, barn i behov av särskilt stöd.

Ser ni något ökat samspel för barn i behov av särskilt stöd tack vare iPaden? Hur? Varför? Om inte varför?

Hur sker kommunikationen i samband med användandet av iPaden?

Hur påverkas delaktigheten för barn i behov av särskilt stöd? Hur? Förklara.

Om du hade fått bestämma, hur skulle iPaden använts då?