

ÖREBRO UNIVERSITET
Institutionen för humaniora, utbildnings- och samhällsvetenskap
Huvudområde: pedagogik

**Visuella hjälpmedel som stöd i undervisning för elever med
autismspektrumtillstånd, AST**
- en studie av en grundskola i Örebro kommun

Maria Fredriksson och Erik Mathisen
Handledare: Pär-Yngve Andersson

Pedagogik C/Pedagogik med didaktisk inriktning III
Självständigt arbete/Examensarbete, grundnivå, 15 högskolepoäng
Höstterminen 2014

Sammanfattning

Syftet med arbetet är att undersöka om och i sådana fall hur ett antal pedagoger vid en slumpvis utvald mellan- och högstadieskola i Mellansverige arbetar med visuella hjälpmedel när det gäller elever med AST (autismspektrumtillstånd). Vi är särskilt intresserade av elektroniska visuella hjälpmedel såsom elevdatorer, läs- och lärplattor, etcetera. Undersökningen ger för handen att pedagogerna ifråga inte alls arbetar med visuella hjälpmedel i den utsträckning vi förväntat oss, främst beroende på att skolan ifråga saknar en tydlig strategi i frågan men även för att pedagogerna ifråga till viss del saknar utbildning i hur man bäst bemöter elever med AST. Visuella hjälpmedel kan, vid sidan om bland annat en strukturerad, tydlig vardag för eleverna, utgöra goda hjälpmedel för att bemöta elever med AST.

Nyckelord: Autismspektrumtillstånd, AST, visuella hjälpmedel, lärplatta, läsplatta.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Sammanfattning

1. Inledning	1
1.1 Ämnesval	2
1.2 Syfte och frågeställningar	2
1.4 Disposition	3
2. Bakgrund och tidigare forskning	3
2.2 Diagnosen	4
2.2.1 Autism.....	6
2.2.2 Aspergers syndrom.....	6
2.2 Utmaningar som elever och lärare möter i skolan	7
2.2.1 Socialt samspel.....	7
2.2.2 Intresse och beteende.....	8
2.2.3 Språk/kommunikation	8
2.2.4 AST i klassrummet	9
3. Metod	11
3.1 Utgångspunkter	11
3.2 Studiens design	11
3.3 Genomförande av studien	12
3.3.1 Skolan	12
3.3.2 Intervjuerna	12
3.4 Bearbetning och analys av data.....	13
3.5 Metoddiskussion och etiska överväganden	14
3.5.1 Metoddiskussion.....	14
3.5.2 Etiska överväganden	15
4. Visuella hjälpmedel	17
4.1 Visuella hjälpmedel i klassrummet.....	17
4.1.1 AKK	18
4.2 Lärplattan och applikationerna	18
4.2.1 Socialt samspel.....	19
4.2.2 Kommunikation	19
4.2.3 Intresse/beteende	19
4.3 Det individualiserade dagschemat	20
4.4 Anpassa ett arbetsmaterial	20
4.5 Den visuella genomgången.....	21
4.6 Handifon	21
5. Mittskolan	22
5.1 Specialpedagogen Penelope	22
5.2 Sammanställning av svar från Hekabe, Andromake och Helena	25
5.2.1 Vilka strategier arbetar pedagogerna efter?.....	25
5.2.2 Visuella hjälpmedel på Mittskolan.....	26
5.2.3 Hur arbetar pedagogerna för att skapa struktur för elever med AST?.....	27
5.3 Slutsats av intervjuerna.....	28
6. Diskussion	29
7. Slutsatser	34
8. Förslag till vidare forskning	36

Referenser 37

1. Inledning

År 2011 trädde nya läroplaner i kraft vilka bland annat dikterade vem som har rätt att gå i grundsärskolan. Skolverket (2014) förklarar närmare vem som kan gå i grundsärskolan i dokumentet *Grundsärskolan är till för ditt barn*.

Grundsärskolan är en skolform som är anpassad till målgruppen elever som inte bedöms kunna uppnå grundskolans kunskapskrav därför att de har en utvecklingsstörning. Även elever som har fått en betydande och bestående begåvningsmässig funktionsnedsättning på grund av hjärnskada kan tas emot i grundsärskolan om man bedömer att de inte kan uppnå grundskolans kunskapskrav. (s 4)

Detta innebar att när läroplanerna som trädde i kraft 2011 togs i bruk fick inte längre barn utan utvecklingsstörning någon plats i den nya grundsärskolan. Skolverket (2010) gav då ut ett dokument som gav en överblick över några av de viktigare förändringarna i den nya skollagen, *Utmaningar för skolan - Den nya skollagen och de nya reformerna*, där det förklarades hur en elev ges tillträde till grundsärskolan.

Innan en elev börjar i sarskolan ska en utredning fastställa att barnet har en utvecklingsstörning. Utredningen ska omfatta en pedagogisk, psykologisk, medicinsk och social bedömning. [...] Elever med autism ska i normalfallet inte längre höra till grundsarskolans målgrupp utan ska endast gå där om de också har en utvecklingsstörning (s.7).

Ett tydligt exempel på vilka det berörde är alltså barn inom autismspektrumtillstånd, med bland annat autism och/eller Asperger som nu skulle integreras i den vanliga grundskolan. En statistisk undersökning visade nyligen att 62 barn upp till sex år gamla av 10 000 undersökta i Sverige (Falkmer, 2013) har någon diagnos inom autismspektrumtillstånd.

Våra förväntningar är att lärarens förståelse för diagnosen är synnerligen viktig i arbetet med barn med AST och att visuella hjälpmedel kan utgöra relevanta verktyg i arbetet med dessa elever. Att överblicka vilka hjälpmedel som står till buds och som lämpar sig för varje enskild elev och tillfälle är dock svårt och fordrar en utbildning

inom ämnet och/eller tydlig handledning. Vi tror att få pedagoger har eller får sådan utbildning eller handledning idag.

1.1 Ämnesval

Samtliga grundskollärare förväntas alltså sedan 2011 ha kompetensen att ta hand om elever inom autismspektrumtillståndet, hädanefter AST, och att kunna erbjuda dem en lika kvalitativ utbildning som vilken annan elev som helst enligt läroplanerna. Detta är något som enbart pedagoger inom särskolan eller specialpedagoger tidigare varit utbildade för. Hur grundskolan har tagit emot denna förändring finns det ganska begränsad forskning kring men läroplanen dikterar fortfarande att:

Undervisningen ska anpassas till varje elevs förutsättningar och behov. Den ska främja elevernas fortsatta lärande och kunskapsutveckling med utgångspunkt i elevernas bakgrund, tidigare erfarenheter, språk och kunskaper (lgr11 s.8).

Dessa barn inom AST, har enligt forskningen som redovisas i detta arbete gott stöd av visuella hjälpmedel såsom exempelvis lärplattan. I begreppet lärplatta inkluderar vi alla typer av läsplattor, surfplattor, tablets och övriga pekskärmsorienterade hjälpmedel. I kapitel två beskriver vi mer ingående problematiken i att arbeta med elever med AST och vilka möjligheter som finns i att utnyttja visuella hjälpmedel.

Målet med vår undersökning är främst att undersöka om och i sådana fall hur pedagoger använder sig av visuella hjälpmedel i undervisningen av elever med konstaterad eller förmodad AST-diagnos. De didaktiska motiveringarna bakom metoderna som används samt hur eleverna tar emot dessa metoder och att försöka observera olika visuella hjälpmedels verkningsgrader lämnar vi i den här uppsatsen därhän till förmån för lärarnas egna utvärderingar och tankar.

1.2 Syfte och frågeställningar

Syftet är att belysa pedagogers arbete med visuella hjälpmedel vid en grundskola för att underlätta för elever inom AST.

De frågeställningar vi utformat utifrån vårt syfte är:

- Arbetar de aktuella pedagogerna med visuella hjälpmedel?
- Hur arbetar de i så fall med dessa?
- Vilka andra strategier används för att möta elever med AST?

1.4 Disposition

Vi är främst intresserade av hur skolan arbetar med visuella hjälpmedel i kontakten med elever med AST. För att undersöka detta kommer vi i den här uppsatsen först och främst att redovisa hur tidigare forskning definierar AST som helhet, de vanligaste två diagnoserna inom AST, autism och Asperger, och vilken problematik som kan finnas i mötet med dessa. Därefter följer ett kapitel om hur den senaste forskningen ser på användandet av visuella hjälpmedel för att nå fram till och underlätta för elever inom AST och även en inblick i vilken typ av visuella hjälpmedel det kan röra sig om och hur de fungerar. I kapitel fyra redogör vi för vad vi kommit fram till i våra intervjuer med specialpedagog och pedagoger vid en skola, om hur de tänker kring användandet av visuella hjälpmedel och vilka hjälpmedel de har erfarenhet av. Kapitel fem utgörs av vår diskussion om de data vi samlat in i form av tidigare forskning och våra egna intervjuer och i kapitel sex redovisar vi våra slutsatser i korthet.

2. Bakgrund och tidigare forskning

I detta avsnitt redogör vi för hur forskning och litteratur betraktar diagnoserna inom AST. Vi kommer också ge en bild av den problematik som kan uppstå i samband med diagnosen och hur den kan bemötas i skolan. Vidare presenterar vi olika visuella hjälpmedel som kan fungera som ett stöd i den ordinarie undervisningen för berörda elever inom AST.

2.1 Avgränsningar

Den här uppsatsen ämnar ge en bild av vad diagnosen AST kan innebära för den pedagogiska verksamheten. Vi har valt litteratur som såväl erbjuder en bred översikt av AST som en djupare inblick i autism och Asperger. Litteraturen är i första hand så samtida som möjligt men ger även en bild av hur forskningen sett på diagnoserna och användandet av visuella hjälpmedel de senaste tjugo åren. Vi kommer inte här att göra

någon kronologisk jämförelse utan fokuserar istället på att ge en bred förståelse. Stora delar av uppsatsens material hämtar vi från Marita Falkmers avhandling *From Eye to Us* (2013). Vi kommer även att använda oss av Skolverkets publikationer. Vi använder oss såväl av vetenskapligt granskade artiklar som av avhandlingar och publicerad litteratur från de senaste femton åren.

2.2 Diagnosen

Autismspektrumtillstånd (AST) är ett samlingsnamn för autistiskt syndrom, atypisk autism, desintegrativ störning hos barn, även kallad Hellers syndrom, och Aspergers syndrom. (Falkmer, 2013). Diagnoserna inom AST är i regel svårare att upptäcka innan barnet nått skolåldern då de tvingas hantera information och förhålla sig till andra. Ofta tolkar personer med AST människors tankar på ett annorlunda sätt och de har ofta svårt att förstå och avläsa de sociala regler eller signaler som för de allra flesta är givna. Enligt Ann-Charlotte Mellåker (2013) har AST distinkta särdrag inom tre områden: socialt samspel, intresse och beteende samt språk/kommunikation. Dessa kommer vi att beskriva och problematisera längre fram i uppsatsen.

En motståndare till diagnostisering är Eva Kärfve (2006) som anser att genom att diagnostisera sätter man också etiketter på individen. Hon menar att varje enskild person också är en egen individ. Vid diagnosticering, menar Kärfve, ser man inte till individens behov utan snarare till diagnosens behov. Christopher Gillberg (2011) är däremot av en annan åsikt då han menar att en diagnos snarare hjälper individen till att få det stöd som behövs. I den här uppsatsen undersöker vi hur pedagoger kan bemöta de behov som finns hos elever med AST. Vi inkluderar även elever med svårigheter som liknar de inom AST, oavsett det finns en diagnos eller inte.

Falkmer skriver (2009, 2013) att forskningen kring AST de senaste åren främst har riktats mot fyra kognitiva funktioner som är tydligt påverkade hos personer med AST. Dessa kognitiva funktioner kommer vi nedan att redogöra för samt hur de kan komma till uttryck i olika skolsituationer.

Exekutiva funktioner

Falkmer (2013) skriver att barn med AST ofta har problem med de exekutiva funktionerna, särskilt de som har diagnosen autism och Asperger. Exekutiva

funktioner är en paraplyterm för olika kognitiva processer såsom arbetsminne, planering och impuls kontroll. Mellåker (2013) beskriver dessa funktioner som en ”vaktmästare” över det undermedvetna, vars uppgift är att förenkla vardagssituationer genom att organisera dem. Barn med AST saknar det undermedvetna stöd som ”vaktmästaren” erbjuder. Falkmer skriver även att problematiken med att bilda nya tankar och idéer och anpassa sig efter nya omständigheter hos elever med AST kan vara kopplade till minskade exekutiva funktioner. Detta kan ta sig uttryck i en oförmåga att inleda ett arbete eller ”komma igång” med en lektion.

Theory of Mind

Theory of mind (TOM) handlar om att intuitivt förstå och aktivt kunna tolka vad som händer i någon annans sinne och bristen på den förmågan hos personer med AST kan ses som ett empatiskt funktionshinder (Falkmer 2009, 2013). Personer med AST har nedsatt förmåga att tolka sociala regler och förstå andra individers avsikter och deras behov. Detta kan lätt leda till missförstånd och konflikter men kan även medföra att personen med AST kan uppfattas som ointresserad eftersom hen inte förstår varför och när det finns behov av att kommunicera. Begreppet TOM används ofta inom forskningen för att förmedla en förståelse för hur personer med AST förstår omvärlden (Callesen, La Cour, Christensen, 2010).

Central koherens

Begreppet central koherens handlar om olika strategier för att sortera och tolka information från sin omvärld. Personen med AST tar in ett överflöd av detaljer och ser inte något sammanhang. Detta kan leda till att personen får svårt att kommunicera eftersom orden förlorar sin betydelse när de inte kopplas samman med rätt kontext. I skolan kan en svag central koherens innebära att eleven har svårt att se det övergripande sammanhanget och varje uppgift kan ses som ett enskilt problem istället för en del av ett lärande (Falkmer 2009).

Sinnesintryck

Många personer med AST upplever att svårigheterna med över- eller underkänslighet för sinnesintryck är den del av diagnosen som är allra jobbigast att hantera. Det kan exempelvis ta sig uttryck i att eleven störs kraftigt av ljudet av blyertspennans skrapande mot pappret, personliga dofter eller ljusrörljus. Detta blir extra tydligt och

svårt att värja sig från i miljöer som skolmatsalen eller idrottslektionen. (Falkmer 2009, Falkmer 2013)

Vi kommer nu kortfattat redogöra för vad två av de grundläggande diagnoserna inom AST, autism och aspergers syndrom, innebär.

2.2.1 Autism

Diagnosens grunddrag är att personer med autism inte förstår symboler av olika slag. Hela vårt samhälle är byggt på symboler där språket är det tydligaste exemplet, menar Christopher Gillberg och Theo Peeters (2001). Eftersom våra ord och begrepp symboliserar handlingar, tankar och känslor leder detta till att personer med autism lever i en värld de inte alltid förstår. Vidare menar författarna att nickningar, leenden och handskakningar är några exempel på vad social interaktion bygger på. Som vi nämnde i början förstår inte alltid personer med autism vad dessa symboler betyder eller står för. Detta leder ofta till stora problem med den sociala kommunikationen för personer med autism eftersom de lever i en värld som de inte förstår. Ofta drar de sig undan och uttrycker sin frustration över att inte förstå genom att banka huvudet mot en vägg eller med raseriutbrott (Gillberg och Peeters, 2001).

I *Autism- leka, lära och leva* redigerad av Stuart Powell & Rita Jordan (1998) menar författarna att det finns fyra nyckeldrag som anses vara sammanlänkade i tänkandet för individer med autism: ”det första är hur man uppfattar information, det andra hur man upplever världen, det tredje hur information tolkas, lagras och återfås i minnet, och slutligen känslornas roll som ett sammanhang där dessa processer kanske eller kanske inte verkar” (Powell & Jordan, s.17).

2.2.2 Aspergers syndrom

Att fastställa diagnosen Aspergers syndrom (nedan Asperger) hos små barn är mycket svårt menar Ann-Christin Thimon (1998) eftersom symtomen är svårdefinierade och varierar hos olika barn, beroende på barnets egen personlighet. Vidare menar författaren att Asperger sällan kommer ensam, utan ofta uppfyller barnet kriterierna för någon annat neuropsykiatrisk nedsättning, exempelvis autism. Många med Asperger har förutom de grundläggande kriterierna en rad andra symtom som inte

krävs för en diagnos men som ändå är vanliga: ”överaktivitet, särpräglade matvanor eller avvikande ätbeteende, sömnstörningar, egendomlig perception (till exempel ljud, smärta, värme, köld och beröring) samt en avvikande språklig satsmelodi” (Thimon s.36). Thimon menar att avvikelserna blir tydligare i skolåldern. Ofta lider dessa barn av tvångstankar och rutinbundenhet, vilket leder till att familjer ofta tvingas in i dessa vanor. Likt Thimon menar Gillberg (2011) att Asperger ofta har en del ospecifika symtom under de första levnadsåren. Det rör sig sällan om något konkret och specifikt utan kan snarare vara att omgivningen uppfattar en olikhet. Han tillägger även sömnstörningar, uppmärksamhetsbrist och till viss del ett nedsatt intresse för omgivningen. Likt autism menar Gillberg att tal- och språkutvecklingen är avvikande i olika grad hos barn med Asperger (Falkmer 2009, Falkmer 2013).

2.2 Utmaningar som elever och lärare möter i skolan

I litteraturen står det att läsa att elever med AST ofta visar på en nedsättning inom tre områden. Vi kommer kortfattat att redogöra för dessa tre områden samt exemplifiera hur de kan ta sig uttryck i skolan. Avslutningsvis i detta kapitel beskriver vi hur litteraturen menar att pedagogen kan bemöta dessa nedsättningar i klassrummet. (Mellåker, 2013, Thimon, 1998, Falkmer, 2013)

2.2.1 Socialt samspel

Mellåker och Thimon menar att barn med AST ofta saknar fantasi vilket kommer till uttryck i den fria leken. Eftersom fantasin saknas leker de gärna något som de tidigare gjort. Barn med diagnosen AST saknar ofta empati, och de förstår inte alltid att det de säger sårar. Eftersom yngre barn ofta säger vad de tycker och känner är det först i skolåldern som det visar sig om empati saknas. Barnet med AST har därför svårt att finna utbyte i den sociala interaktionen som sker i den fria leken med andra och därför kan barnet med AST hellre leka på egen hand. Falkmer (2013) beskriver förloppet:

Consequently, identifying non- social stimuli as equally or more salient than social stimuli could be one explanation for the difficulties in adapting behaviour in a social context seen in ASC, since it results in fewer experiences of social interactions. (s. 29)

Barnet väljer alltså bort att experimentera med olika sociala interaktioner eftersom det inte känns belönande.

2.2.2. Intresse och beteende

För barn med AST handlar vardagen mycket om vanor och rutiner. Ofta skapas det en förvirring och oro över improvisation och det som stör deras vardag blir oftast väldigt problematiskt. Exempel på vad som kan störa vardagen kan vara att barnet ska borsta tänderna innan frukost istället för att borsta efter som varit den tidigare rutinen. Elever med AST har ofta en förhöjd förmåga att se till detaljerna i varje situation, på bekostnad av förmågan att se helheten. Detta kan leda till stora svårigheter att bilda en kontextuell förståelse ”vilket gör att elevens beteende kan uppfattas som irrationellt” (Falkmer, 2013). Förmågan att se till dessa detaljer innebär i många fall att personer med AST har någon form av specialintresse. Gillberg (2011) förklarar att det ett specialintresse allt som oftast innebär är att personen lär sig allt som finns att tillgå om just det ämnet som specialintresset innefattar. Det kan röra sig om en fixering vid historiska personligheter, traktorer, smink, tidtabeller eller nästan vad som helst.

2.2.3 Språk/kommunikation

Ofta uppfattar barn med AST det sagda väldigt konkret. Ett exempel kan vara uttrycket ”hoppa in i duschen”. Här förstår inte alltid barn med AST att de ska gå och duscha. Thimon exemplifierar det: ”Kan du hämta din geografibok i skåpet?”, ”Ja”, svarar eleven, utan att ha den minsta tanke på att läraren vill att han hämtar den. Om läraren istället använder en direkt uppmaning är det inget problem: ”Gå och hämta din geografibok och kom sedan tillbaka med den hit” (Thimon s. 47). En av de stora utmaningarna som pedagogen står inför i mötet med en elev med AST är att instruera och samtala utan underliggande kommunikativt uppsåt, dvs. utan utrymme för tolkning, eftersom en elev med AST ofta tolkar det sagda väldigt konkret (Falkmer, 2013, Dahlgren, 2014). Falkmer poängterar även vikten av att inse att trots elevens kommunikativa hämningar utgör dessa inte en måttstock för dennes intellektuella potential.

2.2.4 AST i klassrummet

När pedagogen förbereder sig att möta elever med AST i klassrummet kan ett stöd vara Specialpedagogiska skolmyndighetens, (SPSM) hemsida. Där har bland andra Sven Olof Dahlgren (2014) författat en presentation om hur det skapas en tillgänglig lärandesituation för elever inom AST i skolan. Dahlgren menar att ett strikt schema och regler som efterföljs är viktiga faktorer för att en elev med AST ska finna ro i skolan. Eleven med AST störs lätt av andra barn när de kommer för nära och därför föredrar dessa oftast att ha fasta platser som sällan ändras i klassrum, matsal och omklädningsrum (Falkmer, 2009). Snabba eller inkonsekventa förändringar, såsom lokalbyten, leder ofta till oro hos eleven med AST och därför är tydligt förmedlad planering mycket viktig. Gillberg (2011) instämmer och skriver att pedagogen bör ge kort och tydlig information och gärna förmedla den informationen på flera olika vis. Den tydligheten förstärks med fördel av visuella hjälpmedel i klassrummet så som exempelvis ett bildschema, markeringar och skyltar eller en lärplatta med på förhand inlagt bildstöd. Vi återkommer till fler exempel på visuella hjälpmedel senare i uppsatsen.

Såväl Dahlgren (2014) som Falkmer (2013) påpekar vikten av att utnyttja det specialintresse som elever med AST oftast har då det kan utgöra en viktig ingång till det fortsatta lärandet. Dock, menar Gillberg (2011), kan detta att låta en elev med AST prata om sitt specialintresse även vara problematiskt eftersom det för den eleven är nästintill otänkbart att låta sig bli avbruten eller ifrågasatt. Det är inte ovanligt, fortsätter Gillberg, att specialintresset kommer i vägen för det sociala samspelet då omgivningen lätt kan tröttna på att höra om nämnda intresse. Även lärandet kan bli lidande då det inte finns utrymme att ta in ny kunskap om närliggande ämnen. En elev med AST kan i klassrummet ofta misstas för stökig då hen sällan förstår sociala samspel och lätt förlorar koncentrationen då eleven reagerar annorlunda på perceptuella intryck. Exempel på intryck som kan vara störande för en elev med AST är starka ljuskällor, en klockas tickande eller ljud från andra elever. Dahlgren (2013) poängterar att det är mycket viktigt att ett klassrum ska kunna erbjuda eleven med AST en dämpad miljö som inte utsätts för förändringar.

Grupparbeten bör undvikas eftersom eleven har svårt att anpassa sig efter andra individer och inte alltid förstår de informella sociala regler som råder. Risken är att

eleven uppfattas som oförsämnd och utåtagerande. En viktig roll för pedagogen är då att agera medlare mellan eleven och klassen eftersom det kan vara lika svårt för klassen att förstå eleven med AST som vice versa. Men även det individuella arbetet kräver en aktiv pedagog. Eleven har ofta svårt att inleda ett nytt arbete eller att fullfölja en tankeprocess om hen inte kommer vidare med ett problem (Dahlgren, 2014, Falkmer, 2013).

För eleven med AST är en genomgående struktur hela dagen mycket viktig menar Gillberg (2011). Det är alltså inte bara skolverksamheten som bör struktureras utan även fritiden och hur den disponeras. Aktiviteter bör planeras in i god tid och oförberedda förändringar av vardagen kan mycket lätt skapa ett kaos hos personen med AST.

3. Metod

I detta kapitel beskriver vi utgångspunkterna för vald metod. Senare beskrivs studiens design och genomförande. Kapitlet avslutas med en metoddiskussion.

3.1 Utgångpunkter

Vi har i denna undersökning valt en kvalitativ ansats med syfte att utveckla teoretisk kunskap om ett fenomen. Vi valde en skola att undersöka utifrån att vi besatt förkunskaper om huruvida AST fanns representerat bland eleverna och därmed är relevant för vår undersökning. I den här uppsatsen har vi valt att begränsa oss till att intervjua på en skola, detta för att hinna med att fördjupa oss i de val av visuella hjälpmedel som pedagogerna gjort på just den skolan. Studiens empiriska underlag har vi själva genom intervjuer sammanställt och analyserat utifrån vår förförståelse av det fenomen vi studerat. Det fenomen vi har studerat är hur pedagoger på en grundskola arbetar med visuella hjälpmedel som stöd i undervisningen för elever med AST.

3.2 Studiens design

Vi har i den här uppsatsen valt en fallstudieansats med inspiration från den fenomenografiska ansatsen eftersom det ger oss möjlighet att göra ingående studier om ett forskningsobjekt med syfte att upptäcka information (Denscombe 2009). Forskningsobjektet är i vår studie pedagogernas uppfattningar om skolans strategier och allmän praxis för hur pedagoger bör arbeta med visuella hjälpmedel för att underlätta för elever inom AST. Informationen vi ville utforska var hur pedagogerna tolkar dessa eventuella strategier i sin verksamhet. Enligt det fenomenografiska perspektivet uppfattar människor företeelser på olika sätt och det ett ändligt antal sätt som företeelsen kan uppfattas på. Den fenomenografiska analysen enligt Lars Owe Dahlgren och Kristina Johansson (2009) av intervjuerna går ut på att jämföra de svar som erbjuds och kategorisera dem enligt de likheter och skillnader som finns. Genom fallstudiens avgränsningar har vi valt att fokusera på en skola för att där belysa det som är typiskt för fallet. Det som vi ville undersöka var om och hur skolan arbetade

med visuella hjälpmedel och om klasslärare och specialpedagog delade uppfattning om huruvida skolan arbetade enligt någon övergripande strategi mot AST. Vårt forskningsobjekt, det vill säga, pedagogernas tankar om visuella hjälpmedel och om elever med AST, var något vi på förhand visste skulle kunna studeras genom att vi hade en yttlig bekantskap med en av de intervjuade personerna. I diskussionsdelen i kapitel fem, där vi analyserar intervjuresultaten, återspeglas den fenomenografiska ansatsen.

3.3 Genomförande av studien

3.3.1 Skolan

Vi har undersökt en 4–9 skola i en innerstad i Sveriges demografiska mitt, hädanefter benämnd som Mittskolan. På förhand visste vi att det fanns flera elever med diagnosen AST, antingen bekräftad eller förmodad. Med förmodad menar vi de fall där klassläraren och/eller specialpedagogen tycker sig känna igen tecknen för AST i en elev men där diagnosen ännu inte är satt, antingen för att eleven är under utredning eller på grund av någon annan orsak. När vår undersökning gjordes gick det på Mittskolan ca 800 elever som var uppdelade i 32 klasser. Skolan erbjöd olika profiler. Studien utfördes med lärare som jobbar med 12 av skolans klasser och en specialpedagog som ansvarar för hälften av skolans elever.

3.3.2 Intervjuerna

Vi har genomfört kvalitativa forskningsintervjuer där pedagoger fått beskriva användandet av visuella hjälpmedel i sin professionella livsvärld. Modellen för våra intervjuer är tagen från Steinar Kvaales och Svend Brinkmanns *Den kvalitativa forskningsintervjun* (2009). Där beskriver författarna metoden, ”den halvstrukturerade livsvärldsintervjun” som syftar till att specifikt undersöka ett givet fenomen utifrån intervjuobjektets livsvärld. Den modellen valdes för att få en nyanserad bild av hur verkligheten i arbetet med visuella hjälpmedel kan se ut.

De intervjufrågor vi ville få svar på var bland annat vilka visuella hjälpmedel som används regelbundet i undervisningen och vad som är syftet med just dessa

hjälpmedel. Har skolan en övergripande strategi gällande visuella hjälpmedel? Finns det något som fungerar för alla eller hur ser individanpassningen ut? Själva intervjun bedrevs främst som ett halvöppet samtal där intervjuaren styrde ämnet och den intervjuade reflekterade över sin livsvärld. Kvale och Brinkmann (2009) beskriver detta som en interaktion, det vill säga kunskapen konstrueras mellan intervjuaren och den intervjuade i intervjusituationen.

För att få den nyanserade bild vi var ute efter ville vi prata med åtminstone tre olika lärare som varit yrkesverksamma olika länge samt specialpedagog. För att vi som intervjuare inte skulle vara i en för stor maktposition vid intervjutillfället erbjöd vi att lärarna kunde intervjuas i par. En risk med intervjun hade annars varit att intervjupersonen uppfattat situationen som obehaglig och som att han/hon blir granskad. För oss som intervjuare var det viktigt att visa för de som intervjuas att vi hade de etiska aspekterna i åtanke vid intervjutillfället, för vilka vi redogör i ett senare kapitel med rubriceringen ”Metoddiskussion och etiska överväganden” (Kvale, Brinkmann, 2009). Intervjupersonerna informerades skriftligen (se bilaga) om undersökningens syfte och upplägg och i samma dokument försäkrades de om sin anonymitet och rätt till att när som helst avbryta intervjun.

Ingen av de intervjuade valde att ha sin intervju i par eller ville känna till frågorna på förhand. En av de intervjuade lärarna blev innan intervjutillfället sjukskriven och kunde därför inte träffa oss personligen. Läraren erbjöd sig istället att svara på våra frågor via e-post. För att behålla intervjuobjektets anonymitet har all korrespondens raderats sedan den har skrivits ut. I och med att intervjun skedde skriftligen fanns det en risk att svaren inte blev lika tydliga som de svar vi har fått i samtalen eftersom vi inte kunnat ställa följdfrågor eller lyssnat till tonlägen. Dock var de svar vi fick så tydliga och konkreta i sitt beskrivande av empirin att bedömningen gjordes att svaren kan användas som komplement till de intervjuer som gjorts.

3.4 Bearbetning och analys av data

Intervjuerna spelades in och anteckningar fördes under pågående intervjuer. Inspelningarna transkriberades sedan ordagrant för att utgöra de data som intervjuanalyserna utfördes ifrån. Transkriptionen utgör i sig ett första steg i

analysarbetet när det inspelade omvandlas till text (Kvale & Brinkman 2009). Pauser, skratt och ohörbara yttringar har markerats. De transkriberade intervjuerna och intervjuanteckningarna bearbetades och sammanställdes och redovisas i kapitel 5 ”Mittskolan”. Under vår pågående analys omprövades vår förståelse för empirin upprepade gånger. I ett tidigt skede förväntade vi oss utförligare insikter om de visuella hjälpmedlens möjligheter. Men vi insåg att lärarna hela tiden förhåller sig till eleverna i första hand snarare än hjälpmedlet. Pedagogerna hade helt enkelt inte fokus på hjälpmedlet. Med detta anpassades även vår tolkning av deras utsagor. Även vår uppfattning om att ett visuellt hjälpmedel ger omedelbar effekt för att hjälpa och fokusera en elev omprövades då flera av pedagogerna helt enkelt inte visste hur de skulle förhålla sig till hjälpmedelen.

3.5 Metoddiskussion och etiska överväganden

3.5.1 Metoddiskussion

Angående om huruvida den studie vi utfört är tillförlitlig att generalisera utifrån menar Martyn Dencombe (2009) att skribenten alltid bör ta noggrann hänsyn till möjligheterna att generalisera utifrån en fallstudie. Fallet ska kännas representativt för andra liknande yrkesplatser av samma typ och resultaten ska inte vara unika av sitt slag i just detta fall som vi undersökt. I den studie vi har gjort vill vi påpeka att det inte är en kvantitativ generalisering vi är ute efter utan snarare en möjlighet att analysera liknande fall med de verktyg vår studie har tagit fram.

Den här uppsatsen har fokuserat på att ge en bred bild av AST och av hur visuella hjälpmedel kan bemöta problematiken med dessa diagnoser. Under skrivandets gång har vi dock insett att ett visst djupdykande ändå är på sin plats. Diagnoserna inom AST är mycket komplexa och litteraturen har väldigt mycket att erbjuda.

Hade mer tid stått till vårt förfogande skulle det ha varit intressant att jämföra hur olika skolor arbetar och vi kunde även ha gjort en mer kvantitativ undersökning för att få statistik över hur många elever det rör sig om i Sverige idag och vilken typ av visuellt hjälpmedel, om något, de använder. Även de intervjuer vi har utfört hade kunnat göras mer utförligt, med uppföljningar på varje intervju och tillhörande observationer av lärarnas vardag. Men återigen har den breda inriktningen på vår

uppsats gett oss en viss förförståelse och för oss fungerat som en väg in i att arbeta med visuella hjälpmedel som stöd för elever med AST.

En av intervjuerna som analyseras i kapitel 5 blev vi tvungna att utföra via e-post korrespondens. Detta var på grund av flera olika orsaker som kom från vår respondent men som vi inte redogör för då detta skulle äventyra respondentens anonymitet. Upplägget på den intervjuen blev i och med detta givetvis annorlunda och vi har inte kunnat ta hänsyn till saker som tankepauser, tonfall eller kroppsspråk i vår analys. Vi har ej heller haft möjlighet att ställa följdfrågor eller bekräfta vår tolkning av respondentens utsagor. Dock gjordes bedömningen att de skriftliga svaren som vi fick in var tillräckligt sakliga och tydliga för att begränsa vårt tolkningsutrymme och därmed kunde de användas för att vidare bekräfta den bild av verksamheten som vi fått av de andra respondenterna.

3.5.2 Etiska överväganden

Det finns, enligt Vetenskapsrådet (2002) fyra etiska huvudkrav, informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialitetskravet och nyttjandekravet. Dessa bör forskaren ta hänsyn till för att skydda de individer som ingår i forskningen. För att ta hänsyn till informationskravet har vi informerat samtliga deltagare muntligt om studiens syfte och vilken roll de som respondenter har. Vi har även i god tid innan intervjuerna skickat ut ett dokument (se bilaga) där vi informerar respondenterna om att deras deltagande är helt frivilligt och att de när som helst kan avbryta sin medverkan. I och med det dokumentet har hänsyn även tagits till samtyckeskravet. Eftersom vi enbart valt att intervjua pedagoger vid Mittskolan och inte observerat eller intervjuat några elever har vi inte behövt samtycke från vårdnadshavare. Ett problem som uppstått i vår analys av empirin har varit att ta ställning till hur mycket av informanternas som kan beskrivas och ändå tillmötesgå konfidentialitetskravet. Analysen av det talade ordet färgas av vem som säger det. I vårt val av respondenter har vi eftersträvat att intervjua tre pedagoger med olika bakgrund och olika stor erfarenhet av yrket. I vår framställning av intervjuanalyserna har vi strävat efter att ge neutrala skildringar av respondenterna. För att garantera respondenternas anonymitet har endast vi som forskare hanterat intervjumaterialet och den korrespondens som lett fram till intervjuerna. I och med detta har hänsyn även visats det fjärde kravet att all

information om enskilda individer enbart använts för ändamål som är relaterade till forskningen.

4. Visuella hjälpmedel

Det här kapitlet behandlar hur forskningen ser på visuella hjälpmedel och begreppet AKK som ligger som grund för utvecklingen av många av samtidens visuella hjälpmedel. Vi ger exempel på olika hjälpmedel och tittar närmare på hur lärplattan kan användas i skolan. Vi ger tre exempel på applikationer och hur de kan användas som stöd i arbetet med vart och ett av de distinkta områdena som elever med AST har nedsättningar inom: socialt samspel, intresse och beteende samt språk/kommunikation.

4.1 Visuella hjälpmedel i klassrummet

Falkmer (2009) skriver i en rapport från Skolverket att barn med AST ofta är visuella tänkare, i motsats till den mer traditionella konkreta tänkaren som lärandesituationen oftast är anpassad till. Därför är det viktigt att pedagogen anpassar sitt språk och tillämpar en mer visuell undervisning med gott om hjälpmedel för att nå fram även till elever med AST. Falkmer (2009) poängterar: ”Det går inte att nog understryka vikten av att bli en visuell och konkret förmedlare av kunskap och information när man möter elever som är visuella och konkreta tänkare (s 11 – 12)”. Innan en pedagog använder sig av ett visuellt hjälpmedel i ett klassrum måste hen först förstå nyttan med just det hjälpmedlet och vad det syftar till. Vidare går det inte att se att ett visuellt hjälpmedel fungerar för alla barn inom AST eftersom det måste vara individanpassat (Falkmer, 2013, Dahlgren, 2014).

Rita Jordan och Stuart Powell skriver i *Att omsätta teori i praktik* (Powell & Jordan red. 1998) att en vanlig syn på en kompetent lärare för elever med AST är att denna även bedriver en bra undervisning för alla andra elever, då tydligheten och det visuella stödet är alla till gagn. Dock skriver författarna att en pedagog med god kunskap om AST inte nödvändigtvis är en bra förmedlare av kunskap, men att en intuitivt kompetent lärare ofta gör de anpassningar som krävs för att nå fram även till elever inom AST.

4.1.2 AKK

AKK är en relativt ung term som brukats i Sverige sedan 1990-talet. Den står för alternativ och kompletterande kommunikation och är ett sätt att underlätta och påskynda utvecklingen av de kommunikativa funktionerna hos unga inom AST (Thunberg 2011). Gunilla Thunberg (2011) förklarar termen på uppdrag för Autismforum:

AKK omfattar fyra olika komponenter: symboler, hjälpmedel, strategier och tekniker [...]. Symboler av olika typer kan användas i ett AKK-system: grafiska, auditiva, taktila och gestbaserade. Dessa kan vara antingen hjälpmedelsberoende eller kroppsbaserade (t ex. tecken) respektive hjälpmedelsberoende (t ex. bilder, föremål eller datorsystem). (s. 8)

AKK är alltså ett samlingsnamn för olika metoder att komplettera den talade kommunikationen för att hjälpa personer inom AST att uttrycka sig och förstå andra. Det kan vara allt ifrån bildstöd, kroppsspråk, konkreta föremål eller tecken som stöd till tal. Många av de visuella hjälpmedlen som kommer ut på marknaden idag har AKK som en grund för den kommunikativa aspekten hos hjälpmedlet. Målet med AKK är att personen med AST ska kunna delta och känna sig delaktig i olika sociala samspelssituationer (Thunberg 2011).

4.2 Lärplattan och applikationerna

Lärplattan kan vara det mest mångsidiga av de visuella hjälpmedlen. Plattan går att bära med i nästan vilken situation som helst och användaren bestämmer själv innehållet i den genom myriaden av applikationer. På <http://www.skolappar.nu> finns det en mängd olika applikationer som kan komma väl till pass i arbetet med elever med AST. Även flera föreningar såsom Autism- & Aspergerföreningen har lagt upp ett urval av de applikationer som kan vara till hjälp för personer inom AST. Applikationerna är ordnade efter olika kategorier såsom kommunikation, motorik, scheman & tid, språkförståelse och uttal, siffror och räkna, samspel och lek, sociala berättelser, pengar och handla, känslor, minnesträning och specialintressen. Applikationerna syftar till att med bilder vägleda eleven steg för steg i lärandeprocessen eller hjälpa eleven att uttrycka sig själv. Här följer nu exempel på

tre olika applikationer och hur de kan användas inom respektive område: socialt samspel, kommunikation och intresse/beteende.

4.2.1 Socialt samspel

Utvecklaren iStudiez Team har gett ut applikationen *iStudiez*. Syftet med applikationen är främst att agera som ett stöd för elevens exekutiva funktioner, att lägga upp ett schema för att planera, strukturera och organisera personens vardag. Applikationer av den här typen fokuserar ofta på att med hjälp av bilder av klockor eller färgkodningar visa tiden, hur mycket som har gått av en aktivitet eller hur mycket som är kvar till nästa aktivitet. Genom applikationen ges eleven möjlighet att se vad hen gör veckovis eller timvis, den berättar var eleven ska vara och vad han/hon ska ha med sig (<http://www.skolappar.nu>).

4.2.2 Kommunikation

Prediktable är en applikation från Therapy Box Limited som ska fungera som ett AKK-stöd. Applikationen kan ge såväl uppläsningstöd som skrivstöd via en talsyntes som kan läsa upp elevens egenproducerade text. Applikationen hjälper eleven att producera texter i ett högre tempo genom att snabbt ge förslag på ord som ska komma härnäst. Vidare ges även en motorisk träning i ett handskriftsläge som omvandlar elevens handstil till datortext. Med applikationen kommer en mängd förberedda fraser med ett tillhörande bildstöd. När eleven trycker på bilden som motsvarar frasen ”Jag är hungrig”, läses frasen upp och den skrivs även i det dokument som för tillfället är öppet (<http://www.skolappar.nu>).

4.2.3 Intresse/beteende

Kagohara, Donna Achmadi, Vanessa A. Green, Christina Herrington, Jeff Sigafos, Mark F. O'Reilly, Giulio E. Lancioni, Russell Lang och Mandy Rispoli (2011) har alla medverkat i artikeln *Teaching Functional Use of an iPod-based Speech-generating Device to Individuals with Developmental Disabilities*. Där skriver de om hur ungas språkutveckling hämmas när de saknar förmågan att imitera. Detta är något som unga inom AST är synnerligt drabbade av. I artikeln skriver de bland annat om applikationen Proloquo2Go. Den är utvecklad av AssistiveWare för att lära eleverna

att uppmärksamma och utforska beteenden och mönster hos andra individer som de sedan tolkar med hjälp av grafiska bilder. Dessa bilder kan eleverna med tiden lära sig att själva utnyttja för att uttrycka det som de tidigare bara observerat (van der Meer, Kagohra, m. fl., 2011).

4.3 Det individualiserade dagschemat

Ett visuellt schema ger eleven med AST möjligheten att förbereda sig för de aktiviteter som kommer och själv ha kontroll över vad som komma skall. Catherine Faherty (2002) punktar upp några av de stora fördelarna med ett visuellt schema i boken *Autism/ Aspergers syndrom Vad betyder det?:*

- ✓ utnyttjar visuella styrkor
- ✓ främjar självständighet
- ✓ fördelar tid till specialintressen
- ✓ lär flexibilitet
- ✓ ger strategier att använda nu och i framtiden
- ✓ hjälper ett argumenterande barn att lättare acceptera instruktioner från andra (s. 37).

Faherty (2002) lägger särskild emphasis vid att schemat måste vara tydligt och kortfattat och säger: ”använd de ord, symboler eller bilder som ditt barn har lättast att förstå” (s 38). Det finns flera sätt att göra schemat tydligare för eleven, exempelvis genom att lämna stora tydliga avstånd mellan aktiviteterna i schemat och färgkodning. Pedagogen kan även använda schemat till att begränsa och fokusera elevens specialintresse då intresset annars lätt tar över elevens vardag och inte lämnar utrymme för annat. Vid det tillfället kan pedagogen hänvisa till schemat och uppmärksamma eleven på att det finns avsatt tid för specialintresset.

4.4 Anpassa ett arbetsmaterial

Det är viktigt att begränsa de visuella intrycken när pedagogen delar ut ett arbetsmaterial (Faherty 2002). Exempelvis ett arbetsblad kan ofta vara rörigt och fullt av olika bilder och intryck. För att eleven med AST ska ha samma möjlighet att lösa uppgiften som han eller hennes klasskamrater kan pedagogen stryka över vissa rader, färgkoda uppgifterna, ta bort onödig information eller ge en språklig hjälp i utformandet av svaret. Ett annat arbetssätt kan vara att bryta upp ett större material,

exempelvis en lärobok, i mindre komponenter och ge ut i mappformat. Mappformatet kan se olika ut i de olika ämnena men målet är att begränsa läsandet och skrivandet och ge eleven möjlighet att arbeta självständigt. En mapp i ämnet engelska kan vara utformad som ett vikt ark med remsor av kardborre fastsatt på ena sidan och en ficka med många olika svarsalternativ på den andra. Pedagogerna förbereder mappen med att sätta upp bilder på föremål som eleven ska identifiera på engelska och sätta fast rätt ord under rätt bild (Faherty 2002).

4.5 Den visuella genomgången

Chirtsy L Magnusen skriver i *Teaching Children with Autism and Related Spectrum Disorders* (2005) att det alltid är viktigt att lära ut på olika sätt för att bemöta elevers olika intelligenser enligt Gardners teorier om multipla intelligenser. Dock, påpekar författaren, är detta aldrig så viktigt som när pedagogen har en genomgång i helklass och det finns elever inom AST i gruppen. En genomgång bör involvera flera olika sorters berättande såsom bildstöd i en PowerPoint-presentation eller på en Smart Board, musik eller annat ljud som kan relateras till kunskapen och artefakter som eleverna kan ta på och undersöka. Ett exempel på artefakter kan vara begreppskorten som Helene Fägerblad (2011) skriver om. Det är gärna färgkodade kort som har ett begrepp på ena sidan och dess förklaring på den andra. Korten syftar till att fungera som ett stöd för den centrala koherensen och hjälpa eleven att sortera kunskapen och sälla ut vilken information som är väsentlig.

4.6 Handifon

Handifonen är en handhållen dator som det går att ringa och skicka sms med. Skillnaden gentemot en vanlig mobiltelefon är att huvudfunktionen utgörs av kalendern. Syftet med en handifon är att den ska hjälpa elever att bli mer självständiga och kompensera för bristande struktur, tidsuppfattning och arbetsminne. Den kan exempelvis ge ifrån sig en signal en kort förprogrammerad tid innan en lektion för att påminna eleven om att dricka lite vatten och läsa texten i handifonen som förbereder eleven på lektionen som kommer (Eklöf Malmgren, Söderman 2012).

5. Mittskolan

Modellen för intervjuerna var halvstrukturerade. Vi hade på förhand formulerat ”fasta” frågor (se bilaga 2) för att sedan, beroende på de svar vi fick, kunna leda intervjuerna vidare. Vi spelade in intervjuerna för att kunna ta del av dem senare under analysen. Nedan kommer vi att redogöra för specialpedagogens svar enskilt och sedan för de tre lärarnas svar i en jämförelse tillsammans. Den särskiljningen gör vi eftersom specialpedagogens svar skilde sig tydligt från lärarnas i att de var mer framåtsyftande och generella. Därför blev också det samtalet av en annan karaktär än det med lärarna. Respondenterna heter egentligen något annat och benämns nedan som Penelope, Andromake, Hekabe och Helena. Vi gör inga intertextuella anspelningar med dessa namns litterära förebilder. Det är bara fyra namn.

Vi har beskrivit samtalen främst utifrån hur vi uppfattade att lärarna ifråga arbetar med visuella hjälpmedel men även utifrån deras beskrivningar av sina vardagsarbeten, det vill säga arbetet i klassrummet i relevanta delar. Penelope nämner i sin intervju Centralt skolstöd. Det är en samlad organisation för stödverksamheter i den stad där Mittskolan är belägen som erbjuder olika stöd genom spetskompetenser inom exempelvis modersmålsundervisning, specialpedagogik eller kuratorstöd.

5.1 Specialpedagogen Penelope

Vårt samtal med Penelope, som är specialpedagog på Mittskolan, inleddes med att vi frågade lite om arbetsplatsen. Vi ställde bland annat frågor om skolans storlek, antal elever med speciellt behov av stöd och elever inom AST. Penelope svarade att på skolan går det cirka 800 elever och av dessa är upp till 60 elever i behov av särskilt stöd. Det jobbar två specialpedagoger på Mittskolan och de har delat elevgruppen på mitten. De arbetar främst handledande för de övriga pedagogerna men har även ett ansvar för resursfördelningen på skolan och för utredningar.

Penelope har i det arbetslag hon är involverad mest i fem elever med bekräftad diagnos inom AST och lika många till där arbetslaget har diagnosen ”lite på känn”. Penelope berättar att det inte är någon skillnad i hur de på skolan bemöter och erbjuder stöd till de elever som har bekräftad eller förmodad diagnos. Hon menar att uppdraget dikterar att alla elever ska få sina behov mötta. Verkligheten ser ut på ett

sådant sätt att det inte är rimligt att vänta på att en diagnos ska utredas innan det sätts in hjälp. Dessutom poängterar Penelope, är eleven inte diagnosen. Det sker alltid individanpassningar.

På Mittskolan finns ingen uttalad strategi de arbetar efter med elever inom AST men när intervjun skedde hade skolan nyligen tagit initiativ till att upprätta en sådan strategi. Penelope berättar att pedagogerna som ingår i de arbetslag där AST-diagnoserna finns representerade ska få handledning från centralt skolstöd och sedan ska resten av arbetslagen få detsamma. Tanken är att även om de flesta pedagogerna har en egen bild av de svårigheter som kan finnas, får de nu specifik handledning kring de elever som de möter och de eventuella frågeställningar som de själva har. Denna handledning ska sedan spridas vidare på arbetsplatsen och även nå personalen i caféet, matsalen och alla de andra verksamheterna som möter barnen hela dagarna. Penelope ser på planeringen och spridningen av denna fortbildning som en mycket viktig aspekt av sitt arbete.

På Mittskolan finns inget utarbetat arbetssätt avseende vilka hjälpmedel som används. Penelope berättar att ”som lärare i klassrummet vet man att man ska använda mycket bildstöd, sociala berättelser, pictogram, man kan göra scheman och använda timers”. Men att veta när vad ska användas är svårare och hur ett hjälpmedel kan användas mer långsiktigt är även det något som kräver en viss handledning. Ett exempel är en elev på skolan som har en handifon till hjälp. All personal som arbetar med eleven behöver få handledning av en extra inkallad specialist för att lära sig att använda handifonen. Eftersom ingen av pedagogerna på skolan har någon utbildningsmässig gemensam grund att stå på vad gäller visuella hjälpmedel är det mycket svårt att skapa en gemensam plattform som alla kan använda sig av och relatera till. Detta är något Penelope försöker styra upp på skolan under den terminen som vår intervju äger rum. Syftet är att se till att alla pedagoger får se de verktyg som finns till skolans förfogande och skapa en gemensam förståelse för användningsområdena. Förhoppningen är att det ska gå lättare för pedagogen att börja använda nya hjälpmedel i verksamheten och att eleven som är i behov av ett hjälpmedel ska kunna vandra tryggt mellan alla pedagoger som han/hon kan möta under en skoldag och veta att alla kan hantera dennes hjälpmedel på ett sätt som innebär så få nya intryck och förändringar som möjligt. Just nu är det som ett exempel bara elevens mentorer som

är inbegripna i hur handifonen fungerar och det kan bli till onödiga problem när en annan pedagog rör om klassen.

Penelope berättar att de satsar en hel del pengar på att utrusta Mittskolan med ”paddor”, lärplattor. För elever med AST kan det dock i vissa fall vara enklare att arbeta med en dator eftersom det är ett mer konkret arbetsverktyg och Penelope uppfattar det som att paddan inte kommit fullt så långt med program med talsyntes. ”Men utvecklingen går fort och man hänger inte riktigt med heller och snart så finns det kanske inte datorer eftersom paddan är ett smidigare och mer naturligt hjälpmedel som inte kräver ett eget språk”, säger Penelope. Enligt Penelopes erfarenhet är det viktigaste som det visuella hjälpmedlet hjälper till med att erbjuda eleven en struktur. Genom att koppla olika aktiviteter till olika bilder och organisera och påminna om dessa är det visuella hjälpmedlet ett oundgängligt socialt stöd för en elev inom AST. Det får inte heller glömmas bort att eleven kan vända hjälpmedlet åt andra hållet för att använda det som ett sätt att kommunicera med andra.

Penelope tycker inte att det är rimligt att alla pedagoger ska förväntas ha kunskapen och förmågan att hantera en klass med flera elever med olika diagnoser som innan 2011 befann sig i särskolan. Hon berättar att senaste året hon arbetade som klasslärare hade 25 % av klassen ett tydligt behov av särskilt stöd av olika orsaker. Det var mycket svårt, berättar hon, att anpassa undervisningen individuellt efter alla där och särskilt att se eleverna som inte hade speciella behov och ge dem all uppmärksamhet de behöver. ”Det är ju ibland, jag vill inte låta alltför pessimistisk för det är inte omöjligt, men det känns som ett omöjligt uppdrag ibland, i alla fall om man inte får den backning som behövs”, berättar Penelope. Men hon fortsätter med att säga att det just därför känns viktigt med en övergripande struktur på en skola - en struktur som vägleder pedagogerna och underlättar för eleverna. Det skulle underlätta mycket om alla visste att scheman alltid skrivs ut med tillhörande bilder som beskriver aktiviteten, att ändringar i schemat alltid måste meddelas i mycket god tid och alla lektioner följa en gemensam social struktur. Svaret på mycket, konstaterar Penelope på vad vi uppfattar är ett skämtsamt sätt, är övergripande strukturer och likriktningar.

5.2 Sammanställning av svar från Hekabe, Andromake och Helena

Andromake är en relativt ung, nyutexaminerad lärare som varit yrkesverksam i ett års tid. Hon är mån om att lyfta fram sina elevers materialproduktion. Hekabe har längre erfarenhet av yrket och är relativt nyanställd på skolan. Helena har vi inte träffat personligen i en intervju på grund av flera olika omständigheter och hennes intervju skedde istället, som vi tidigare nämnt, via e-postkorrespondens. Helena har arbetat inom skolan i cirka fem år.

5.2.1 Vilka strategier arbetar pedagogerna efter?

Ingen av pedagogerna ansåg att det fanns en strategi på skolan i bemötandet av elever inom AST. Helena och Hekabe ansåg dock båda att det finns ett övergripande arbetssätt på skolan som inbegriper samtliga elever. Helena berättar att skolan arbetar med lässtrategier övergripande i alla ämnen. Strategierna syftar till att öka elevernas förståelse inför de texter de möter. Hekabe nämner inte några lässtrategier utan berättar istället att skolan satsar mycket på så kallad resurstid. Detta för att ofta ha möjlighet att arbeta i mindre grupper och ge elever möjlighet till mer anpassad undervisning. Hekabe är inte odelat positiv till skolans system med resurser som finns på särskilda platser dit elever med särskilda behov får gå enligt ett schema. Hon berättar att särskilt elever med AST-diagnoser kan uppleva det som jobbigt att bryta dagsschemat och lämna det trygga klassrummet. Andromake känner inte till någon eventuell strategi på Mittskolan men nämner att det finns något som heter resurscenter och en studiehörna men det är inget hon har haft tid att sätta sig in i. Hon förklarar att det känns lite som att uppfinna hjulet varje gång: ”Att istället för att få *så här kan du göra konkret* så är det mer *du som pedagog ska hjälpa till, du ska göra ditt bästa för den här eleven, vad det än må vara*. Och det är ju självklart att jag vill hjälpa alla elever, men någonstans så ska jag väl inte behöva hitta på nya saker för varje elev.” Andromake uppger att hon känner sig otillräcklig i sin uppgift och att hon inte räcker till att ge alla det stöd de behöver i klassrummet. Hon förklarar att energin går åt till att släcka bränder snarare än att förebygga dem.

5.2.2 Visuella hjälpmedel på Mittskolan

Även när vi frågar om visuella hjälpmedel skiljer sig svaren från varandra. Andromake gör ett likhetstecken mellan det visuella hjälpmedlet och datorn innan hon fortsätter med att berätta att hon gärna använder sig av PowerPoint-presentationer och projektioner i sina genomgångar. Hon förordar möjligheterna som finns i att arbeta med iPads och datorer, exempelvis med språkförstärkande applikationer och dokumentationsmöjligheterna. Men hon berättar att den enda iPaden hon använder i skolan är hennes egen privata iPad. Andromake berättar att det finns elever med exempelvis autism som har blivit tilldelade en iPad, men syftet med den iPaden är rent schematiskt för att underlätta för eleven i dagens rutiner. Pedagogerna på skolan har lite eller ingen kunskap om de applikationer som specialpedagogerna lägger in och ges inte heller möjlighet att utforska de nya didaktiska val som iPaden kan erbjuda. Därför innebär iPaden snarare ett dubbelarbete som pedagogen nästan aldrig har tid till. Även med datorerna har klasslärarna varit tvungna att skapa ett eget material för att lära eleverna de grundläggande ordbehandlingskunskaperna.

Helena använder sig av elevdatorer och lärplattor i undervisningen framför allt till elever inom AST. Hon menar att datorn är särskilt bra när eleven behöver hjälp med att producera text men lärplattan är ett mer mångsidigt och smidigt hjälpmedel. Liksom Andromake påpekar Helena att det ofta är upp till pedagogen att hitta lämpliga program och applikationer att använda i verksamheten. Men Helena påpekar att även om det kan vara en tidsödande uppgift, står det mycket tid att vinna i att använda bra applikationer. Hon gör ett exempel med muntliga redovisningar och ger ofta elever inom AST möjligheten att redovisa uppgifter muntligt istället för skriftligt. Att hitta tid till dessa muntliga redovisningar har tidigare varit enormt tidsödande men med hjälp av en bra dokumentations-applikation har det arbetet förenklats. En av de stora poängerna med datorn och lärplattan menar Helena är att skärmen bokstavligen talat skärmar av eleven från yttre intryck.

Hekabe var den enda av lärarna som inte omedelbart tänkte på elektroniska, skärmbaserade hjälpmedel. Hon berättade istället att i hennes klass arbetar de mycket gemensamt med att göra tankekartor. Tankekartan hjälper alla elever men framför allt eleverna inom AST med att hålla kvar den röda tråden i ett arbete, exempelvis när de ska skriva en berättelse. Även Hekabe kommer här in på lärplattan som visuellt

hjälpmedel, men då mest som ett medel att fotografera genomgångar på tavlan eller tankekartor. På så vis har eleven lättare att genast komma igång med ett arbete från en tidigare lektion. Hekabe säger sedan ”jag tror att kärtefrågan är att oavsett hur mycket teknik man har kan man inte ta bort läraren [...]”. Hon menar att de faktiska fysiska hjälpmedlen inte är det viktigaste i klassrummet; de är aldrig viktigare än pedagogen som försöker lära ut genom dem. Hon berättar att hon önskar att hon hade större kunskaper inom specialpedagogik för att lättare kunna nå fram till eleven och bygga relationen.

5.2.3 Hur arbetar pedagogerna för att skapa struktur för elever med AST?

Under vår intervju med Penelope berättade hon att det framför allt är genom en tydligt utarbetad struktur som pedagogerna kan nå fram till elever inom AST. Det märks till viss del att det är en strategi som hon som specialpedagog jobbar med på Mittskolan eftersom alla intervjuer på något sätt ledde fram till vikten av struktur hos eleverna. Helena berättar att poängen med visuella hjälpmedel i skolan är att avskärma, begränsa och förtydliga för eleverna och därigenom uppnå en strukturerad arbetssituation.

Hekabe fokuserar inte nödvändigtvis på arbetssituationen utan snarare på att eleven ska få en strukturerad vardag. I arbetet handlar det mer om att med bilder och symboler skapa tydliga ramar för hur arbetet ska gå till. Hon säger att: ”jag jobbar mycket med att göra kryss. *Nu börjar du här och så läser du den och när du kommer hit kan du sträcka på benen, sedan tar vi nästa.* De behöver det.” Hekabe menar att strukturen uppnås bäst genom individuell handledning mellan lärare och elev eftersom läraren kan göra aktiva anpassningar efter eleven.

För Andromake är det inte lika självklart att lärplattorna är till för att strukturera elevernas vardag, ”det är väl framför allt att de ska ha koll på sina grejor och att de får hjälp med strukturen och att det finns så de kan lyssna på texten istället för att läsa själv”. Andromake uppger att plattan även kan hjälpa till med strukturen. Hon tror att plattan kan användas till mycket men pedagogerna behöver utbildas för att den ska komma till sin rätt. Andromake menar att plattan främst är ett verktyg för att producera material.

5.3 Slutsats av intervjuerna

Samtliga tre intervjuobjekt är utbildade behöriga lärare som har egna mentorsklasser, det vill säga klassföreståndarskap. Dock har ingen av våra intervjuobjekt någon specialpedagogisk utbildning. På en vecka träffar de mellan 70 och 100 elever i klassrumssituationer och alla tre möter elever med AST varje dag.

Vi kan konstatera att pedagogerna inte arbetar så ingående som vi förväntat oss med visuella hjälpmedel och det verkar inte finnas någon strategisk koppling mellan användandet av visuella hjälpmedel, varken analoga eller tekniska, i arbetet med AST-elever. Där någon lärare såg tydliga didaktiska fördelar med att kunna använda till exempel lärplattor som hjälpmedel såg en annan lärare bara vissa, begränsade fördelar med sådana hjälpmedel. En tredje lärare hade ingen egentlig uppfattning av nyttan med lärplattorna.

Ytterligare ett observandum är att de två pedagogerna med en längre yrkesverksam bana bakom sig tycks vara mer inriktade mot att skapa en trygg struktur och att hjälpa elever att själva ta ansvar för sin vardag, medan pedagogen som nyligen tagit sin examen fokuserade på att eleverna skulle klara av varje lektion som ett enskilt tillfälle.

En tredje och sista observation är att samtliga intervjuade pratade om elever som inte hade AST-diagnoser men vars beteende gav upphov till tankar om förmodade diagnoser. Samtliga lärare tyckte sig kunna bedöma vilka elever som hade förmodad AST-diagnos och man uppgav att det var ganska många elever.

6. Diskussion

I det här kapitlet diskuterar vi vad vi kommit fram till när vi tagit del av aktuell forskning och litteratur i förhållande till våra egna forskningsresultat från Mittskolan. Analysen är till viss del fenomenografisk då vi försökt beskriva och jämföra intervjuresultat med fokus på hur pedagogerna och specialpedagogen själva upplever sin situation.

En överraskning från intervjuerna var att pedagogerna inte använde sig av visuella hjälpmedel i undervisningen av AST-elever i någon större utsträckning. Penelope berättade att skolan förvisso använde sig av datorer, iPads och även en handifon men uppgav att hjälpmedlen delades ut utan någon egentlig strategi eller utbildningsinsats varken för läraren eller eleven. Där vi hade förväntat oss en mer nyfiken och upplyst organisation visade det sig att användandet av eventuella visuella hjälpmedel berodde uteslutande på lärarens intresse och förförståelse för sådana hjälpmedel. Några strategier om visuella hjälpmedel fanns inte på skolan.

Diagnosen AST är som vi nämnde i början av uppsatsen en paraplyterm som innefattar flera diagnoser och två elever inom AST behöver inte alls ha liknande problematik. Därför är det viktigt att se till varje individs speciella behov. AST är svårdiagnostiserat i lägre åldrar. Därför så är det anmärkningsvärt att hela 62 barn under sex års ålder av 10 000 undersökta har en bekräftad diagnos. Än mer anmärkningsvärt kan det tyckas att samtliga intervjuade lärare tyckte sig kunna se drag av AST, det man kallade förmodad diagnos, hos så många skolbarn. Möjligen har lärarna tack vare sin erfarenhet utvecklat en så god kännedom om AST så att de mer eller mindre kan föregripa en eventuell diagnos. En sådan förmåga borde rimligen underlätta individualiseringen och möjligheten för lärarna att kunna forma sin undervisning för bästa resultat. Möjligen är det så att lärarna på felaktiga grunder bedömer vissa skolbarn som AST-elever vilket i sin tur skulle kunna inverka negativt både på undervisningen men även på barnens individuella utveckling, beroende på vilka insatser och åtgärder som läraren aktualiserar på grundval av den förmodade diagnosen.

Kärve (2006) med flera sociologer har hävdade att lärarkåren tenderar att ignorera sociala orsaker till ohälsa, både psykisk och somatisk vilket bidrar till segregation. Kärve har vidare hävdade att diagnosticeringen till mångt och mycket drivs framåt med hjälp av påtryckningar från läkemedelsindustrin. Våra iakttagelser om lärarnas förmåga att ställa förmodade AST-diagnoser motsäger i någon mån Kärves teoribildning eftersom lärarna ifråga också beskriver hur de anpassar undervisningen utifrån elevernas individuella förutsättningar, oavsett diagnos. Iakttagelserna ger däremot inte stöd för någon sida i den pågående debatten mellan den sociologiska skolan, som hävdar att orsakerna bakom psykisk ohälsa och avvikande beteende till stor del står att finna i den sociala miljön, och den biologiska skolan som hävdar att orsakerna står att finna i det genetiska arvet. Iakttagelserna tyder snarare på att frågan blivit mer av en icke-fråga eftersom lärarna ändå anpassar sin undervisning till vad de uppfattar är individuella behov.

Sannolikheten att en pedagog ställs inför en elev med AST under ett yrkesliv är hög och i och med särskolereformen som kom med de nya läroplanerna 2011 förväntas alla pedagoger ha den kunskap som fordras för att hantera dessa elever på bästa sätt. Med detta i åtanke är det besynnerligt att ingen av de pedagoger vi intervjuat har någon form av utbildning inom AST. Särskilt besynnerligt är det med tanke på att elever inom AST i hög grad har stöd av enkla visuella hjälpmedel och pedagogens förhållningssätt. Pedagoger kan med sin kunskap om diagnosen undvika situationer i och utanför klassrummet där ett negativt beteende utlöses helt i onödan. Om pedagoger däremot saknar kunskap kan eleven lätt uppfattas som utmärkande eller störande. Ett exempel kan vara grupparbetet där eleven inom AST i många fall har svårt att förstå andra och att göra sig själv förstådd. Det kan röra sig om en oförmåga att ta muntliga instruktioner eller ingå i en diskussion med sina jämlingar eller att eleven får svårt att lägga band på sig när han/hon pratar om sitt eventuella specialintresse. Forskningen som vi tidigare har tagit upp ser på detta specialintresse på olika sätt. Intresset kan vara en tillgång för att motivera eleven till att arbeta men en specialintresset kan också stjäla fokus från arbetet som egentligen ska utföras. Lärarna vi intervjuat beskriver hur de i brist på utbildning själva tvingats utveckla sitt eget förhållningssätt för att möta AST-barnens behov. Sådana beskrivningar ger istället stöd för den grundläggande hypotesen (Powell & Jordan red. 1998) som ligger bakom många inläringssystem, det vill säga att det är lärarens värme, omtanke och

engagemang som driver inlärningskurvan framåt oavsett fysiska och/eller psykiska hinder.

En reflektion är att moderna hjälpmedel såsom lärplattor erbjuder relativt lättillgänglig och billig hjälp. Likaså torde utbildningsinsatsen för att komma igång med sådana hjälpmedel vara begränsad förutsatt att lärarna ifråga har viss vana med elektronik. Den tidigare nämnda pedagogen/läraren som står inför en klass med en eller flera elever inom AST har alltså en mängd visuella hjälpmedel, både tekniska och analoga, att välja från som stöd till dessa elever. Men hur ska läraren veta vilket hjälpmedel som passar bäst till varje individ? Svaret på den frågan torde bli att via sin utbildning och erfarenhet se vilka svårigheter som gör sig gällande i respektive fall och förebygga och bemöta dessa med lämpliga åtgärder. Den pedagog som inte tillgodogjort sig nödvändig utbildning är då i behov av handledning från exempelvis specialpedagog.

Problematiken som kan finnas hos elever inom AST kan visa sig inom samtliga redan nämnda områden: socialt samspel, språk/kommunikation och intresse och beteende eller bara ett av dem. Samtidigt är det inte säkert att alla de kognitiva funktionerna; central koherens, Theory of Mind och de exekutiva funktionerna, brister hos en elev med AST(Falkmer 2009, 2013). Att eleven får rätt hjälpmedel som stöd i vardagen och/eller verksamheten är viktigt, eftersom det annars kan te sig stigmatiserande att bli tilldelad ett hjälpmedel som inte underlättar. Många hem och skolor har idag tillgång till diverse elektroniska apparater såsom laptops, iPads, smartphones och datorer kopplade till större skärmar eller projektorer. Detta medför att många barn och lärare idag har en förförståelse för hur arbetet med dessa kan se ut. Vissa elever kanske inte kan hantera de möjligheter som en dator eller lärplatta innebär och finner ett bättre fokus med exempelvis ett analogt bildstöd eller andra fysiska artefakter (Fägerblad 2011). Pedagogen behöver hela tiden vara lyhörd och observant för hur eleven svarar på hjälpmedlet. Det kanske fungerar fint i en vecka men slutar sedan vara intressant och då måste pedagogen klara av att byta strategi. Varje lärare och specialpedagog behöver ha en verktygslåda med flera olika hjälpmedel och strategier som de kan byta av med. Detta gäller i allra högsta grad den muntliga genomgången i helklass där pedagogen bör variera sig i sitt berättande(Magnusen 2005).

Olika exempel på hjälpmedel är de elektroniska som vi redan har beskrivit tillsammans med handifonen (Eklöf, Malmgren & Söderman 2012) som kan individanpassas utifrån den mjukvara och de applikationer som laddas in i dem. De analoga bilderna kan användas på många olika vis, så som bildscheman, anpassade arbetsblad eventuellt i mappformat eller begreppskort. En springande punkt som ständigt återkommer i såväl litteraturen som under våra intervjuer är elevernas behov av en tydlig struktur som präglas av en viss rutin. Detta återknyter till Falkmers (2009, 2013) fyra kognitiva funktioner, där hon bland annat beskriver de exekutiva funktionerna vars syfte är att strukturera intryck och kontrollera impulser. En tydlig struktur där hjälpmedel såsom exempelvis bildschemat används, underlättar i stor utsträckning i vardagen inte bara för elever inom AST utan är alla till gagn.

Vi slås av att all litteratur som vi har tagit del av lägger stor vikt vid att pedagogerna måste utbildas och ha kunskap om diagnoserna. Gillberg (2011) menar att genom en utbildning i diagnosen kan pedagogen i större utsträckning snabbt göra de anpassningar som krävs för att bemöta elever med AST. Pedagogerna vi har intervjuat lägger samtliga tonvikt vid att pedagogiska anpassningar måste göras efter elevernas individuella behov, oavsett diagnos eller inte. Ingen av lärarna vid Mittskolan hade någon egen utbildning i ämnet utan all kunskap de hade var baserad på tidigare erfarenheter. Det uppenbara problemet blir då när en pedagog är nyutexaminerad såsom Andromake är. Erfarenheten finns helt enkelt inte där och ofta gör arbetsbelastningen att tiden inte räcker till för att ta in nya kunskaper, såsom forskning eller frivilliga fortbildningar. Även Helena och Hekabe medger att de saknar viss fortbildning inom ämnet, särskilt sedan särskolereformen kom i och med LGR-11 då elever med AST-diagnoser blev mer frekventa i den obligatoriska grundskolan. En stor risk med förhållningssätt som baseras uteslutande på erfarenhet istället för på både erfarenhet och utbildning är att sådana förhållningssätt utvecklas på olika sätt i olika kontexter. Frånvaron av relevant utbildning skapar alltså utrymme för olika förhållningssätt i olika skolor och för den delen till och med olika förhållningssätt inom en och samma skola. En sådan utveckling stöder enligt vårt sätt att se det inte likformigheten och alla barns rätt till jämlika villkor i skolan.

Ytterligare en reflektion är att det känns intressant att det är den nyutexaminerade läraren som lägger fokus vid materialskapande snarare än att skapa en strukturerad lärandemiljö för eleverna. Andromake visar gärna upp elevernas producerade material men reflekterar mindre runt elevernas förmåga till ett mer långsiktigt lärande. Nyutexaminerade lärare bör, precis som Andromake, räkna med att de kan hamna i ett klassrum med en eller flera elever inom AST-spektrat som sin första arbetsplats. En sådan situation ställer av naturliga skäl direkta krav på läraren vilket med stor sannolikhet innebär att de pedagogiska uppdragen, åtminstone på kort sikt, får stå tillbaka till förmån för att lösa vardagsutmaningarna. I en sådan situation är det viktigare än någonsin att finna tiden för att anpassa ett arbetsmaterial som Faherty (2002) beskriver det, till eleverna inom AST. Något som både Hekabe och Helena pratade om var vikten av att våga fråga om hjälp, till exempel att tordas vända sig till kollegor och specialpedagog för att utbyta idéer och få ett nytt perspektiv på saker och ting. Detta var något som Andromake hade svårt att finna tid till eftersom hennes fokus låg på att få varje dag att gå ihop. Samtidigt kan vi inte hävda att utbildning om AST inom ramen för lärarprogrammet per automatik skulle förse unga, nyutexaminerade lärare med de verktyg de behöver för att kunna möta AST-elever på bästa sätt. Rimligen är det så, precis som i alla andra yrken vi känner till, att läraren blir mer och mer skicklig med tiden och att han/hon utvecklar en fingertoppskänsla avseende att läsa av och bemöta elever på ett professionellt och upplyst sätt allteftersom tiden går.

7. Slutsatser

Syftet med arbetet var att beskriva hur pedagogerna vi intervjuat arbetar med visuella hjälpmedel för att underlätta för elever med AST och vi var särskilt intresserade av så kallade lärplattor. För att tydliggöra syftet formulerade vi två delfrågor:

- I vilken utsträckning arbetar de aktuella pedagogerna med visuella hjälpmedel?
- Vilka iakttagelser kan vi göra avseende de aktuella pedagogernas arbete med visuella hjälpmedel och andra strategier för att möta elever med AST.

Våra förväntningar inför arbetet var att lärarnas förståelse för diagnosen var synnerligen viktiga i arbetet med barn med AST och att visuella hjälpmedel kunde utgöra relevanta verktyg i arbetet med dessa elever. Att överblicka vilka hjälpmedel som stod till buds och som lämpar sig för varje enskild elev och tillfälle trodde vi dock var svårt och fordrade en utbildning inom ämnet och/eller tydlig handledning. Vi trodde att få pedagoger hade eller fick sådan utbildning eller handledning idag.

Undersökningen gav för handen att pedagogerna vi intervjuat inte alls arbetade med visuella hjälpmedel i den utsträckning som vi förväntat oss. Där som någon pedagog visserligen såg en effektivitets- och didaktikvinst i att använda elektroniska visuella hjälpmedel påpekade en annan pedagog vikten av relationen med eleven och lärarens närvaro i klassrummet. Vid skolan ifråga fanns visuella hjälpmedel i form av lärplattor och elevdatorer men det fanns ingen utarbetad strategi avseende hur man skulle arbeta med visuella hjälpmedel, vaken tekniska eller analoga. Som en följd fick respektive pedagog själv utarbeta strategier och förhållningssätt för att lösa uppgiften på bästa sätt. Vår förväntning om att få pedagoger erhöll utbildning i AST visade sig korrekt vid denna skola då ingen av intervjuobjekten, med undantag för specialpedagogen, hade sådan utbildning. Vi har intervjuat tre lärare och en specialpedagog på en skola i en mellanstor svensk stad. Samtliga intervjuobjekt var eniga om att de saknade en tydlig plan på deras arbetsplats för hur de bemöter elever inom AST. De var även överens om att de hade varit gagnade av en utbildning inom ämnet. Inte ens den lärare som tog sin examen efter att LGR-11 introducerades kände att hon var förberedd att möta elever inom AST.

Elever inom AST har svårt att samla in fakta och intryck och strukturera dessa på ett bra sätt. Dessa svårigheter gör ofta att elevens koncentration brister och fokus skiftar. Ofta har eleven även svårt att tolka kommunikation med andra individer, både talad och skriftlig. Därför påpekar teoretiker vikten av att hjälpa eleven att skapa en strukturerad vardag där intrycken begränsas och kommunikationen är tydlig och konkret. Specialpedagogen samt de två mer erfarna pedagogerna vi intervjuade påpekade samtliga vikten av en strukturerad vardag och samtliga stödde då, baserat på deras respektive erfarenhet med AST-elever, teoribildningen om hur man bäst möter elever med AST.

Sammanfattningsvis konstaterar vi att struktur är ledordet för att eleven med en AST-diagnos ska ha en given och självständig plats inom grundskolan. En tydligt planerad, rutinmässig vardag som kommunicerats i god tid på ett konkret och kortfattat vis är viktig för att skapa ett gott lärande. Vidare kan inget visuellt hjälpmedel ersätta det sociala samspelet mellan lärare och elev. Elektroniska visuella hjälpmedel såsom lärplattor blir som mest effektiva när läraren kan anpassa innehållet och applikationerna utifrån den enskilda elevens behov. Diagnosen AST kan således ge eleven rätt till hjälpmedlet men utan den goda relationen mellan lärare och elev riskerar hjälpmedlet och insatsen ändå att förlora i effekt. Relationen mellan läraren och eleven är alltså mycket viktig för att insatser med visuella hjälpmedel, i synnerhet elektroniska hjälpmedel, ska fungera effektivt.

8. Förslag till vidare forskning

Ett förslag till fortsatt forskning skulle kunna vara att vidare ge bränsle till debatten mellan Gillberg och Kärve. Behövs diagnoser och för vem sätts de? Valet av hjälpmedel till en elev görs utifrån elevens behov och bör inte automatiskt antas utifrån dennes diagnos. Men ger diagnosen eleven ett andningsrum och en trygghet som denne annars inte skulle finna?

Referenser

- Callesen, Kirsten & La Cour, Elisa & Christensen, Elisabeth (2010): *Autismebladet 1 Theory of Mind- vad är det egentligen för något?* I översättning av Helene Tranquist
www.autismforum.se/gn/opencms/web/AF/vad_ar_autism/annorlunda_tankande/theory_of_min/ [Hämtad 2014-11-11]
- Dahlgren, Lars Owe och Johansson, Kristina (2009): Fenomenografi. I Andreas Fejes och Robert Thornberg, red: *Handbok i kvalitativ analys*. Liber: Stockholm.
- Dahlgren, Sven Olof 2014 (SPSM) Att skapa en tillgänglig lärandesituation för elever med neuropsykiatriska funktionsnedsättningar
<http://www.spsm.se/PageFiles/20798/SPSM%20Att%20skapa%20en%20tillg%C3%A4nglig%20l%C3%A4randesituation%20f%C3%B6r%20elever%20med.pdf> [Hämtad 2014-11-11]
- Eklöf Malmgren, Therese & Söderman, Linda (2012): *Mobiltelefon som kognitivt hjälpmedel för personer med neuropsykiatriska funktionsnedsättningar – Arbetsterapeuters erfarenheter* <http://oru.diva-portal.org/smash/get/diva2:532100/FULLTEXT02.pdf> [Hämtad 2014-11-16]
- Faherty, Catherine (2002): *Autism/Aspergers syndrom – vad betyder det?* RFA Utbildningscenter Autism: Stockholm
- Falkmer, Marita: From Eye to Us 2013 <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:581674/FULLTEXT02> [Hämtad 2014-11-10]
- Falkmer, Marita (2009): Inkluderande strategier för elever med aspergers syndrom och andra autismspektrumtillstånd i grundskolan, särtryck ur skolverkets rapport 334
https://medlem.foreningssupport.se/RFA/uploads/nedladdningsbara%20filer/Marita_Falkmer.pdf [Hämtad 2014-11-11]
- Fägerblad, Helene(2011): *Aspergerersyndrom och andra autismspektrumtillstånd I grundskola och gymnasium*
<http://www.publicerat.habilitering.se/sll/export/sites/sll/downloads/aspergers-syndrom-i-grundskola-och-gymnasium.pdf> [Hämtad: 2014-27-11]
- Gillberg, Christopher & Peeters, Theo (2001): *Autism Medicinska och pedagogiska*

- aspekter*. Cura Bokförlag och Utbildning AB: Stockholm
- Gillberg, Christopher (2011): *Barn, ungdomar och vuxna med aspergersyndrom. Normala, geniala, nördar?* Studentlitteratur: Lund.
- Kvale, Steinar & Brinkmann, Svend (2009): *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Studentlitteratur: Lund
- Lgr 11. Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011*. Stockholm: Skolverket
- Kärve, Eva (2006). I Gunilla Hallerstedt, red: *Diagnosens makt: om kunskap, pengar och lidande*. Bokförlaget Daidalos: Göteborg.
- Magnusen, Christy L (2005): *Teaching Children with Autism and Related Spectrum Disorders*. Jessica Kingsley Publishers: London
- Meer Larah, van der, Kagohara, Debora, Achmadi, Donna, Green Vanessa A., Herrington, Christina, Sigafos, Jeff, O'Reilly, Mark F. Lancioni, Giulio E., Lang, Russell och Rispoli, Mandy (2011) – *Teaching Funktional Use of an iPod-based Speech-generating Device to Individuals with Developmental Dissabilities*
http://blogs.hpedsb.on.ca/ec/sets/files/2013/02/mobile_devices_and_students_with_disabilities.pdf#page=5 [Hämtad 2014-10-20]
- Mellåker, Ann-Charlott(2013): *Bemötande för att underlätta för barn och unga med autismspektrumstörning*. Föreläsning i kursen ”Specialpedagogik A”, Örebro universitet, Pedagogiska institutionen. 2013-02-07
- Powell, Stuart & Jordan, Rita red. (1998): *Autism leka, lära och leva. En handbok för praktiskt lärande* Cura: Stockholm
- Skolverket(2014): *Grundskolan är till för ditt barn*, http://www.skolverket.se/om-skolverket/publikationer/visa-enskild-publikation?_xurl=http%3A%2F%2Fwww5.skolverket.se%2Fwtpub%2Fws%2Fs%2Fkolbok%2Fwpubext%2Ftrycksak%2FRecord%3Fk%3D3202 Stockholm: Skolverket. [Hämtad 2014-11-16]
- Skolverket(2010): *Utmaningar för skolan- Den nya skollagen och de nya reformerna*
http://www.skolverket.se/om-skolverket/publikationer/visa-enskild-publikation?_xurl=http%3A%2F%2Fwww5.skolverket.se%2Fwtpub%2Fws%2Fs%2Fkolbok%2Fwpubext%2Ftrycksak%2FRecord%3Fk%3D2395 Stockholm:

- Skolverket. [Hämtad 2014-11-16]
- Säljö, Roger (2000, 2014): *Lärande i praktiken – Ett sociokulturellt perspektiv*.
Studentlitteratur: Lund
- Thimon, Ann-Christin (1998): *Bråkiga ungar och snälla barn*. Johansson & Skyttmo
Förlag AB: Stockholm.
- Thunberg, Gunilla (2011): *AKK - Alternativ och kompletterande kommunikation för
personer med autism*
[https://www.autismforum.se/gn/export/download/af_pdf_vad_kan_man_gora/AK
K_kunskapsoversikt_thunberg.pdf](https://www.autismforum.se/gn/export/download/af_pdf_vad_kan_man_gora/AK
K_kunskapsoversikt_thunberg.pdf) [Hämtad 2014-11-26]
- Vetenskapsrådet (2002): *Forskningsetiska principer inom humanistisk-
samhällsvetenskaplig forskning*. Tryck: Elanders Gotab.
www.skolappar.nu [Hämtad 2014-11-26]

Bilaga 1:

Information angående intervju ht-14

I och med att du har gått med på att bli intervjuad av oss på ämnet, visuella hjälpmedel som stöd för elever med AST, informerar vi härmed om följande.

- Intervjun är helt anonym. I uppsatsen skrivs det att en skola i Sveriges demografiska mitt har undersökts, ingen närmare beskrivning av just din arbetsplats eller person ges.
- Vi tar all hänsyn till er personliga integritet. Du kan närhelst du så önskar avbryta intervjun utan att behöva uppe skäl därtill.
- Intervjumaterialet som samlas in kommer att användas i en c-uppsats i ämnet pedagogik inom ramen för lärarprogrammet vid Örebro Universitet. Du kommer att ges möjlighet att granska uppsatsen och komma med synpunkter på vår sammanställning av intervjun innan den publiceras i Diva.
- I och med att uppsatsen publiceras i databasen Diva blir den en offentlig handling.

Tack för din medverkan!

/Erik och Maria