EXAMENSARBETE

Att undervisa i den anpassade grundskolan när eleven använder digitala kommunikationshjälpmedel och läser ämnesområden

Några lärares reflektioner

Anna Karbin-Lund

Specialpedagogik, kandidat
2024

Luleå tekniska universitet
Institutionen för hälsa, lärande och teknik

LULEÅ TEKNISKA UNIVERSITET

[Denna sida har avsiktligt lämnats tom]

Handledare:

Ylva Backman
och
Anna-Carin Holmgren

Abstract

Syftet med denna studie var att undersöka hur några lärare i den anpassade grundskolan beskriver undervisningen när eleven använder digitala kommunikationshjälpmedel och läser ämnesområden. Frågeställningarna rörde vad lärarna beskrev underlättade respektive försvårade användningen av elevernas digitala kommunikationshjälpmedel samt hur, i vilka sammanhang och syften hjälpmedlen användes. I studien har en kvalitativ ansats använts. Datainsamlingen gjordes genom semistrukturerade intervjuer med fyra lärare aktiva i den anpassade grundskolan. Tematisk analys användes för att analysera datamaterialet. Resultatet visar att lärarnas möjlighet att stödja elever som använder digitala kommunikationshjälpmedel i stor utsträckning påverkas av omgivande faktorer. En skolkultur där det anses som norm att använda kommunikationshjälpmedel ses som främjande. Att skolan inte ägde hjälpmedlet anses försvåra lärarnas arbete. Detta leder till att hjälpmedlen inte får kopplas in på skolans nätverk och att lärarna inte har tillgång till hjälpmedlens molntjänster. Därmed får eleven vara utan sitt hjälpmedel då lärarna behöver lägga in undervisningsmaterial i det och lärarna använder då vårdnadshavarnas privata molnkonton. Lärarna upplever att de saknar kunskap om de digitala kommunikationshjälpmedlen, men utbildningar finns, de är dock inte kända.

Nyckelbegrepp: alternativ och kompletterande kommunikation, AKK, anpassad grundskola, digitala kommunikationshjälpmedel, kommunikation, sociokulturellt perspektiv

Abstract

The purpose of this study was to investigate how some teachers in the compulsory school for pupils with intellectual disabilities describe the teaching when the student uses digital communication aids. The issued questions concerned what the teachers described facilitated and hindered the use of the students' digital communication aids, as well as how and in which contexts and for what purposes the aids were used. A qualitative approach has been used in the study. The data collection was done through semi-structured interviews with four teachers active in the compulsory school for Pupils with intellectual disabilities. Thematic analysis was used to analyse the data. The results show that teachers' ability to support students who use digital communication aids is largely influenced by surrounding factors. A culture at the school where it is considered the norm to use communication aids is seen as facilitation. The fact that the schools did not own the aids is considered to make the teachers work more difficult. This mean that the aids are not allowed to be connected to the school's network and that the teachers do not have access to the aid's cloud services. Thus, the student is left without his or hers aid as the teachers need to prepare teaching material at the aid and the teachers then have to use the guardian's private cloud accounts. The teachers feel that they lack knowledge about the digital communication aids, but trainings exist, but they are not well known.

Key terms: augmentative and alternative communication, AAC, compulsory school for pupils with intellectual disabilities, digital communication aids, information and communication technology, ICT, socio-cultural perspective

Förord

Denna C-uppsats har skrivits vid Luleå tekniska universitet, Institutionen för hälsa, lärande och teknik.

Jag vill tacka dem som på olika sätt bidragit till att det varit möjligt att genomföra arbetet. Utan de lärare som tagit av sin tid och bidragit med sina erfarenheter, tankar och insikter hade det inte varit möjligt för mig att göra denna studie. Jag vill även tacka mina studiekamrater, några har varit med genom både A-, B- och C-kursen och det har varit roligt och värdefullt att ha er, trots att vi aldrig träffats IRL. Ett avslutande stort tack till handledarna Anna-Carin Holmgren och Ylva Backman som guidat mig igenom metod och texter med ett stort tålamod och omsorg. Tack, också till min familj som gjort det möjligt för mig att studera, ännu en gång och som lyssnat, läst och stöttat.

Anna Karbin-Lund

Maj 2024

Innehåll

Inledning ... 1
Syfte och frågeställningar ... 2
Bakgrund ... 3
  Historisk utveckling ... 3
  Styrdokument ... 3
  Kommunikation i den anpassade grundskolan ... 4
  Alternativ och kompletterande kommunikation ... 5
    Användare av AKK ... 5
    Symboler i AKK ... 5
  Hjälpmedel och skolhjälpmedel ... 6
  Digitala kommunikationshjälpmedel ... 6
  Undervisning med digitala kommunikationshjälpmedel ... 7
    Att stödja eleven i att använda sitt digitala kommunikationshjälpmedel ... 8
Teoretiska utgångspunkter ... 10
  Det sociokulturella perspektivet ... 10
    Appropriering; lärande i det sociokulturella perspektivet ... 10
    Mediering ... 11
    Den närmaste utvecklingszonen och scaffolding ... 11
    Människan som hybridvarelse ... 12
Metod ... 13
  Metodologisk ansats ... 13
  Urval ... 13
  Datainsamling ... 14
  Databearbetning ... 14
    Tematisk dataanalys ... 14
  Vetenskapliga kvalitetsgrunder ... 15
  Etiska överväganden ... 16
Resultat ... 18
  Underlättade användningen av elevens digitala kommunikationshjälpmedel ... 18
    Kunskap ... 18
    Gott samarbete med regionen ... 18
    Kommunikationshjälpmedel på rullstol ... 18
    Skolans kultur och historia ... 18
    Bra assistenter ... 19
    Kunniga vårdnadshavare ... 19

Försvårade användningen av digitala kommunikationshjälpmedel i undervisningen 19
Organisatoriska, administrativa och juridiska hinder 19
Kunskapsbrist 20
Teknikproblem 21
Inte så kunniga vårdnadshavare 21
Undervisningen när eleven använder digitala kommunikationshjälpmedel 21
Lära eleven använda det digitala kommunikationshjälpmedlet 21
Läraren som föredöme 22
Inflytande och självständighet 23
Läromedel och hjälpmedel 23
Diskussion 24
Metoddiskussion 24
Resultatdiskussion 25
Sociokulturellt perspektiv 25
Styrdokument 26
Underlättar och försvårar 26
Undervisning 29
Slutsatser och implikationer 31
Förslag till fortsatt forskning 33
Referenser 34

Bilaga 1. Mejl till rektor, biträdande rektor, specialpedagog
Bilaga 2. Informationsmejl till respondenter
Bilaga 3. Samtyckesblankett
Bilaga 4. Respondenternas intervjuguide
Bilaga 5. Intervjuarens intervjuguide

Inledning

Elever med intellektuell funktionsnedsättning (IF) och autismspektrumtillstånd (AST) behöver ofta tydliggörande kommunikation via hjälpmedel för att skolans personal och även andra ska kunna tolka deras känslor, behov och förstå deras åsikter (Specialpedagogiska skolmyndigheten [SPSM] 2023b). För dessa personer fyller alternativ och kompletterande kommunikation (AKK) en viktig roll (Socialstyrelsen, 2023). AKK kan förmedlas via analoga lösningar som papperskartor eller via digitala hjälpmedel.

Elever som går i anpassad grundskola har IF och ofta även andra funktionsnedsättningar, vilket gör att de har nytta av AKK och kommunikationshjälpmedel. I den anpassade grundskolan kan eleverna läsa ämnen eller ämnesområden. Ämnesområdet kommunikation är centralt för eleverna som läser det. Att kommunicera är en grundläggande mänsklig rättighet (FN-förbundet, 2023, artikel 19) och om en elev kommunicerar via hjälpmedel gör det att elevens omgivning måste kunna hantera hjälpmedlet för att vara en del i kommunikationen.

Hjälpmedel tillhandahålls i Sverige av regionen och skolhjälpmedel av barnets skola (Socialstyrelsen, 2020). Detta borde innebära att många elever som har behov av digitala kommunikationshjälpmedel också får tillgång till det och att elevernas skolor kommer i kontakt med dessa hjälpmedel. Det har dock varit svårt att hitta forskning med utgångspunkt i den svenska anpassade grundskolan där elever läser ämnesområden och där eleverna använder digitala kommunikationshjälpmedel. Därför anser jag att ämnet är viktigt att belysa.

Jag har min bakgrund som förskollärare i det som idag är den anpassade grundskolan men större delen av mitt yrkesliv har jag arbetat som kommunikatör inom statliga och regionala förvaltningar med funktionsrättsfrågor, främst anpassade läromedel och tekniska hjälpmedel. I början av 2000-talet var optimismen stor och den nya tekniken med internet och små bärbara datorer skapade stora förhoppningar om ökad självständighet för personer där omgivningen hade svårt att tolka deras kommunikation. Projekten vi arbetade med på Hjälpmedelsinstitutet, numera Myndigheten för delaktighet (MFD), i början av 2000-talet handlade om att stödja implementering av ny hjälpmedelsteknik i landsting och kommuner. Ofta var fokus på tekniska lösningar och att få ut de nya hjälpmedlen till användare. Jag funderade redan då över hur hjälpmedlen faktiskt användes när de väl kom ut till användaren och hens omgivning, där skolan är en del. Nu har det gått mer än tio år sedan jag lämnade Hjälpmedelsinstitutet och Specialpedagogiska skolmyndigheten men jag undrar fortfarande hur det kan se ut i undervisningen när elever använder digitala kommunikationshjälpmedel.

Syfte och frågeställningar

Syftet med studien är att undersöka hur några lärare i den anpassade grundskolan beskriver undervisningen när eleven använder digitala kommunikationshjälpmedel och läser ämnesområden.

Frågeställningar:

Vad beskriver lärarna underlättar respektive försvårar användningen av elevers digitala kommunikationshjälpmedel i undervisningen?

Hur och i vilka sammanhang och syften beskriver lärare att elevers digitala kommunikations-hjälpmedel används?

Bakgrund

I detta avsnitt presenteras viss historik om kommunikationshjälpmedel samt dokument som styr rättigheter för elever med funktionsnedsättning. Här beskrivs också vilka elever som kan ha nytta av digitala kommunikationshjälpmedel. Det ges även en kort inblick i hur hjälpmedelshanteringen fungerar mellan region och skola samt hur denna typ av hjälpmedel kan användas i undervisningen enligt litteraturen.

Historisk utveckling

Historiskt har det funnits ett visst motstånd mot att låta personer med kommunikativa utmaningar använda kommunikationshjälpmedel eller AKK. Romski och Sevcik (2005) definierar sex myter kring att använda AKK och så kallade pratapparater.

Enligt Romski och Sevcik (2005) betraktades AKK under lång tid som en sista utväg som endast skulle tillämpas då alla andra kommunikationsvägar utretts för ett barn. Det fanns rekommendationer som förespråkade att AKK inte skulle användas före åtta års ålder långt in på 1990-talet. Numera förordar forskning att AKK sätts in så tidigt som möjligt och helst innan barnet börjar känna av misslyckanden i sin kommunikation enligt Romski och Sevcik. Vidare sågs AKK stoppa eller hindra kommunikations- eller talutveckling. Barn ansågs ha behövt nå en viss utvecklingsnivå och ha vissa förmågor för att ha nytta av AKK. Det ansågs även att det fanns en risk för att barnet skulle fastna i AKK-användningen och inte utvecklas vidare i sin kommunikation. Romski och Sevcik menar att forskning har visat motsatt effekt. Det ansågs inte heller försvarbart ekonomiskt att förskriva, de förr mycket dyra, talgenererande hjälpmedlen till barn som inte hade intakt intellekt. Dessa dyra hjälpmedel skulle förbehållas dem som med säkerhet hade mest nytta av dem enligt Romski och Sevcik.

Redan 2005, påpekar Romski och Sevcik (2005), att inga av dessa myter kunde ses som giltiga. De betonade också vikten av att i tidig ålder ha en röst vilket de menar inte bara genererar kommunikation utan också en identitet. Romski och Sevcik är tydliga med att all forskning visar att AKK främjar kommunikationsutvecklingen hos barn och unga med omfattande funktionsnedsättning.

Styrdokument

För att säkra rättigheter för personer med funktionsnedsättning har ett antal internationella konventioner tagits fram. Därutöver finns även internationella överenskommelser samt svenska lagar som påverkar skolgången för elever med olika funktionsnedsättningar. Nedan redovisas några dokument som särskilt berör elever som använder digitala kommunikationshjälpmedel.

Sverige har ratificerat FN:s konvention om rättigheter för personer med funktionsnedsättning (Myndigheten för delaktighet [MFD], 2023). I denna framgår att staten ska ”främja tillgång till kännedom om och användning av hjälpmedel och teknik som ’är utformade för personer med funktionsnedsättning’” (MFD, 2023). Vidare ges barn med funktionsnedsättning rätt att bevara sin identitet och att även barn ska ges rätt att utveckla förmågor.

I FN:s allmänna förklaringar om de mänskliga rättigheterna (FN-förbundet, 2023) framgår att kommunikation är en grundläggande mänsklig rättighet, artikel 19. FN:s konvention om barnets

rättigheter (FN-förbundet, 2023; SFS 2018:1197) lyfter att barn med funktionsnedsättning ska ges möjligheter som ”…främjar barnets tilltro till den egna förmågan och möjliggör ett aktivt deltagande i samhället” (SFS 2018:1197, artikel 23). Konventionen är även antagen som svensk lag.

Enligt skollagen (SOU 2010:800) framgår att undervisningen i den anpassade grundskolan ska bidra till elevens personliga utveckling och främja kontakter och social gemenskap. Skolan ska också ge eleven en god grund för att delta aktivt i samhällslivet (SOU 2010:800 11 kap. 2§). Enligt skollagen gäller även att ”Elever som till följd av en funktionsnedsättning har svårt att uppfylla de olika betygskriterier eller kriterier för bedömning av kunskaper som gäller, ska ges stöd som syftar till att så långt som möjligt motverka funktionsnedsättningens konsekvenser.” (SOU 2010:800 3 kap. 2§).

I läroplan för den anpassade grundskolan framgår att elever ”kan använda såväl digitala som andra verktyg och medier för kunskapssökande, informationsbearbetning, problemlösning, skapande, kommunikation och lärande…”. (Skolverket, u.å.a). Från och med den 1 juli 2024 träder en ny version av skollagens 11 kap. 13§ i kraft och där framgår: ”Eleverna ska utan kostnad ha tillgång till läroböcker, andra läromedel och andra lärverktyg som behövs för en god kunskapsutveckling i enlighet med utbildningens mål.” (SOU 2010:800 11 kap.).

Kommunikation i den anpassade grundskolan

SPSM (2024a) skriver att många elever i den anpassade grundskolan använder kommunikationsstöd för att för att tolka, förstå och uttrycka känslor, åsikter och tankar med sin omgivning. Kommunikation kan vara att använda kroppsspråk, tecken, bilder och symboler eller språk (Skolverket, 2023).

Vissa elever i den anpassade grundskolan läser fem ämnesområden; estetisk verksamhet, kommunikation, motorik, vardagsaktiviteter och verklighetsuppfattning istället för ämnen (Skolverket u.å. a). Enligt kursplanen för ämnesområdet kommunikation är det övergripande syftet att ”eleverna utvecklar kunskaper i att kommunicera med andra” (Skolverket, u.å. b) så att eleven kan utveckla sitt språk och sitt självbestämmande. ”Undervisningen fokuserar genom alla årskurser på *kommunikationsverktyg* och *hur de kan användas för att förstärka elevens kommunikation*.” (Skolverket, u.å.b).

Enligt kursplanen för ämnesområdet kommunikation framgår att förmågan att kommunicera ökar ”förutsättningarna för delaktighet i vardagen och i samhället.”. (Skolverket, u.å. b) Dessvärre framgår dock i kommentarmaterialet till kursplanen att ”Erfarenheter visar att elever i den anpassade grundskolan riskerar att möta olika hinder för delaktighet i skolan och i samhället i stort. Undervisningen i anpassade grundskolan har därför en viktig uppgift att förbättra elevernas möjligheter till delaktighet.” (Skolverket, 2023). Genom att utveckla sin kommunikativa förmåga kan eleven kommunicera med andra och detta benämns som avgörande, enligt Skolverket för att eleven ska kunna utveckla sitt självbestämmande. Att kunna ställa frågor, kommentera och ge svar men också kunna berätta och uttrycka känslor och avsikter betonas i de senare årskursernas kursplaner. Särskilt betydelsen av att ge eleven i kommunikationssvårigheter tid att reflektera och bearbeta informationen som ett samtal innehåller framhålls av Skolverket. Vidare betonas att eleven behöver lära sig använda olika

former av kommunikation och olika verktyg för att kommunicera, såväl digitala som analoga. Detta benämns som en förutsättning för att eleven ska kunna använda sitt självbestämmande i skolan men också i samhället.

Alternativ och kompletterande kommunikation

Alternativ och kompletterande kommunikation (AKK) beskrivs som naturliga reaktioner såsom tal, ljud, gester och kroppsspråk som kan kombineras med föremål, bilder och symboler (SPSM, 2024a). AKK kan användas både via analoga bildbaserade hjälpmedel och via digitala kommunikationshjälpmedel (Socialstyrelsen, 2023).

Användare av AKK

AKK ger personer utan funktionellt tal möjlighet att kommunicera så att budskap blir tydligare för omgivningen (Bethune & Boyle, 2023). Thunberg (2022) lyfter att personer med, intellektuell funktionsnedsättning (IF), autismspektrumtillstånd (AST), språkstörning, cerebral pares (CP) eller förvärvad hjärnskada ofta har nytta av att använda AKK.

Symboler i AKK

Vygotskijs (2001) tes är att ordet och tanken är en enhet. Han beskriver att människans begreppsutveckling handlar om hur människan lär sig betydelsen av ord och att detta utvecklas i förhållande till föremål i omgivningen. Att som människa förstå hur ljud, ord, och föremål hänger samman är för Vygotskij centralt. För att ett barn ska ha möjlighet att koppla samman en symbol med ett begrepp behöver barnet ha erfarenheter av begreppet och därför betonar Vygotskij att barnets omgivning är viktig för att ge barnet dessa tillfällen. Andersson (2002) har studerat interpersonell kommunikation, d.v.s. kommunikation som sker mellan två eller tre personer, och hon skriver att: ”Kvalitén i samspelsmönster, kognitiv nivå och det språk som barnet möts av och själv använder kan ses som avgörande för utvecklingen av kommunikativ kompetens.” (Andersson, 2002, s. 36)

Det finns ett antal färdigproducerade bildsystem som på olika sätt kombinerar ritade bilder med text. Exempel är Widgit[1] (Alzrayer & Banda, 2017) eller Pictogram[2] och Bliss[3] (SPSM, 2024a). Se bild 1 nedan.

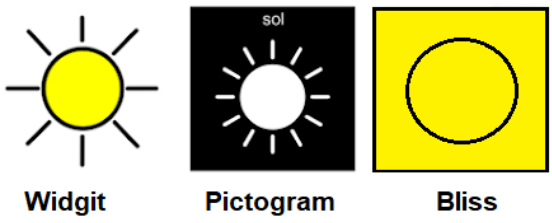

Bild 1.

[1] Widgit är ett bildsystem för att skapa bildstödd kommunikation. https://widgitonline.com/sv/home
[2] Pictogram är ett visuellt bildspråk som består av svartvita bilder. Varje bild står för ett ord eller ett begrepp.
[3] Bliss är ett komplext symbolspråk med omfattande vokabulär, kommunikation skapas genom att symboler sätts samman till budskap. https://www.spsm.se/laromedel/bliss2/

Hjälpmedel och skolhjälpmedel

Enligt Hälso- och sjukvårdslag (HSL 2017:30) är ansvaret för hjälpmedel för barn som går i skolan delat mellan sjukvårdshuvudmannen, det vill säga regionen, och skolhuvudmannen, i praktiken kommunen eller företaget som driver skolan. Regionen har, exempelvis via habiliteringen, ansvar för personliga hjälpmedel som ska tillgodose personliga behov såsom att äta, sköta hygienen, förflytta sig och kommunicera (HSL 2017:30 8 kap.). Den som förskrivit hjälpmedlet har också enligt Socialstyrelsen (2020) ansvar för att instruera hjälpmedelsanvändaren, och dem som stöttar hjälpmedelsanvändaren, så att hjälpmedlet kan användas. Enligt Socialstyrelsen (2020) har skolan ansvar för pedagogiska skolhjälpmedel och läromedel men även för det som kallas för grundutrustning. Detta kan vara ”utrustning som behövs utifrån elevers varierande behov av kommunikation, information och informationsteknik så att syftet med utbildningen kan uppfyllas…” (Socialstyrelsen, 2020, s. 25). SPSM (2024b) lyfter att skolan behöver samverka med olika aktörer i olika sammanhang och att samverkan tar tid. Förberedelse och kunskap är förutsättningar för att samverkan ska fungera på ett bra sätt, menar SPSM (2024b).

Hjälpmedlets syfte avgör om det räknas som ett hjälpmedel eller ett skolhjälpmedel (Socialstyrelsen, 2020). Det finns idag ingen fungerande definition som avgör vad som räknas som hjälpmedel och vad som ingår, exempelvis applikationer för surfplatta/smart telefon, molntjänster för säkerhetskopiering, tillgång till internet (Socialstyrelsen, 2020) och inte heller var gränsen går mellan skolhjälpmedel och personliga hjälpmedel. Vidare lyfter Socialstyrelsen att det finns oklarheter vid försäkringen av vissa hjälpmedel, om ett hjälpmedel som exempelvis förskrivits av regionen går sönder eller försvinner i skolan, eller om ett skolhjälpmedel går sönder eller försvinner i samband med läxor eller hemuppgifter som eleven ska utföra i hemmet enligt Socialstyrelsen. Respektive region och skolhuvudman ska ta fram överenskommelser kring detta. Enligt Sveriges kommuner och regioner (SKR) finns det 1100 skolhuvudmän i Sverige, 290 av dessa är kommuner (SKR, 2024). Övriga är privata företag som ofta har enheter i flera regioner. Det finns 21 regioner som ska samarbeta med alla övriga aktörer.

Socialstyrelsen (2020) har tagit fram ett förslag om hur uppdelning mellan skolhuvudmän och regioner skulle kunna fördelas när det gäller hjälpmedel, utrustning och utbildning. Men eftersom regioner och skolhuvudmän är autonoma kan en statlig myndighet inte besluta hur de ska forma sina avtal.

Digitala kommunikationshjälpmedel

Kommunikationshjälpmedel i form av bärbara datorer har ofta skärmar som visar AKK-symboler och de genererar ofta syntetiskt tal via en talsyntes (Bethune & Boyle, 2023). Det kan vara produkter som tagits fram för just detta ändamål men hjälpmedlet kan även vara programvaror eller applikationer som laddas ner till en vanlig surfplatta. Se bild 2 nedan. Enligt Bethune och Boyle kan hjälpmedlen ha färdiga symboluppsättningar och textmeddelanden som talsyntesen läser upp när eleven aktiverar det som ska sägas. Det kan ske genom att eleven trycker på symboler, skriver en fras med handen på skärmen eller genom att eleven styr hjälpmedlet med ögonen eller någon annan kroppsdel som eleven har god kontroll över, exempelvis ögonen vid ögonstyrning (Bethune & Boyle, 2023).

Bild 2.

Enligt SPSM (2023b) är det viktigt för elever som inte använder talat språk att de får tillgång till digitala kommunikationshjälpmedel som kan innehålla ljud och rörlig bild för att stimulera deras kommunikation.

Light och McNaughton (2013) belyser problematiken att det ofta antas räcka med att ett digitalt kommunikationshjälpmedel levererats och att utbildning och support till hjälpmedelsanvändaren och dennes omgivning minimeras. Det finns också en risk att tekniken överskuggar vinsterna med det digitala kommunikationshjälpmedlet enligt Light och McNaughton och de betonar vikten av att teknisk support finns tillgänglig för användaren och dennes omgivning. Light och McNaughton menar att det inte är ovanligt att utbildning och support hamnar mellan organisatoriska ansvarsområden eller glöms bort vilket kan medföra allvarliga konsekvenser för personen med komplexa kommunikationsbehov. Användaren kan då uppleva att hen misslyckas med att använda det digitala kommunikationshjälpmedlet. Det kan leda till att hjälpmedelsanvändaren börjar känna motstånd mot att använda alternativa kommunikationssätt generellt (Light & McNaughton, 2013).

Undervisning med digitala kommunikationshjälpmedel

SPSM (2004a) lyfter att AKK bör användas i alla situationer där eleven finns och att vuxna i elevens omgivning behöver vara goda förebilder. Det betonas att elever som har kommunikativa utmaningar behöver flera kommunikationssätt som kompletterar varandra, så kallad multimodal kommunikation. Vidare betonar SPSM (2024a) att personal i skolan får utbildning i kommunikationsutveckling och förhållningssätt. SPSM (2023c) tar också upp vikten av att lärare och personal som ska utbilda och stötta eleven i att använda det digitala kommunikationshjälpmedlet får utbildning och själva behärskar hjälpmedlet innan de introducerar det för eleven. Eleven ska känna att hen lyckas med de första övningarna på sitt hjälpmedel (SPSM, 2023c).

SPSM (2023d) skriver att skolans personal behöver ges möjlighet att samverkan med andra runt eleven, som hemmet, habiliteringen och elevhälsan för att eleven ska kunna använda hjälpmedel och AKK på ett effektivt sätt.

Alzrayer och Banda (2017) beskriver vikten av multidisciplinära team som provar ut det digitala kommunikationshjälpmedlet. Vidare betonas att beforskade utvärderingsverktyg används för att utvärdera elevens utveckling. Som exempel beskriver Alzrayer och Banda

att speciallärare som behöver utvärdera hur hjälpmedlet fungerar i lärsituationen och hur valet av symboler fungerar i skolans undervisning. Samt tillämpar verifierade utvärderingsverktyg när detta sker. Val av symboltyp kan påverka lärsituationen och de kan påverka elevens läs- och skrivutveckling, menar Alzrayer och Banda. Fortlöpande utvärdering är viktig för att följa elevens utveckling men även för att ha en plan för nästa steg i utvecklingen. Elevens kommunikation behöver också kunna användas i olika miljöer och situationer (Alzrayer & Banda, 2017). Alzrayer och Banda menar att speciallärarен bör utmana eleven i användningen av det digitala kommunikationshjälpmedlet så att eleven så småningom kan använda det med olika kommunikationspartners och i de flesta situationer och inte endast i klassrummet. Eleven behöver lära sig att använda sitt digitala kommunikationshjälpmedel självständigt. Att lära eleven systematiska lärstrategier är av vikt för att hen ska kunna använda sitt hjälpmedel maximalt enligt Alzrayer och Banda. Vidare bör speciallärarен sträva efter att utveckla ordförrådet och kommunikationssituationen.

Enligt Alzrayer och Banda (2017) bör introduktionen av hjälpmedlet börja med att eleven ges möjlighet att svara ’Ja’ eller ’Nej’ på en direkt fråga. Nästa steg blir att eleven självständigt säger ’Godis’ (då eleven menar att hen vill ha godis), till slut kan eleven säga ’Vill ha chips.’. Därifrån kan läraren bygga vidare med varför- och hur-frågor till regelrätta samtal som; ’Vilket är ditt favoritgodis?’.

Att stödja eleven i att använda sitt digitala kommunikationshjälpmedel

Som framgått tidigare ska skolan stödja eleven i att utveckla sin kommunikation och att använda tekniska verktyg för detta Skolverket (u.å.b).

Sankardas och Rajanahally (2017) skriver att elevernas intressen bör vara utgångspunkt för undervisningen och att det är väsentligt att eleven får känna att hen lyckas när hen börjar att använda det digitala kommunikationshjälpmedlet. Eleverna som enligt Sankardas och Rajanahally har behov av digitala kommunikationshjälpmedel har sällan förmåga att se nyttan av kommunikation i ett längre perspektiv. Detta lyfts även av Bergman (2022) där det betonas att undervisningen i kommunikation hålls lustfylld för eleven. Om lärandet i för hög grad fokuseras på de basala behoven blir det snabbt ointressant för eleven. Bergman menar att eleven behöver förstå att omgivningen går att påverka på ett sätt som upplevs som angeläget för eleven, då engagerar sig eleven i hjälpmedlet.

Pekprat är en metod för att lära elever att använda kommunikationshjälpmedel enligt Västra Götalandsregionen (VGR) (2022). Metoden innebär att läraren pekar på bilden i hjälpmedlet samtidigt som läraren pratar, detta stödjer minnet och bidrar till att strukturera samtalet. Eleven ska ges så många tillfällen och situationer som möjligt för att öva på att koppla bilder till föremål, upplevelser och personer (VGR, 2022). Vidare behöver eleven förebilder för att motiveras att använda sitt hjälpmedel och att välja att kommunicera via det (VGR, 2022).

SPSM (2023e) skriver att läraren behöver ha tillgång till ett eget hjälpmedel för att kunna planera och förbereda i det utan att behöva ta hjälpmedlet från eleven. I undervisningssituationen betonas att ett kommunikationshjälpmedel inte kan fylla alla pedagogiska behov. SPSM (2023e) rekommenderar att kommunikationshjälpmedlet betraktas som elevens röst i undervisningen. För att lära sig läsa och skriva måste eleven ha ett ordförråd där eleven

förstår vad orden står för. Enligt SPSM (2023e) behöver eleven också kunna koppla samman ljud och bokstäver, avkodning. För elever som har svårt att forma ljud själva kan avkodning vara en utmaning, SPSM (2023e) menar att en talsyntes i kommunikationshjälpmedlet kan vara ett bra stöd för eleven i den situationen.

Sankardas och Rajanahally (2017) studerade speciallärare vars elever inom AST fått lära sig att använda ett digitalt kommunikationshjälpmedel i undervisningen. Speciallärarna upplevde att eleverna blev mer självständiga och att hjälpmedlet väckte elevernas intresse för kommunikation. Sankardas och Rajanahally lyfter att eleverna behöver lära sig att använda sitt digitala kommunikationshjälpmedel även utanför undervisningen och i många olika miljöer för att bli så självständiga som möjligt. Om det ska lyckas behöver både vårdnadshavare och elevens lärare utbildning i hjälpmedlet (Sankardas & Rajanahally, 2017).

Aldabas (2017) menar att det finns ett glapp mellan det som är möjligt tekniskt med digitala kommunikationshjälpmedel och vad som faktiskt sker i klassrummen. I Aldabas studie framgår att lärare ser avsaknaden av utbildning anpassad för dem i deras yrkesroll kring hjälpmedlet som det största hindret för att använda hjälpmedlen i undervisningen. Lärarna ansåg även att det var ett stort problem att vissa familjer inte stödde elevens användning av digitala kommunikationshjälpmedel. Vidare angav lärarna att eftersom de själva saknade adekvat kunskap om hjälpmedlen blev det även svårt för dem att samarbeta med andra professioner runt eleverna som logopeder och arbetsterapeuter. Aldabas ser skolledningarna som det största hindret för att tillämpa digitala kommunikationshjälpmedel i undervisningen. Aldabas slutsats är att skolledningarna inte kan ses som seriösa i sina försök att implementera användningen av denna typ av hjälpmedel i skolorna då de förväntar sig att lärarna ska tillämpa något de inte utbildats i.

Bethune och Boyles (2023) betonar vikten av att utrusta elever med robusta kommunikationssystem. Digitala kommunikationshjälpmedel kan få slut på batteri, de kan behöva lämnas in på service och de är oftast inte framtagna för att kunna användas i miljöer med vatten, som i badhus, eller i kraftigt regn. Vid dessa tillfällen behövs alternativ till de digitala kommunikationshjälpmedlen menar Bethune och Boyles.

Teoretiska utgångspunkter

Som teoretisk utgångspunkt valdes det sociokulturella perspektivet som bygger på Vygotskijs teorier, formade i början på 1900-talet. I vissa sammanhang benämns Vygotskijs teorier som sociokulturella och ibland som kulturhistoriska (Säljö, 2022). Nedan används det sociokulturella begreppet. Här förklaras även några centrala begrepp i det sociokulturella perspektivet; appropriering, den närmaste utvecklingszonen, mediering och hybridvarelse.

Det sociokulturella perspektivet

Vygotskijs tankar utgår från ”att människan är en biologisk, social, kulturell och historisk varelse.” Säljö (2022, s. 95). Vygotskij (2001) studerade, bland annat, språkets koppling till tankeutvecklingen. Hur språkets inre del, som inte hörs men finns inom en människa, utvecklas och hur detta inre språk påverkar människans utveckling. Enligt Vygotskij formas människan av sin omgivning vilket innebär att människan faktiskt blir till genom kommunikation med andra. ”Man skulle därför kunna tala om tankens tillblivelse (vardande) i ordet…” (Vygotskij, 2001, s. 404). Människan är en social varelse och Vygotskij menar att språkets primära funktion är kommunikation. Språket är ett medel dels för social samvaro, dels för utsagor och förståelse.

Vygotskijs och Lurias (1930) studier visar att det lilla barnets tal, som barnet talar högt för sig själv, är lika viktigt som själva aktiviteten när barnet ska lösa en utmanande uppgift. Vidare framgår att ju svårare barnet upplevde uppgiften, ju viktigare blev talet för att barnet skulle lösa uppgiften. Därav drar Vygotskij och Luria slutsatsen att barn löser praktiska uppgifter med hjälp av talet och de menar att talet styr barnets beteende. Barnet använder medierade metoder för att lösa uppgifter och talets funktion är som ett hjälpmedel för att planera det som ännu inte omsatts i handling, talet och handlingen går in i varandra (Vygotskij & Luria, 1930).

Vygotskij (2001) betonar att ”ett ord inte är någonting utan sin innebörd, utan sin betydelse är ordet endast ett ljud” (Vygotskij, 2001, s. 394). Därför menar Vygotskij att tänkande hör ihop med ordet och hans tes är att ordet och tanken är en enhet. Människans begreppsutveckling handlar om hur människan lär betydelsen av ord och detta utvecklas i förhållande till föremål i omgivningen (Vygotskij, 2001). Att som människa förstå hur ljudet, ordet, och tinget hänger samman är för Vygotskij ett oundgängligt steg i begreppsutvecklingen. Association ligger till grund för det meningsfulla språket och även för minnet (Vygotskij, 2001). ”Förståelsen av språket består av en associationskedja som uppstår i intellektet under inverkan av de välbekanta bilder som hör samman med orden.” (Vygotskij, 2001, s. 256). Även att kunna generalisera är centralt i människans språkutveckling. Det innebär att lära sig omsätta exempelvis begreppet ’hund’ till att inbegripa såväl stora som små hundar, taxar som schäfrar och tecknade hundar lika väl som fotograferade hundar.

Vygotskij (2001) skriver att inlärning och utveckling vare sig är två separata processer eller en sammanhållen process. De är två processer med mycket komplicerade relationer till varandra, menar Vygotskij.

Appropriering; lärande i det sociokulturella perspektivet

Appropriering är enligt Säljö (2022) den sociokulturella metaforen för lärande och betyder ”att ta över och göra till sitt” (Säljö, 2022, s. 100). Säljö beskriver appropriering som att

kunskaper och erfarenheter finns och görs synliga mellan människor i kommunikation. Då blir en människas erfarenhet möjlig för andra att ta del av. Erfarenheten kan, enligt Säljö, bli en del av en annan människas sinne, den människans tänkande, genom appropriering.

Vygotskij (2001) beskriver att människan lär språkliga uttryck och begrepp i vardagen men även via undervisning. Begreppen delar Vygotskij upp i empiriska och akademiska begrepp. De empiriska begreppen lärs genom erfarenheter vilket människan får genom att delta i olika sociala sammanhang. De vetenskapliga begreppen lär människan genom teoretisk undervisning, menar Vygotskij.

Mediering

Hur människan lär påverkas enligt det sociokulturella perspektivet av människans förmåga att använda redskap eller artefakter för att mediera handlingar (Säljö, 2022). Enligt Säljö kan mediering beskrivas som att människor använder verktyg och redskap för att förstå sin omvärld. Verktygen kan vara både språkliga och fysiska. Språkliga verktyg kan vara tecken, symboler eller hela symbolsystem. De fysiska verktygen i mediering kallas artefakter och kan vara miniatyrer eller att exempelvis en gaffel används som symbol för att äta men det kan även vara tangentbord eller digitala kommunikationshjälpmedel. Vygotskij och Luria (1930) framhåller att artefakter används för att skapa ett stimuli, ett medierat minne, för att koppla samman ett ting med en händelse, person eller känsla. Säljö (2022) beskriver att människans viktigaste medierade redskap är språket. Vidare menar Säljö att människan fortlöpande hittar nya sätt att kommunicera och att uttrycka sig på.

Människan är från födseln inställd på att ha kontakt och lära av andra människor (Säljö, 2022). Enligt Säljö är kommunikation och interaktion som sker via sociala praktiker viktiga för att människan ska lära och utvecklas.

Mänsklig kommunikation kan även ske med bilder och symboler, tecken och kroppsspråk och Säljö (2022) ser inte att det finns någon motsättning mellan de olika kommunikationssätten. Språket kan bära meddelanden mellan människor och ta meddelanden in i människans tankar. Säljö skriver att ”Språket blir således en väg in i en social och kulturell gemenskap…” (Säljö, 2022, s. 101).

Den närmaste utvecklingszonen och scaffolding

Den närmaste utvecklingszonen är ett begrepp som Vygotskij (2001) arbetade fram och som fått stort genomslag inom pedagogiken. Andra forskare har utvecklat begreppet vidare skriver Säljö (2022). Idén går ut på att en elev kan nå en ny kunskapsnivå, som eleven inte skulle nått på egen hand, med hjälp av en stödjande lärare. Svårighetsgraden får dock inte vara för långt från elevens närmaste utvecklingszon (Vygotskij, 2001). Samspelet mellan den stödjande läraren och den lärande eleven, där läraren i början ger eleven mycket stöd men att stödet minskar allt eftersom elevens kunskap ökar. Tillslut behöver inte eleven stöd utan kan genomföra färdigheten på egen hand. Detta förlopp benämns i det sociokulturella perspektivet som ’scaffolding’ (översatt från engelska; stödjande ställning) enligt Säljö (2022). Till detta kopplas synen om vad en människa kan och vad en människa kan anses utveckla eller lära sig. Vygotskijs syn på människans förmåga till utveckling och lärande var att det inte går att mäta hur

mycket, eller vad, en människa kan lära sig i framtiden. Vygotskij menade att människan kan ha knoppar av kunskap som ännu inte blommat ut (Säljö, 2022).

Människan som hybridvarelse

Tekniken ses av Säljö (2022) som en viktig del i kunskapshantering i dag: ”Att lära i dagens samhälle är i stor utsträckning en fråga om att utveckla insikter och färdigheter som gör att man kan använda digitala redskap som datorer och deras programvara…” (Säljö, 2022, s. 102). Eftersom människan i dag använder artefakter för att tänka, leka och lära menar Säljö att människan är en hybridvarelse. ”Vi lägger våra insikter och erfarenheter i teckensystem som lagras i medier utanför vår kropp”. (Säljö, 2022, s. 97). Människan måste därmed inte kunna minnas allt och inte heller kunna berätta allt med sin egen röst, det som lagrats på medierna kan delas med andra. På det sättet kan människan bidra till kulturella minnen (Säljö, 2022) ”Som hybridvarelse samverkar vi således hela tiden med teknik och medier av olika slag.” (Säljö, 2022, s. 98).

Metod

I detta avsnitt presenteras val av metod för att genomföra studien, hur urvalet av respondenter gjordes och hur datainsamlingen och bearbetningen av data genomfördes. Här redogörs även för resonemang kring val som gjorts i studiens forskningsetiska aspekter.

Metodologisk ansats

Studien genomfördes med en explorativ ansats vilket av Kvale och Brinkmann (2017) beskrivs som att ett sammansatt problem kan exponeras. Genom respondenternas resonemang kunde ny information och nya infallsvinklar samlas in (Kvale & Brinkmann, 2017). Som metod valdes semistrukturerade intervjuer som enligt Bryman (2004) är en kvalitativ metod som lämpar sig väl för att skapa en rekonstruktion av händelser eller av en situation.

Studiens syfte var att samla in empirisk kunskap för att undersöka hur respondenterna resonerade och beskrev sitt arbete (Kvale & Brinkmann, 2017). Inga hypoteser fanns att förhålla sig till och därmed passade semistrukturerade intervjuer väl som metod för att samla in data (Bryman, 2004). Enligt Bryman (2004) ger de semistrukturerade intervjuerna möjlighet att följa respondenternas resonemang. Metoden gav respondenterna frihet att reflektera kring sina svar. Vidare gav metoden intervjuaren möjlighet att ställa följdfrågor samt att be respondenterna fördjupa och utveckla sina svar (Kvale & Brinkmann, 2017).

Urval

Bekvämlighetsurval användes för att hitta respondenter till studien. Detta beskrivs av Bryman (2004) som att urvalet består av respondenter som fanns tillgängliga.

För att komma i kontakt med respondenter kontaktades anpassade grundskolor i 14 kommuner. Skolorna valdes ut slumpmässigt via kommunernas webbplatser. Rektorer, biträdande rektorer, specialpedagoger och förstelärare kontaktades via mejl. De ombads att sätta mig i kontakt med lärare som undervisade elever som använde digitala kommunikationshjälpmedel och som läste ämnesområden. När ingen återkom kontaktades ett antal rektorer, biträdande rektorer och specialpedagoger från olika kommuner via telefon. Även vid denna kontakt var det svårt att nå lämpliga respondenter och totalt intervjuades fyra respondenter. De arbetade i två kommuner och samtliga respondenter undervisade elever i den anpassade grundskolan som läste ämnesområden. Respondenternas bakgrund presenteras i tabell 1.

Respondent	Bakgrund
R1	Förskollärare och speciallärare med inriktning mot IF
R2	Förskollärare
R3	Gymnasielärare, studerar till speciallärare med inriktning mot IF
R4	Förskollärare och specialpedagog, studerar till speciallärare med inriktning mot IF

Tabell 1. Respondenternas bakgrund.

När kontakt etablerats med respondenterna sändes ett informationsmejl (se bilaga 2) tillsammans med samtyckesblankett (se bilaga 3) till dem. Respondenterna fick veta studiens syfte när de tillfrågades om att delta i studien eftersom detta, enligt Kvale och Brinkmann, (2017), bidrar till öppenhet och transparens, vilket främjar möjligheten att få relevant och pålitligt datamaterial till analysen. Via mejlkontakt avtalades individuella tider som passade respondenterna för att genomföra intervjuerna.

Datainsamling

En första intervjuguide upprättades utifrån studiens syfte; att undersöka hur några lärare beskrev sin undervisning när eleven använde digitala kommunikationshjälpmedel. Bryman (2004) menar att viss bakgrundsinformation om respondenterna kan bidra till att den som genomför studien får bättre förståelse för respondenternas situation och att det kan fördjupa förståelsen för analysen av data. Därför började varje intervjutillfälle med några övergripande frågeställningar om respondentens utbildningsbakgrund, den aktuella skolans lärmiljöer och gruppindelningar.

Som utgångspunkt för formulering av teman i intervjuguiden användes studiens frågeställningar; hur och i vilka situationer och syften som läraren beskrev att det digitala kommunikationshjälpmedlet användes i samt vad lärarna ansåg underlättade och försvårade användning av de aktuella hjälpmedlen. Studiens syfte hölls i fokus för att frågorna skulle hållas inom ämnet vilket Bryman (2004) menar underlättar dataanalysarbetet. Öppna frågor formulerades under respektive tema för att respondenternas världsbild skulle komma fram, samtidigt som studiens frågeställningar skulle besvaras (Bryman, 2004).

Intervjuguiden bearbetades och till slut togs två versioner av den fram där den ena användes av intervjuaren (se bilaga 4) och den andra sändes till respondenterna före intervjun (se bilaga 5). Intervjuarens version innehöll minnesstolpar om information som intervjuaren skullelämna till respondenten innan själva intervjun började. Minnesstolparna rörde samtycke, konfidentialitet och möjlighet att avbryta deltagande. Respondenternas version av intervjuguiden innehöll endast de tematiskt uppdelade frågeställningarna (se bilaga 5). Frågorna till respondenterna formulerades som talspråk men byggde på studiens frågeställningar (Kvale & Brinkmann, 2017).

Intervjuerna skedde via telefon med högtalarfunktion och spelades in på en surfplatta då jag inte var i Sverige när intervjuerna genomfördes. Bryman (2004) förordar att intervjuer spelas in så att intervjuaren kan fokusera på att lyssna och ställa frågor, och därmed inte behöver fokusera på att anteckna.

Databearbetning

Transkribering av intervjuerna skedde dagen efter intervjuernas genomförande. Jag genomförde samtliga intervjuer och transkriberingar. Bryman (2004) ser detta som fördelaktigt. Han menar att transkriberingsprocessen därmed blir mer pålitlig, jämfört med om flera personer transkriberat och därmed kunnat tolka begrepp uttryck olika.

Tematisk dataanalys

Data analyserades genom induktiv dataanalys (Backman et al., 2012) och med hjälp av Braun och Clarkes (2006) tematiska dataanalysmetod. Den första fasen innebar att intervjuerna

transkriberades och därefter lästes dessa igenom flera gånger för att tränga in i svaren och respondenternas resonemang. Under genomläsningarna fördes anteckningar för att fånga upp intressanta idéer. Varje respondents transkriberade data skrevs ut på papper i en speciell färg för att det skulle vara möjligt att härleda citat och veta vilken respondent som låg bakom vilken data. Den andra fasen innebar att initiala koder för data togs fram på ett systematiskt sätt. Koderna täckte in hela datafältet och gjorde det möjligt att samla data som var relevanta för respektive kod. Utskrivna data klipptes isär så att data från alla intervjuer kunde samlas under respektive kod. I den tredje fasen eftersöktes övergripande teman i koderna. Koder med data som kunde samlas till ett eventuellt tema samlades ihop och från början bildades sex teman. Under den fjärde fasen granskades och kontrollerades teman så att de fungerade över hela datafältet. I denna fas togs tre teman bort då dessa data kunde föras till andra teman. Under detta arbete skrevs tankar kring analys ned och sparades. I den femte fasen definierades och namngavs teman och dess underteman slutgiltigt till; underlättade användningen av elevens digitala kommunikationshjälpmedel, försvårade användningen av elevens digitala kommunikationshjälpmedel och undervisningen när eleven använde digitala kommunikationshjälpmedel. Respektive tema förfinades och data som inte hade med studiens syfte och frågeställningar att göra plockades bort. Under den sjätte och sista fasen skrevs resultat och resultatdiskussion och citat valdes ut. Resultat och slutsatser kopplades till studiens syfte, frågeställningar och teori, allt enligt Braun och Clarkes tematiska dataanalys (2006).

Huvudteman	Underteman
Underlättade användningen av elevens digitala kommunikationshjälpmedel	*Kunskap* *Gott samarbete med regionen* *Kommunikationshjälpmedel på rullstol* *Skolans kultur och historia* *Bra assistenter* *Kunniga vårdnadshavare*
Försvårade användningen av elevens digitala kommunikationshjälpmedel	*Organisatoriska, administrativa och juridiska problem* *Kunskapsbrist* *Teknikproblem* *Inte så kunniga vårdnadshavare*
Undervisningen när eleven använde digitala kommunikationshjälpmedel	*Lära eleven att använda kommunikationshjälpmedel* *Läraren som föredöme* *Inflytande och självständighet* *Hjälpmedel och läromedel*

Tabell 2. Teman och underteman i dataanalysen

Vetenskapliga kvalitetsgrunder

Avsikten var att göra en kvalitativ studie och enligt Backman et al. (2012) handlar datas giltighet snarare om dess kvalitet än dess kvantitet.

Reliabilitet, eller tillförlitlighet, handlar om huruvida resultatet går att överföra till andra situationer och om det är generaliserbart (Bryman, 2004). Enligt Bryman (2004) är det omöjligt att generalisera resultaten som kommit fram i en kvalitativ studie. Denna studie har därmed inte hög reliabilitet eftersom det är en kvalitativ studie.

Respondenterna valdes ut med bekvämlighetsurval vilket gör att respondenterna inte kan ses som representativa för en större population (Bryman, 2004). I denna studie ska respondenterna alltså inte anses representera alla lärare i den anpassade grundskolan utan de reflekterar över sina verksamheter utifrån sina preferenser.

God validitet beskrivs av Backman et al. (2012) som att studien studerar det den utger sig studera och att studiens slutsatser hänger ihop med studiens syfte och frågeställningar. Validiteten för denna studie bör vara hög. Resultat ska dock betraktas och värderas utifrån att det är ett fåtal lärare som tillfrågats, likaväl ger resultaten en intressant inblick i en intressant och komplex situation.

Respondenterna fick veta studiens syfte när de tillfrågades om att delta i studien. Enligt Kvale och Brinkmann, (2017) bidrar detta till att öppenhet och transparens i ämnet kan hållas. I denna studie bidrog det till att intervjuaren kunde vara transparent under intervjuerna vilket bidrog till öppnare och mer relevanta svar, än om respondenterna inte fått veta studiens syfte.

Den ekologiska validiteten är enligt Bryman (2004) hur naturlig forskningsansatsen är i förhållande till det som undersöks och om den är relevant för den situation den ska spegla. Då studien är genomförd med lärare som arbetar i den anpassade skolan ser jag att den ekologiska validiteten är relativt hög.

Etiska överväganden

Vetenskapsrådets forskningsetiska principer (2017) har beaktats i arbetet med studien. Nedan redogörs för hur informationskravet, nyttjandekravet och samtyckeskravet tillgodosetts. I informationsmejlet (se bilaga 4) fick respondenterna information om att deltagande i studien var frivilligt samt om deras möjlighet att avbryta sitt deltagande (Vetenskapsrådet, 2017). Det var möjligt för respondenterna att avbryta sitt deltagande fram tills det att all insamlade data sammanställts, det framgick också i informationsmejlet hur de, i så fall, skulle komma i kontakt med intervjuaren. Enligt Vetenskapsrådet (2017) framgick i informationsmejlet att respondenternas svar skulle behandlas så att obehöriga inte skulle kunna ta del av dessa. Det betonades även att inga geografiska områden, enhets- eller personnamn eller andra tydligt igenkännningsbara egenskaper, som sjukdomstillstånd, skulle publiceras i studien. Denna information lämnades även muntligt vid intervjuernas start. Respondenterna skrev under en samtyckesblankett vilket ytterligare tydliggjorde att insamlad data skulle användas i studien och därmed säkrades samtyckeskravet.

Avidentifieringen borde medfört att respondenterna kände att de kunde prata fritt och uttrycka eventuella kritiska åsikter mot exempelvis ledningen, vilket annars skulle kunna uppfattas som obehagligt (Vetenskapsrådet, 2017). Att respondenterna kom från olika städer och skolor bidrog till att både respondenterna och även deras elever kunde avidentifieras på ett bra sätt (Vetenskapsrådet, 2017).

Ett utomvetenskapligt forskningsövervägande, som särskilt beaktades vid avidentifiering var att elevgruppen som respondenterna arbetade med hade olika funktionsnedsättningar som kunde vara ovanliga, exempelvis sjukdomstillstånd som endast någon enstaka person i Sverige har. Därför var det extra viktigt att betona för respondenterna att även denna typ av egenskaper eller tillstånd skulle avidentifieras i transkriberingen och inte finnas med i

uppsatsen. Detta för att inte elevens omgivning skulle påverkas av att respondenterna deltog i studien. Backman et al. (2012) betonar att olika grupper kan påverkas av forskningsstudier och att det är väsentligt att identifiera hur olika grupper kan påverkas.

Resultat

I avsnittet presenteras resultat av intervjuer utifrån teman och underteman som framkom vid dataanalysen. De tre huvudteman som framkom i analysarbetet relaterar tydligt till studiens frågeställningar. Studiens frågeställningar rörde vad som underlättade respektive försvårade undervisningen när eleven använde digitala kommunikationshjälpmedel, samt hur och i vilka sammanhang och syften som lärarna uppgav att hjälpmedlen användes.

Underlättade användningen av elevens digitala kommunikationshjälpmedel

Nedan redovisas vad respondenterna ansåg underlättade deras arbete som lärare när eleverna använde digitala kommunikationshjälpmedel.

Kunskap

Det framkom att kunskap sågs som en väsentlig förutsättning för att de digitala kommunikationshjälpmedlen skulle fungera för eleven i undervisningen. Dels respondenternas egen kunskap men även omgivningens kunskap upplevdes som väsentlig för att hjälpmedlet skulle kunna användas på ett bra sätt. Vårdnadshavare, assistenter och andra runt eleven uppgavs behöva ha god kunskap för att kunna stötta eleven i att utveckla sin kommunikation och för att eleven skulle använda hjälpmedlen optimalt. En skola hade anställt en logoped på deltid och där fanns även en förstelärare som kunde stödja lärarna i deras arbete. Detta ansågs bidragit till att kunskapen om kommunikation och kommunikationshjälpmedel ökade och därigenom möjligheterna att stötta eleverna. R2: ”… det gjordes en satsning och då anställdes en logoped på skolan, jag tror absolut att det har bidragit.”

Gott samarbete med regionen

Att habiliteringen fanns tillgänglig och att ha ett gott samarbete med dem uppgavs underlätta arbetet. Även i de fall då eleven hade tillgång till ett regionalt kommunikationscenter nämndes detta som bidragande till kunskapen om elevens hjälpmedel. R4: ”För [kommunikationscentrets namn] är till väldigt stor hjälp men det är också väldigt individuellt…knutet till eleven.” R2 beskriver habiliteringens personal som kunniga: ”Dom är jättebra… Man vill ju liksom ha mer av dem…”.

Det framhölls även att när respondenterna hade varit med vid kommunikationsutredningarna eller utprovningen av kommunikationshjälpmedlet hade detta lett till kunskap för läraren. R3: ”Min kollega och en assistent var med när eleven fick sitt hjälpmedel och då fick dom lära sig hur det används och så.”

Kommunikationshjälpmedel på rullstol

Två respondenter uppgav att de trodde att det underlättade att det digitala kommunikationshjälpmedlet satt på elevens rullstol. Detta gjorde att kommunikationshjälpmedlet användes i de flesta situationer och följde med eleven per automatik under dagen. Därmed blev det inte en extra sak för eleven, läraren eller assistenten att bära med sig och komma ihåg att ta med.

Skolans kultur och historia

Skolans historik lyftes av R2 som en möjlig framgångsfaktor till att hen upplevde att användningen av de digitala kommunikationshjälpmedlen fungerade bra på skolan. Förr hade skolan varit en resursskola där elever med omfattande fysiska funktionsnedsättningar fick sin skolgång.

Skolan uppgavs därmed ha en lång tradition av att använda olika former av kommunikationshjälpmedel. R2 uppfattade att detta hade skapat en norm på skolan av att använda pekprat. R2: ”Det är så man pratar liksom, man pekpratar…”.

Bra assistenter

Assistenterna uppgavs som viktiga för att undervisningen skulle fungera. Respondenterna upplevde att det var skillnad i assistenternas kunskap och engagemang kring kommunikationshjälpmedlen vilket påverkade arbetet för respondenterna. R2: ”Men vi har också en ganska rutinerad assistentgrupp som jobbat länge med det här och det påverkar såklart. Vissa är bättre än mig på Podd, det är klart att det funkar då.”. Även R4 betonade assistenternas betydelse: ”Assistenterna är otroligt viktiga, för att något ska nå eleverna måste det först nå assistenterna.”

Kunniga vårdnadshavare

Att vårdnadshavarna var engagerade och kunniga i elevens digitala kommunikationshjälpmedel upplevdes som något som underlättade arbetet med att stötta eleven att använda sina digitala kommunikationshjälpmedel. En respondent uppgav att kunniga vårdnadshavare hade bistått med kunskap och att respondenten bokat in tid med vårdnadshavare för att arbeta med hjälpmedlet och att detta var givande kunskapsmässigt. R4: ”Podd hade jag inte mött tidigare liksom och då fick jag… Då frågade jag vårdnadshavarna om vi kunde ta en stund.”

Försvårade användningen av digitala kommunikationshjälpmedel i undervisningen

Nedan beskrivs vad respondenterna angav som försvårande när de undervisade elever som använde digitala kommunikationshjälpmedel.

Organisatoriska, administrativa och juridiska hinder

Respondenterna återkom till att de största hindren de upplevde när de arbetade med elevers digitala kommunikationshjälpmedel bottnade i organisatoriska, administrativa och/eller juridiska hinder. Speciellt ägandesituationen av hjälpmedlen uppgavs orsaka svårigheter. Att regionerna ägde hjälpmedlen, och inte skolorna, samt att vårdnadshavarna försäkrade dem, komplicerade situationen. Respondenter uppgav att de avstod från att låta eleven använda hjälpmedlen i miljöer och situationer där hjälpmedlen bedömdes kunna komma till skada. De ville inte riskera att vårdnadshavarna skulle få betala självrisk eller andra kostnader. R1 belyste detta: ”Man får tänka sig för lite…Vi har den inte ute. Det kan ju regna och så…”. Hen berättade att de inte fick koppla upp hjälpmedlet på skolans nätverk, något som gjordes i alla fall, men det var mot reglerna.

R1:	Vi får ju inte ens koppla upp den på nätverket för det går inte med (namnet på kommunens IT-nätverk).
Intervjuaren:	Nähä?
R1:	*Nä!* Det gör vi ändå!
Intervjuaren:	Det låter ju som en ganska försvårande omständighet… tänker jag…
R1:	Det är det. Det är det. Dom har hållit på med det sedan augusti… eller egentligen sen förra våren… men… *Ahh!* [uppgivet]. Men vi kopplar upp den och vi kopplar upp oss på vårdnadshavarnas moln, för den vårdnadshavare vi får och den andra, inte …

Samtliga respondenter upplevde hinder när de behövde lägga in material i elevernas hjälpmedel vilket resulterade i två problematiska situationer. Dels var hjälpmedlen sammankopplade med vårdnadshavarnas privata nätverk vilka hade familjens privata inloggningar och molntjänster. Detta krävde att vårdnadshavarna lämnade ut privat inloggning och privata mejladresser m.m. för att respondenterna skulle komma åt att lägga in undervisningsmaterial i hjälpmedlet. Dels uppgav respondenter att de endast kom åt att arbeta med hjälpmedlet via elevens hårdvara. Detta innebar att eleven fick vara utan sitt kommunikationshjälpmedel den tid respondenterna behövde förbereda hjälpmedlet inför undervisningen. R1: ”Vi försöker att ta en eftermiddag då och då och jobba intensivt medan vi em… ja… har den.”.

R3: Man skulle ju vilja kunna arbeta i sin dator och, em…, på något sätt kunna lägga in material i elevens padda via ett moln eller så… Nu kan ju inte eleven ha sitt hjälpmedel om vi ska jobba med det.

Kunskapsbrist

Respondenterna uttryckte att de saknade kunskap om digitala kommunikationshjälpmedel. Ingen av respondenterna uppgav att de genomgått någon utbildning i denna typ av hjälpmedel. Trots att ett par av respondenterna deltagit vid utprovningar och uppgav att de hade god kontakt med habiliteringen uppgav de att de saknade kunskap. R3 uppgav att hen deltagit i en kommunal nätverksträff om digitala hjälpmedel för den anpassade grundskolan, detta hade precis startats upp och förhoppningen var att det skulle leda till kunskapsutveckling i framtiden. Att det startas upp kommunala samarbeten kan tolkas som att kommunen ser att det finns behov av vidare utveckling i frågan.

R1, R3 och R4 gick, eller hade nyligen genomgått, speciallärarutbildning mot IF men ingen av dem uppgav att de kommit i kontakt med digitala kommunikationshjälpmedel under utbildningen. R2 och R4 uppgav att eftersom regionens stöd alltid var kopplat till en specifik elev var det inte alltid regionens stöd motsvarade behov de upplevde i rollen som lärare.

R4: …men vi har inte någon som jobbar med dom frågorna… hjälpmedel så… Utan det är jag som får lära mig.
Intervjuare: Okej… … Hur har du fått utbildning på hjälpmedlen? Hur vet du hur det här funkar?
R4: Eum, asså, det gör jag ju inte.
Intervjuare: Nähä?
R4: Utan det är ju … asså, jag får ju… asså, jag får ju, man får ju testa sig fram. *Jag* har fått testa mig fram. Emm. Ofta kan det ske via vårdnadshavare.

Assistenterna beskrevs som viktiga och alla respondenter lyfte att det fanns många duktiga assistenter och att dessa var en förutsättning för att undervisningen skulle fungera. R4 använde viss gemensam planeringstid till ”miniföreläsningar”. Hen gick då igenom vissa moment och begrepp för att assistenterna skulle ges möjlighet att stötta eleverna på ett bra sätt. Det förekom dock assistenter som enligt respondenterna inte såg vikten av att stötta eleverna i användningen av de digitala kommunikationshjälpmedlen. Detta ansågs försvåra användningen av dessa hjälpmedel i undervisningen.

R2: Att inte göra en björntjänst genom att … 'Jag vet vad du menar'. 'Jag känner ju dig så väl.'… Ja, så drar man långa haranger. Att faktiskt utmana eleven. Det handlar mycket om rätt person på rätt ställe. Så det är ju helt klart både en svårighet och en möjlighet.

R4: Det finns ju dom som är väldigt duktiga, tekniskt bättre än mig på … för dom är vana. Eh, och så finns det ju absolut assistenter som då liksom inte riktigt tror på det. Det är en utmaning som absolut för-svårar användningen att…så… När jag lägger schemat på dagen tänker mycket på vem som är med vem.

Teknikproblem

Respondenterna påtalade inte spontant att det var problem med tekniken. Underförstått framkom dock på olika sätt att det förekom teknikproblem. Det fanns ingen teknisk support att få på någon av skolorna eller via någon kommuns IT-support då hjälpmedlen inte var skolornas.

R1: På skolan får vi det aldrig för det är inte deras, dom äger inte produkten, så det skulle vi aldrig få. Det är nog på habiliteringen… vi kan lämna in den på habiliteringen om nåt händer, men då tar de ju ett par månader innan den är tillbaka.
Intervjuare: Men var får ni teknisk support?
R1: Från TD Snapp själva. Eller Tobii heter det.
Intervjuare: Så ni kan inte ringa…? Ni har ingen IT-tekniker på kommunen eller i skolan eller…?
R1: Nej.

Inte så kunniga vårdnadshavare

Vårdnadshavarnas kunskap och engagemang i de digitala kommunikationshjälpmedlen beskrevs som varierande av respondenterna. När vårdnadshavarna inte kunde stötta eleven i att använda det digitala kommunikationshjälpmedlet ansåg respondenterna att deras uppgift blev svårare i att stötta eleven att använda hjälpmedlet. R2: "Det kan gå sommarlov utan att det används, för man gör det inte hemma, man använder det inte hemma."

Undervisningen när eleven använder digitala kommunikationshjälpmedel

Nedan återges hur och i vilka sammanhang och syften respondenterna beskrev att de aktuella hjälpmedlen användes i undervisningen.

Lära eleven använda det digitala kommunikationshjälpmedlet

Samtliga respondenter underströk att det vanligaste var att elever använde analoga kommunikationslösningar i den anpassade grundskolan. De betonade även vikten av att eleverna lärde sig att kommunicera på många sätt. Det beskrevs som skört att endast förlita sig på digitala lösningar. R1: "Dom kan ju kan ladda ur och så. Och så funkar dom inte som på badhuset och när det regnar och så…"

Genom interaktion och kommunikation med respondenterna, assistenterna och andra elever uppgavs eleverna lära och utvecklas kommunikativt. R2: "…att eleven får utveckla sin kommunikation jobbar vi med över ämnesområdena. Det går in em… det kommer in i de flesta lärsituationer".

Att stötta eleven i att komma igång med sin kommunikation uppgavs som prioriterat. R1, R2 och R4 berättade hur de försökte att väva in kommunikationen i mer specifika ämnesområdeskunskaper. R4: ”För klassen kanske syftet är att öva på trafikregler, men för eleven som då håller på att introduceras sitt kommunikationshjälpmedel kanske lärandet snarare handlar om att då få tillfälle att öva på sitt hjälpmedel och pekprata.”

Ett par respondenter uppgav att de digitala kommunikationshjälpmedlen var med under hela skoldagen och att de användes i alla ämnesområden. Dessa respondenter uppgav även att de tyckte att hjälpmedlen fungerade bra i de flesta lärsituationer. R2: ”Så de är med under hela dagen och så… jag tycker att det funkar bra.”

Dagens gemensamma samling var det undervisningstillfälle där samtliga respondenter uppgav att kommunikationshjälpmedlen användes. Där nämnde några respondenter att specifikt material i hjälpmedlet tagits fram.

Vid en skola hade man skapat en tvärgrupp, en så kallad pekgrupp, för att ge elever som använde digitala kommunikationshjälpmedel möjlighet att träffas och kommunicera på lika villkor.

Alla respondenter berättade att de lärde eleverna att kommunicera via de digitala kommunikationshjälpmedlen och även hur eleverna kunde använda kommunikationshjälpmedlen. När eleven inte kommit så långt i sin kommunikationsutveckling kunde användningen av hjälpmedlet initieras genom att respondenterna utgick från ja- och nej-frågor för att ge eleven inflytande över sin skoldag. De utgick då från något eleven var intresserad av. R1: ”Vad vill du göra på rasten? Vill du gunga, cykla eller promenera?” Några respondenter planerade särskilda undervisningssituationer som gav eleven möjlighet att använda sitt kommunikationshjälpmedel, exempelvis pekpromenad, där eleverna gavs möjlighet att koppla samman objekt i närmiljön och symboler i hjälpmedlet.

> R2: Men dom som inte har kommit så långt… i en samling, om vi tar det som exempel. Då kanske jag pekpratar och modellerar på min padda och att assistenten pekpratar med eleven på elevens hjälpmedel och upprepar det jag säger. Kanske även ställer någon fråga: ’Jamen vilken dag är det?... Jo då går vi in och tittar…’. Och så går assistenten in och tittar på vilken dag. ’Vilken kan det vara?’. Och så… Att det är väl på det sättet vi jobbar.

Läraren som föredöme

En problematik som lyftes var att kommunikation via kommunikationshjälpmedel kan vara långsam och upplevas som omständlig. Två respondenter menade att det kunde vara ett större problem för vuxna att invänta svar än för klasskamrater. R3: ”Ibland är det lätt att säga att eleverna inte kan vänta… men att det snarare är vi vuxna som inte kan vänta.”

R2 och R4 betonade att vara goda förebilder för eleverna. Dessa respondenter hade egna surfplattor med tillgång till en kommunikationsapplikation som de använde i undervisningen. Vikten av att eleverna såg andra pekprata och fick uppleva hur andra använde hjälpmedlen, så kallad modellering, betonades. R2: ”Så det är någonting som jag verkligen försöker tänka på och jobba mycket med. För att få ett fint samtal och motivera våra elever till att prata måste vi prata samma språk som dom gör.” R4 uttryckte att det digitala kommunikationshjälpmedlet

blev en del av det naturliga samtalet i lärsituationerna. R4: ”Eleverna gör som vi gör och inte som vi säger.”

Inflytande och självständighet

Kommunikationshjälpmedlen sågs av respondenterna som vägen till att eleverna fick inflytande, delaktighet och på sikt sågs det leda till ökad självständighet för eleverna.

> R2: Em… syftet är alltså hela tiden att kunna vara delaktig. Att kunna ha en påverkan på någonting. Det går absolut att ha bilder och samtalsmattor men om man vill skapa en självständig individ som kan samtala utan – så småningom, om det är möjligt – utan att vara beroende av en vuxen, och det leder liksom till talet så… så underlättar ju det med kommunikationshjälpmedel.

Även om eleven använde handtecken uppgav R1 och R3 att det var viktigt att eleven gavs möjlighet att kommunicera med en röst. R3: ”Det är viktigt att ha en röst… att höras. Eleverna kommer att möta personer som inte kan handtecken och då är kommunikationshjälpmedlet som pratar bra. Em… Det ger självständighet.”

Läromedel och hjälpmedel

Det var tydligt att hjälpmedlet betraktades som kommunikationshjälpmedel och inte som vilken digital utrustning som helst. R1 berättade att hjälpmedlet var starkt kopplat till eleven som använde det, det var hens röst. Eleven bestämde över hjälpmedlet, vem hen visade sitt hjälpmedel för och klasskamrater fick inte titta i det utan hens tillåtelse.

Alla respondenter uppgav att deras elever hade dubbla uppsättningar surfplattor, i de fall som hjälpmedlet var i en surfplatta. En surfplatta som endast användes som kommunikationshjälpmedel och en annan surfplatta för läromedelsapplikationer och skolarbete. Respondenterna blandade inte användningen av de båda surfplattorna i undervisningen.

Diskussion

Syftet med studien var att undersöka hur några lärare i den anpassade grundskolan beskrev undervisningen när eleverna använde digitala kommunikationshjälpmedel. Den ena frågeställningen rörde vad lärarna ansåg underlättade respektive försvårade undervisningen. Den andra frågeställningen rörde hur och i vilka sammanhang och syften lärarna beskrev att hjälpmedlen användes. Nedan redogörs för metodologiska val som gjorts och resultat diskuteras och sätts i relation till litteratur som redovisats tidigare.

Metoddiskussion

För att få en inblick i hur respondenterna resonerade valdes kvalitativ metod med semistrukturerade intervjuer. Enligt Bryman (2004) lämpar sig denna metod väl för att ta reda på hur respondenter beskriver situationer.

För att hinna genomföra studien tillämpades bekvämlighetsurval av respondenter. Detta innebar att respondenterna inte kan ses som representativa för alla lärare i den anpassade grundskolan. Därmed kan inte heller studiens resultat och slutsatser ses som generaliserbara för andra grupper eller situationer, vilket framhålls av Bryman (2004). Urvalet av respondenter påverkades av att det var en snäv målgrupp som var aktuell som respondenter i studien. Hade lärare intervjuats som inte undervisade elever som använde digitala kommunikationshjälpmedel hade inte studiens syfte eller frågeställningar varit möjliga att besvara. Det hade varit önskvärt att alla respondenter som deltog i studien varit behöriga speciallärare med inriktning mot IF. Den yrkeskategorin är dock ett bristyrke och därför var prioriteringen i urvalsprocessen att respondenterna skulle arbeta i den anpassade grundskolan. Vidare prioriterades att respondenterna skulle undervisa elever som läste ämnesområden. Krav ställdes även på att respondenterna skulle ha minst förskollärar- eller lärarlegitimation. Detta för att säkra att respondenterna hade kunskap om styrdokumenten som den anpassade grundskolan har att förhålla sig till.

Studiens ekologiska validitet betraktas som relativt god. Respondenternas vardag beskrivs öppenhjärtigt och situationer och fenomen som underlättar och försvårar respondenternas situation kommer fram och diskuteras (Bryman, 2004). Resultaten påvisar fenomen som jag uppfattar vara värda att belysa, och därför ser jag att resultaten är relevanta för personal i den anpassade grundskolan.

Den interna validiteten, hur väl studien överensstämmer med den verklighet som studerats (Bryman, 2004), borde vara god. Den ska dock värderas utifrån att det är ett fåtal respondenter som tillfrågats och att det är deras tankar och berättelser som redovisas tillsammans med mina slutsatser.

Tematisk analys valdes som analysmetod. Enligt Braun och Clarkes (2006) betraktas just tematisk analys som flexibel och därmed lämpar den sig väl då mönster eftersöks i dataunderlaget. Mönstren söktes utifrån studiens frågeställningar och resulterade i tre huvudteman där varje huvudtema hade ett antal underteman vilka stämde väl överens med studiens syfte och frågeställningar.

Vetenskapsrådets föreskrifter om god forskningssed (2017) har beaktats noggrant och efterföljts efter bästa förmåga. Vilket innebär att respondenterna avidentifierats och det framgår heller inte var i Sverige de arbetar. Respondenterna fick både skriftlig och muntlig information om hur de kunde

avbryta sin medverkan, de fick kunskap om hur de kunde nå mig. Skriftligt samtycke samlades in och respondenterna kände till studiens syfte och att den skulle resultera i en uppsats som skulle publiceras på internet. De fick även tillgång till intervjuguiden innan intervjuerna genomfördes vilket gav dem god inblick i vad som skulle diskuteras vid intervjutillfället. De inspelade intervjuerna och transkriberingarna har förvarats så att endast den som genomförde studien kom åt dem och filerna förstördes när uppsatsen godkänts.

Resultatdiskussion

För att komma fram till resultat har abduktion använts vilket innebär att olika delar i dataunderlaget och litteraturen har använts och kopplats samman (Backman et al., 2012).

Sociokulturellt perspektiv

Det sociokulturella perspektivet ser kommunikation och interaktion som centrala i människans kunskapsbildning (Säljö, 2022). Det är tydligt att respondenternas målsättning är att eleverna ska ges möjlighet att interagera och kommunicera med sin omgivning då respondenterna betonar vikten av att eleverna utvecklar sin förmåga att kommunicera. Kommunikationen vävdes, enligt respondenterna, in i många olika ämnesområden för att ge eleverna tillfällen att utveckla sin kommunikation. ”Att eleven får utveckla sin kommunikation jobbar vi med över ämnesområdena. Det har går in em… det kommer in i de flesta lärsituationer” framhöll R2. Genom interaktionen med omgivningen och genom kommunikation ansåg några respondenter att eleverna kunde utvecklas och lära. Enligt Vygotskij (2001) är omgivningen så viktig för människans utveckling att han menar att människan blir till genom kommunikation med andra.

I det sociokulturella perspektivet är lärande diskursivt vilket innebär att det påverkas av historiska, kulturella och sociala sammanhang (Säljö, 2022). Detta stämmer väl överens med R2:s reflektion om att skolan där hen arbetade hade en historia av att arbeta med AKK och kommunikationshjälpmedel. R2 trodde att historien hade banat vägen så att det idag närmast betraktades som norm att kommunicera via hjälpmedel och att exempelvis pekprata på skolan.

Jag menar att elever som använder digitala kommunikativa hjälpmedel ofta är beroende av dessa för att kommunicera med sin omgivning i skolan liksom i andra miljöer. Genom kommunikationen och interaktionen som sker via digitala kommunikationshjälpmedel kan eleven också lära och utveckla sitt tänkande. Detta stämmer väl överens med Vygotskijs medieringsteori där Vygotskij ser språket som det främsta verktyget för kommunikation men att kommunikation likaväl kan ske via fysiska medier (Säljö, 2022). Säljös (2022) tankar kring människan som hybridvarelse samt hans resonemang om teknikens roll i lärandet är intressant i detta sammanhang.

Respondenterna resonerade också om hur de utformade sin undervisning så att en elev kunde få mer stöd när ett kommunikationshjälpmedel var nytt för eleven så att hen kom igång med användandet. När eleven använde sitt hjälpmedel mer självständigt kunde undervisningen övergå till att fokusera mer på andra ämnesområden än på själva handhavandet av hjälpmedlet som eleven klarade själv. Jag tolkar det som att eleven inte hade klarat detta på egen hand och det kan beskrivas som ett exempel på det sociokulturella begreppet scaffolding (Säljö, 2022).

Styrdokument

Samtliga respondenter betonade vikten av att eleverna skulle ha delaktighet, de såg även betydelsen av en fungerande kommunikation som en förutsättning för delaktighet. Respondenternas engagemang för att eleverna skulle ges möjlighet att kommunicera på olika sätt tolkas som att respondenterna såg vikten av att förbereda eleverna för att bli så aktiva samhällsmedborgare som möjligt. Detta framgår i läroplan för den anpassade grundskolan (Skolverket, 2023). Möjligheten att delta aktivt i samhället lyfts både i konventionen om mänskliga rättigheter (FN-förbundet, 2023, art. 23) och i skollagen (SOU 2010:800 11 kap. 2§).

Respondenterna såg kommunikation som ett prioriterat ämnesområde i undervisningen. Däremot var inte det digitala kommunikationshjälpmedlet alltid elevernas primära kommunikationskanal. Detta kan kopplas till den anpassade grundskolans kursplaner för ämnesområdet kommunikation (Skolverket, u.å.b), där betonas att kommunikation möjliggör för eleven att utveckla sitt språk och sitt självbestämmande. Vidare att eleven får uppleva engagemang och utveckla autonomi (Skolverket, 2023). Där framgår även hur centralt det är att eleven lär sig hur kommunikationsverktyg kan användas (Skolverket, 2023).

Underlättar och försvårar

Det är regionen som ansvarar för att hjälpmedel som förskrivits också kan användas (Socialstyrelsen, 2020). Sankardas och Rajanahally (2017) beskriver vikten av att lärarna får utbildning i elevens digitala kommunikationshjälpmedel. Samtliga respondenter som deltagit i den föreliggande studien uttryckte att de saknade kunskap om de digitala kommunikationshjälpmedlen. R4 uttryckte; ”…man får ju testa sig fram. *Jag* har fått testa mig fram.” I litteraturen lyftes lärares avsaknad av utbildning anpassad för deras pedagogiska arbete som det största hindret för att använda elevernas digitala kommunikationshjälpmedel i undervisningen (Aldabas, 2017).

Respondenterna i denna studie var medvetna om ansvaret de hade i att stödja eleverna att utveckla sin kommunikation med hjälp av de digitala kommunikationshjälpmedlen, men de upplevde inte att de hade nog med kunskap. Jag tolkar detta som att de känner osäkerhet i hanteringen av de digitala kommunikationshjälpmedlen och att de känner sig hänvisade till kunskapsresurser som inte är till för dem som lärare utan för personen som använder hjälpmedlet.

Det är inte bara regionerna som har ansvar för att utbilda omkring denna typ av hjälpmedel. Enligt konventionen om rättigheter för personer med funktionsnedsättning (MFD, 2023) ska staten ”främja tillgång till kännedom om och användning av hjälpmedel och teknik som ’är utformade för personer med funktionsnedsättning’” (MFD, 2023). Staten har via SPSM tagit fram utbildningar och information om hur digitala kommunikationshjälpmedel kan användas när elever går i den anpassade grundskolan (SPSM, 2023b). Ingen av lärarna som intervjuats nämner SPSM eller insatser från dem. Det finns alltså utbildningar som är framtagna specifikt för lärare och personal i den anpassade grundskolan i ämnet hos SPSM, men respondenterna i denna studie verkar inte känna till dem. Regionens representanter, som respondenterna har kontakt med, verkar inte heller ha hänvisat till SPSM. En av respondenterna, R3, nämner ett kommunalt nätverk som hen bjudits in till kring de aktuella hjälpmedlen men ingen annan

nämnde något om kunskapsöverföring mellan kollegor från elevhälsan eller någon annan enhet inom kommunen.

Respondenterna uppgav att de hade kontakt med habiliteringens personal och de lyfte regionens enheter som kunskapsbärare och respondenterna visste att kunskap fanns där. Några av respondenterna hade kontakt med regionens kommunikationsresurscenter vilket beskrevs som utvecklande. Men eftersom de endast kunde få stöd kopplat till specifika elever via regionen, motsvarade stödet inte alltid stödet respondenterna såg sig behöva. Regionens stöd uppfattades inte utformat så att det stämde överens med respondenternas behov. Denna situation framkommer även i litteraturen. Light och McNaughton (2013) påvisar att det inte är ovanligt att digitala kommunikationshjälpmedel levereras men att utbildning till omgivningen, där skolan är en del, hamnar mellan organisatoriska enheter. Det som ingen respondent nämner är att de saknar tid att öva, läsa manualer och leta efter lösningar på internet. Jag tror att lärares brist på tid kan vara en viktig komponent i detta.

Avsaknad av kunskap hos lärare som undervisade elever som använde digitala kommunikationshjälpmedel orsakade även problem gällande samarbete med andra professioner. Aldabas (2017; Alzrayer & Banda, 2017) menar att eftersom lärarna saknar adekvat kunskap om digitala kommunikationshjälpmedel blir det även svårt för dem att samarbeta med andra professioner runt eleverna exempelvis arbetsterapeuter och logopeder. Detta lyfts även av SPSM (2024b) som betonar att lärare behöver möjlighet till förberedelse samt kunskap för att kunna samverka på ett konstruktivt sätt med habilitering och andra aktörer som omger barn med funktionsnedsättning. Detta bör kopplas samman med resonemanget i stycket ovan. Jag ser att regionen, som har professionerna som lärarna ska samverka med anställda, drabbas negativt av sina egna regler.

Okunskap kunde också visa sig som att personal inte såg vikten av att eleven använde sitt hjälpmedel. R4: ”Det finns ju dom som är väldigt duktiga, tekniskt bättre än mig på … för dom är vana. Eh, och så finns det ju absolut assistenter som då liksom inte riktigt tror på det.” En intressant tanke är om detta resonemang är en kvarleva från de felaktiga forskningsrön som Romski och Sevcik (2005) beskriver. Där det till och med ansågs att AKK hindrade barns kommunikationsutveckling.

Organisatoriska, administrativa och juridiska svårigheter

Skolan har ansvar för att tillhandahålla ”utrustning som behövs utifrån elevers varierande behov av kommunikation, information och informationsteknik så att syftet med utbildningen kan uppfyllas…” (Socialstyrelsen, 2020). I denna studie lyfter flera av respondenterna att de upplevde problem som kunde härledas till organisatorisk, administrativ och/eller juridisk karaktär, vilket skiljer sig från Aldabas (2017) som menade att avsaknad av kunskap sågs som det största problemet av lärare som undervisade elever som använde digitala kommunikationshjälpmedel.

Att respondenterna ofta endast hade tillgång till hjälpmedelsprogrammen via elevens hårdvara var ett problemområde. Detta orsakade hinder för respondenterna att komma åt att lägga in utbildningsmaterial i hjälpmedlen. Licenserna för hjälpmedelsprogrammen hade regionerna och därmed kunde inte respondenterna komma åt dem via sina surfplattor eller datorer, vilka

ägdes kommunerna. En skola uppgavs ha köpt in ett hjälpmedelsprogram som eleverna använde så att respondenten kunde arbeta i det från sin enhet, men detta gällde inte alla programvaror eller hjälpmedel. R1: ”Vi försöker att ta en eftermiddag då och då och jobba intensivt medan vi em… ja… har den.”. Respondenter fick inte koppla upp elevernas hjälpmedel på kommunens och skolans nätverk, eftersom det inte var skolan som ägde eller ansvarade för det. R1: ”Vi får ju inte ens koppla upp den på nätverket för det går inte med (namnet på kommunens IT-nätverk)”. I vissa fall fick respondenterna använda vårdnadshavarnas privata e-postadresser och lösenord till privata molntjänster för att lägga in material i elevens hjälpmedel.

Att skolan inte ägde hjälpmedlen resulterade i att en del elever inte kunde använda sina digitala kommunikationshjälpmedel i vissa situationer. Respondenter beskrev oro för att hjälpmedlen skulle gå sönder och därmed orsaka kostnader för elevens familj. R1: ”Man får tänka sig för lite…Vi har den inte ute. Det kan ju regna och så…”. Detta resonemang går emot Alzrayer och Banda (2017, s. 55) som menar att hjälpmedlet bör användas i så många olika miljöer som möjligt. Även Sankardas och Rajanahally (2017. s. 154) menar att eleven behöver använda det digitala kommunikationshjälpmedlet i många olika miljöer och inte bara i utbildningssyfte för att bli så självständig som möjligt.

Socialstyrelsen har uppmärksammat en del av problematiken som beskrivs ovan och tog 2020 fram ett förslag som regioner och skolhuvudmännen kan använda sig av för att reglera ansvarsfördelningen mellan dem (Socialstyrelsen, 2020). Från och med den 1 juli 2024 träder en ny version av skollagens 11 kap. 13§ i kraft och där framgår: ”Eleverna ska utan kostnad ha tillgång till läroböcker, andra läromedel och andra lärverktyg som behövs för en god kunskapsutveckling i enlighet med utbildningens mål.” (SOU 2010:800 11 kap.).

Det är inte acceptabelt att lärare hänvisas till att använda vårdnadshavares privata försäkringar, konton och kunskap för att uppfylla sin uppgift som lärare eller för att eleven ska kunna använda sitt kommunikationshjälpmedel.

Vårdnadshavares inställning

Vikten av familjens inställning till elevens hjälpmedel framkom både i litteraturen och hos respondenterna. Sankardas och Rajanahally (2017) samt Aldabas (2017) lyfter det som problematiskt att vissa vårdnadshavare inte stödjer elevens användning av digitala kommunikationshjälpmedel och att detta försvårar elevernas möjlighet till att utveckla sin kommunikation. Respondenterna i denna studie var tydliga med att de elever som hade vårdnadshavare som var engagerade och insatta i hjälpmedlen hade en fördel framför de elever där hjälpmedlet inte användes annat än i skolan. En respondent berättade att kunniga vårdnadshavare bidrog till hens kunskap i att använda hjälpmedlet. Jag ser att det är väsentligt att skolan samarbetar med vårdnadshavarna och att kunskapsutbyte sker som gynnar eleven men det måste balanseras så att lärarna inte blir beroende av vårdnadshavarnas kunskap. Att en elev har vårdnadshavare som har förmåga att hantera hjälpmedlen och därigenom stötta eleven ska inte påverka huruvida läraren kan använda det digitala kommunikationshjälpmedlet i undervisningen. Det är min inställning att skolhuvudmannen måste ansvara för att läraren har kunskap nog att bedriva sitt arbete.

Teknikstöd

Tillgång till teknikstöd påverkades också av att regionen ägde hjälpmedlet. Detta innebar att respondenterna inte hade tillgång till skolans eller kommunens teknikstöd utan var hänvisade till regionen eller företagen som sålde hjälpmedlen när det gällde tekniska frågor om hjälpmedlet. Även här kunde regionens tekniker endast bistå i situationer som var kopplade till en enskild elev och ett enskilt hjälpmedel. Respondenterna påpekade att det fanns många duktiga människor men att de inte alltid hade tillgång till teknikstöd på det sätt som lärsituationen krävde.

Att hjälpmedlet ständigt var med

Att hjälpmedlet satt fast på elevens rullstol sågs underlätta att hjälpmedlet alltid fanns till hands för eleven. Det behövdes då inte bäras med separat och riskerade därmed inte att glömmas kvar vid förflyttningar. Detta har inte framkommit i någon litteratur i denna studie men det är en intressant tanke att elever som använder rullstol skulle ha en fördel framför gående elever, så är ofta inte fallet, enligt mig.

Undervisning

Respondenterna betonade vikten av att eleverna som använde digitala kommunikationshjälpmedel även behövde kunna använda analoga kommunikationshjälpmedel eftersom digitala hjälpmedel inte kunde användas i vissa miljöer. Säljö (2022) skriver att människan kommunicerar med bilder, symboler, tecken och kroppsspråk och att det inte finns någon motsättning mot de olika kommunikationssätten. Detta framkommer också hos Bethune och Boyles (2023) som tar upp att eleverna behöver utrustas med robusta kommunikationssystem som fungerar i olika situationer. Även Skolverket (2023) beskriver att elever behöver utveckla kunskaper både om analoga och digitala verktyg för kommunikation.

Att stötta eleven i att använda hjälpmedlet och att utveckla elevens kommunikation i olika situationer arbetade respondenterna med fortlöpande och över ämnesområdenas gränser. Den dagliga samlingen lyftes av samtliga respondenter som tillfällen då hjälpmedlen fungerar bra. SPSM (2024a) rekommenderar att det digitala hjälpmedlet ses som elevens röst och det beskriver respondenterna i denna studie. Min tolkning är att samlingen var ett socialt tillfälle då många elever och vuxna samlas och att eleven då hördes via en egen röst, och inte via en vuxen som tolkade, vilket sågs som positivt för elevens självbild. Kopplat till det sociokulturella perspektivet kan detta ses som att den sociala situationen, samlingen, användes för att lära och förstå sin omgivning. Det talade språket och de digitala kommunikationshjälpmedlen var redskap som användes för kommunikation (Säljö, 2022).

Respondenterna planerade också för lärsituationer där eleven fick öva på att koppla samman symboler och ting i omgivningen genom exempelvis pekpromenader. Detta kan direkt kopplas till Vygotskijs och Lurias (1930) teori om att artefakter används för att koppla samman ting med symboler, händelser eller känslor.

Samtliga respondenter framhöll att det digitala kommunikationshjälpmedlet inte används till annat än till kommunikation, även om det vore möjligt att lägga in exempelvis applikationer för läromedel i hjälpmedlet. SPSM (2024a) menar att detta skulle kunna vara en fördel att använda hjälpmedlet när eleven lär sig avkodning då ljud kopplas till bokstäver, om eleven

har tillgång till talsyntes på sitt hjälpmedel. Då kan eleven höra ljuden med ’sin’ röst. Detta var det dock ingen av respondenterna som praktiserade.

Att vara goda förebilder lyftes av R2 och R3, de hade egna surfplattor som de pekpratade via för att vara goda förebilder för eleverna. Detta lyfts av SPSM (2023e) och av VGR (2022) som viktigt för att elever ska lära sig att använda sitt hjälpmedel. Undervisningen består av flera delar, dels att eleven lär sig hantera sitt hjälpmedel, dels att eleven lär sig kommunicera men för att det ska vara möjligt måste eleven vilja använda hjälpmedlet. Alzrayer och Banda (2017; Bergman, 2022) lyfter att det ska vara lustfyllt att använda hjälpmedlet och att eleven måste se vitsen med att kommunicera för att vilja använda hjälpmedlet. Jag menar att det är barn det handlar om, elever som använder de digitala kommunikationshjälpmedlen tycker (ofta) om att busa och skoja, precis som andra elever och lärarna behöver möta eleverna på deras nivå med samma kommunikationssätt. Att stimulera till att använda det digitala kommunikationshjälpmedlet genom att utgå från elevens intresse lyftes av ett par respondenter.

Slutsatser och implikationer

Enligt denna studie är det tydligt att omgivningen påverkar lärarnas möjlighet att stödja elever som använder digitala kommunikationshjälpmedel. Omgivande faktorer både underlättade och försvårade, som att skolans historia gav goda förutsättningar för lärare och elever att använda hjälpmedlen vid en skola. Däremot var det uppenbart att samverkan mellan kommun och region när det gällde exempelvis IT-stöd, försäkringar och nätverkstillgång innebar stora utmaningar för de berörda lärarna. Det lagliga i att vårdnadshavares privata molnkonton, med privata e-postadresser och inloggningar, används av skolor kan inte utläsas i denna studie men det förekom dock på mer än en skola enligt denna studie. Under intervjuerna var en reflektion att lärarna kändes ensamma i hjälpmedelsfrågan i skolans värld. Jag tolkar det som att det var upp till lärarna att själva lösa problemen med hjälpmedlen och ibland fanns inte ens förutsättningar att lösa dem eftersom hjälpmedlen inte ägdes av kommunen.

Det är min erfarenhet att elever som använder digitala kommunikationshjälpmedel ofta behöver stöd från många olika samhällsfunktioner och skolan är en av dessa. Det är organisationer på olika samhällsplan som ska komma överens och hitta lösningar för att samhällsystemen ska fungera för dessa elever, vilket framkommer i denna studie. Den 1 juli 2024 träder den nya formuleringen av skollagen (SOU 2010:800 11 kap. 13§) i kraft. ”Eleverna ska utan kostnad ha tillgång till läroböcker, andra läromedel och andra lärverktyg som behövs för en god kunskapsutveckling i enlighet med utbildningens mål.” (SOU 2010:800 11 kap.). Om detta innebär att det blir någon skillnad för lärarna i den anpassade grundskolan som undervisar elever som använder digitala kommunikationshjälpmedel återstår att se.

I studien framkom att lärarna upplevde att de inte hade nog med kunskap om de digitala kommunikationshjälpmedlen. Kunskap finns dock, det framkommer i denna studie, på statlig nivå via SPSM:s webbplats. Dessa utbildningar är framtagna särskilt för personal i den anpassade grundskolan och är webbaserade och helt kostnadsfria. Det som saknas, enligt denna studie, är kännedom om utbildningarna. Min reflektion är också att det kanske inte endast är brist på kunskap som gör att lärarna upplever osäkerhet när det gäller hjälpmedlen, utan att det även kan vara brist på tid som är en del av problemet. Jag menar att lärarna, utöver utbildning utifrån deras förutsättningar, behöver tid att sitta och öva och prova sig fram på hjälpmedlen i lugn och ro. För att det ska vara möjligt behöver lärarna naturligtvis även ha tillgång till de digitala hjälpmedelssystemen eleverna använder och kunna arbeta i dem från sin lärardator eller lärarsurfplatta.

Vidare vill jag lyfta vikten av att skapa en kultur i den anpassade grundskolan där fler personer än endast eleverna använder digitala kommunikationshjälpmedel och pekpratar. Detta är något som jag tar med mig. Där elever använder digitala kommunikationshjälpmedel borde det vara lika självklart att de vuxna har egna hjälpmedel och kan pekprata med eleverna som att man använder handtecken med elever som använder handtecken som kommunikationsstöd.

I inledningen berättade jag om den entusiasm som fanns i början av 2000-talet när de digitala kommunikationshjälpmedlen började komma ut på marknaden.

Nu finns hjälpmedlen hos eleverna, vilket är fantastiskt. Enligt denna studie ser respondenterna att hjälpmedlen faktiskt kan ge eleverna möjlighet till ökad självständighet och deltagande i samhället, men samverkan måste bli bättre mellan samhällsaktörerna för att det ska bli möjligt att ge eleverna den chansen.

Förslag till fortsatt forskning

Ämnet digitala kommunikationshjälpmedel känns relativt nytt i skolans värld. Det har varit regionerna som ägt frågan om hjälpmedel, men så är det inte längre. Kommunernas verksamheter använder också hjälpmedel och behöver äga sin kunskap om dem. Digitala kommunikationshjälpmedel kommer att nyttjas i skolan under lång tid framöver och denna studie visar att det behövs kunskap om digitala kommunikationshjälpmedel som är anpassad utifrån behov som personal i skolan har. Det behövs mer forskning om hur kunskapen som finns kan nå ut och spridas på ett bättre sätt samt vilken typ av kunskap som efterfrågas.

Ytterligare teman till fortsatt fördjupning är att studera om elevers förmåga att kommunicera via sina digitala kommunikationshjälpmedel påverkas av huruvida lärarna föregår med gott exempel och använder egna digitala kommunikationshjälpmedel i undervisningen. Även hur lärare utvärderar undervisningen när eleven använder digitala kommunikationshjälpmedel och hur hjälpmedlen används vid bedömning vore intressant att fördjupa sig i. Liksom huruvida det finns något förhållandet mellan rektors kunskap om digitala kommunikationshjälpmedel och lärares tillgång till utbildning om dessa hjälpmedel.

Referenser

Ahlberg, A. (2023). *Specialpedagogik i ideologi, teori och praktik – att bygga broar.* Liber.

Aldabas, R. (2019). Barriers and facilitators of using augmentative and alternative communication with students with multiple disabilities in inclusive education: special education teachers' perspectives. *International Journal of Inclusive Education, 25* (9) 1010-1026. DOI: 10.1080/13603116.2019.1597185

Alzrayer, N. M. & Banda, D. R. (2017). Implementing Tablet-Based Devices to Improve Communication Skills of Students with Autism, *Intervention in School and Clinic*, *53*(1) 50–57. DOI: 10.1177/1053451217692569

Andersson, L. (2002). *Interpersonell kommunikation. En studie av elever med hörselnedsättning i särskolan.* [Doktorsavhandling, Malmö högskola].

Backman, Y., Gardelli, T., Gardelli, V. & Persson, A. (2012). *Vetenskapliga tankeverktyg.* Studentlitteratur.

Bergman, E. (Programledare). (oktober 2022). Digitala verktyg och AKK för elever med intellektuell funktionsnedsättning (Nr. 87) [Poddavsnitt]. Lika värde. Specialpedagogiska skolmyndigheten. https://www.spsm.se/kompetensutveckling/inspiration/podd/

Bethune, K. S. & Boyle, J. (2023). Comparing Response Modes During Functional Communication Training: Efficacy of Acquisition and Preference for Students with Autism, *Focus on Autism & Other Developmental Disabilities, 38*(2) 101–112. DOI: 10.1177/10883576221121276

Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology, *Qualitative Research in Psychology*, *3(*2*),* 77-101, DOI: 10.1191/1478088706qp063oa

Bryman, A. (2004). *Samhällsvetenskapliga metoder*. (1:2 uppl.). Liber.

FN-förbundet. (2023). *Allmän förklaring om de mänskliga rättigheterna.* https://fn.se/vi-gor/vi-utbildar-och-informerar/fn-info/vad-gor-fn/fns-arbete-med-manskliga-rattigheter/den-allmanna-forklaringen-om-de-manskliga-rattigheterna/

Hälso- och sjukvårdslag (SFS 2017:30). Socialdepartementet. https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/halso--och-sjukvardslag_sfs-2017-30

Kvale, S. & Brinkmann, S. (2017). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. (3:5 uppl.). Studentlitteratur.

Lag om Förenta nationernas konvention om barnets rättigheter (SFS 2018:1197) Sveriges riksdag. https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-20181197-om-forenta-nationernas-konvention_sfs-2018-1197/

Light, J. & McNaughton, D. (2013). Putting People First: Re-thinking the Role of Technology in Augmentative and Alternative Communication Intervention. *Augmentative and Alternative Communication. Vol 29.* (No 4). 299-309. DOI: 10.3109/07434618.2013.848935

Myndigheten för delaktighet. (2 februari 2023). *FN:s konvention om rättigheter för personer med funktionsnedsättning*. (mfd.se) FN:s konvention om rättigheter för personer med funktionsnedsättning - MFD

Romski, M-A. & Sevcik, R.A. (2005). Augmentative Communication and Earyl Intervention – Myths and Realities. *Infants & Young Children. 18* (3), 174-185. DOI: http://dx.doi.org.proxy.lib.ltu.se/10.1097/00001163-200507000-00002

Sankardas, S. A. & Rajanahally, J. (2017). iPad: efficacy of electronic devices to help children with autism spectrum disorder to communicate in the classroom, *Support for Learning*, *32* (2*),* 144-157. DOI: 10.1111/1467-9604.12160

Skollag (SOU 2010:800). Utbildningsdepartementet. https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/skollag-2010800_sfs-2010-800/#K11

Skolverket. (31 oktober 2023). *Komentarsmaterial till kursplan i kommunikation, anpassade grundskolan.* https://www.skolverket.se/undervisning/kommentarer/kommentarmaterial#Anpassadegrundskolan

Skolverket. (u.å.-b). *Kursplan: Kommunikation.* https://www.skolverket.se/undervisning/anpassade-grundskolan/laroplan-och-kursplaner-for-anpassade-grundskolan/laroplan-for-anpassade-grundskolan?url=907561864%2Fcompulsorycw%2Fjsp%2Fsubject.htm%3FsubjectCode%3DGRSAKOM01%26tos%3Dgran&sv.url=12.5dfee44715d35a5cdfa889e

Skolverket. (u.å.-a). *Läroplan för anpassade grundskolan.* https://www.skolverket.se/undervisning/anpassade-grundskolan/laroplan-och-kursplaner-for-anpassade-grundskolan/laroplan-for-anpassade-grundskolan

Socialstyrelsen. (30 november 2023). *Om alternativ och kompletterande kommunikation.* Kunskapsguiden.se. https://kunskapsguiden.se/omraden-och-teman/funktionshinder/alternativ-och-kompletterande-kommunikation/alternativ-och-kompletterande-kommunikation/

Socialstyrelsen. (2020). *Samordning av hjälpmedel till barn och elever med funktionsnedsättning. Socialstyrelsens förslag till utformning av överenskommelse mellan sjukvårds- och skolhuvudmän.* Socialstyrelsen.se. https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/ovrigt/2020-6-6852.pdf?utm_campaign=nyhetsbrev200825&utm_medium=email&utm_source=apsis

Specialpedagogiska skolmyndigheten. (6 februari 2024-a). *Alternativ och kompletterande kommunikation.* Spsm.se. https://www.spsm.se/stod-och-rad/sprak-och-kommunikation/alternativ-och-kompletterande-kommunikation/

Specialpedagogiska skolmyndigheten. (25 september 2023-a). *Studiepaket AKK, Moment 1: Vad är AKK.* Spsm.se. Moment 1 - Vad är Alternativ och kompletterande kommunikation (AKK)? (spsm.se)

Specialpedagogiska skolmyndigheten. (29 januari 2024-b). *Studiepaket Dubbla läroplaner, Moment 2: Samverkan för lärande.* Spsm.se. https://www.spsm.se/studiepaket-dubbla-laroplaner/valkommen-till-studiepaket-dubbla-laroplaner/moment-2-samverkan-for-larande/

Specialpedagogiska skolmyndigheten. (17 februari 2023-b). *Studiepaket Digitala verktyg och AKK. Moment 1: AKK i praktiken.* Spsm.se https://www.spsm.se/studiepaket-digitala-verktyg-och-akk/moment-1---om-akk-intellektuell-funktionsnedsattning-och-digitala-verktyg-i-larandet/akk-i-praktiken/

Specialpedagogiska skolmyndigheten. (16 februari 2023-c). *Studiepaket Digitala verktyg och AKK. Moment 2: Planera för digitala verktyg och AKK i undervisningen.* Spsm.se. https://www.spsm.se/studiepaket-digitala-verktyg-och-akk/moment-2---planera-for-digitala-verktyg-och-akk-i-undervisningen/

Specialpedagogiska skolmyndigheten. (12 juni 2023-e). *Studiepaket Digitala verktyg och AKK. Moment 3: Använda digitala verktyg och AKK i undervisningen*. Spsm.se. https://www.spsm.se/studiepaket-digitala-verktyg-och-akk/moment-3/

Specialpedagogiska skolmyndigheten. (3 november 2023-d). *Studiepaket Digitala verktyg och AKK. Moment 5: Samverkan.* Spsm.se. https://www.spsm.se/studiepaket-digitala-verktyg-och-akk/moment-5---samverkan/

Sveriges kommuner och regioner. (27 oktober 2022) *Fakta om kommuner och regioner.* Skr.se. https://skr.se/skr/tjanster/kommunerochregioner/faktakommunerochregioner.1022.html

Säljö, R. (2022). *Lärande. En introduktion till perspektiv och metaforer.* (uppl. 2). Gleerups

Thunberg, G. (28 september 2022). *Hur är jag en bra samtalspartner? Kommunikation och funktionsnedsättning.* [Video]Västra Götalandsregionen. Vgregion.se. https://www.vgregion.se/ov/dart/lar-om-kommunikationsstod/hur-ar-jag-en-bra-samtalspartner/

Unicef, (u.å.). *FN:s konvention om barnets rättigheter*. Unicef.se. (läst 4 april, 2024) https://unicef.se/barnkonventionen/las-texten#hela-texten

Vetenskapsrådet. (2017). *God forskningssed.* https://www.vr.se/analys/rapporter/vara-rapporter/2017-08-29-god-forskningssed.html

Vygotskij, L. S. (2001). *Tänkande och språk.* Daidalos.

Vygotskij, L. S. & Luria, A. (1930). Tool and Symbol in Child Development. *Semantic Scholar.* https://www.semanticscholar.org/paper/Tool-and-symbol-in-child-development-Vygotsky-Luria/3d0cb33fc593db641b9d1f33b74db370b3d87b95

Västra Götalandsregionen. (28 september 2022). *Hur är jag en bra samtalspartner?* Vgregion.se. https://www.vgregion.se/ov/dart/lar-om-kommunikationsstod/hur-ar-jag-en-bra-samtalspartner/

Mejl till rektor

Bilaga 1

Ämnesrad i mejlet: Respondenter till C-uppsats i specialpedagogik

Hej,

Jag heter Anna Karbin-Lund och jag skriver under denna vårtermin min C-uppsats i specialpedagogik vid Luleå tekniska universitet. Nu söker jag lärare som kan tänka sig att bli intervjuade om sitt arbete med elever som använder elektroniska kommunikationshjälpmedel och läser enligt ämnesområden årskurs 4–9 i den anpassade grundskolan. Intervjun beräknas ta cirka en timme och den kommer att genomföras via telefon eller som Zoom-/Teams-möte.

Har du en eller fler lärare som kan vara intresserade får du gärna sända deras mejl-adresser till mig så kontaktar jag dem.

Bifogat hittar du en informationstext som jag planerar att sända till berörda lärare, där finns utförligare information om vad deras medverkan innebär.
Har du frågor är du välkommen att kontakta mig, xxx@gmail.com

Jag hoppas att du har möjlighet att hjälpa mig.

Vänliga hälsningar
Anna Karbin-Lund

Bilaga 2

Mejl till lärare/respondenter

Ämnesrad i mejlet: Intervju till C-uppsats i specialpedagogik

Hej,

Jag heter Anna Karbin-Lund och jag vill gärna intervjua dig om ditt arbete som lärare i den anpassade grundskolan i min C-uppsats i specialpedagogik vid Luleå tekniska universitet. Jag har fått din mejladress via din rektor och jag hoppas att du har möjlighet att delta.
Nedan följer information om vad din medverkan skulle innebära.

Syfte

Syftet med studien är att undersöka hur några lärare i den anpassade grundskolan och där eleven läser enligt ämnesområden, beskriver sin undervisning när eleven använder digitala kommunikations-hjälpmedel (exempelvis TD Snap , Elektronisk PODD eller liknande digitala kommunikationshjälpmedel).

Frågeställningar:

- Hur och i vilka sammanhang/situationer beskriver lärare att elevers digitala kommunikations-hjälpmedel används i undervisningen?
- Vad beskriver lärarna främjar respektive försvårar användningen av digitala kommunikations hjälpmedel i undervisningen?

Din medverkan

Intervjun kommer att ta cirka en timme och den kommer att genomföras via vanlig telefon och jag ringer upp dig på en tid vi kommer överens om.

Före intervjun kommer jag att sända frågorna till dig via mejl. Jag kommer att spela in intervjun på min iPad och efter intervjun kommer jag att transkribera den för att kunna hantera informationen.

Frivilligt och konfidentiellt

Ditt deltagande är naturligtvis helt frivilligt och dina svar kommer att behandlas så att obehöriga inte kan ta del av dem. I uppsatsen kommer inga geografiska områden, skol- eller enhetsnamn, personnamn eller andra tydligt igenkänningsbara egenskaper att publiceras.

Fram till det att informationen är sammanställd från alla intervjuer kan du välja att avbryta din medverkan. Vill du göra det mejlar du mig på xxx@gmail.com , du behöver inte ange varför.

Vill du läsa igenom uppsatsen innan den lämnas in för slutbedömning kommer jag att mejla den till dig några dagar innan den lämnas in. Skulle du då uppleva att något är felaktigt ska du inom angiven tidsram kontakta mig så att vi kan gå igenom eventuella problem. Jag som författare står för slutsatser och eventuella resultat.

När uppsatsen är godkänd av examinator kommer den att publiceras på internet, i databasen för bl.a. uppsatser, DiVA – Digitalt vetenskapligt arkiv, och göras sökbar där.

Vad händer nu?

Jag hoppas att du vill hjälpa mig genom att bli intervjuad. Vill du inte delta får du gärna meddela mig så snart som möjligt så att jag kan leta efter ny informant.

Vill du delta gör du så här:

1. Skriv under den bifogade samtyckesblanketten.
2. Fotografera den underskrivna blanketten och bifoga bilden av den i ett mejl till mig.
3. I mejlet får du gärna **uppge ett par tider då det passar dig att bli intervjuad och ditt telefonnummer**.
4. När jag fått bilden på din underskrivna samtyckesblankett sänder jag intervjufrågorna till dig samt förslag på tid för intervju.

Du når mig på mejladress xxx@gmail.com om du har frågor.

Vänliga hälsningar

Anna Karbin-Lund

Samtycke till att delta i studie

Bilaga 3

Om digitala kommunikationshjälpmedel i den anpassade grundskolan

Jag har fått skriftlig information om studien vars syfte är att ta reda på hur några lärare i den anpassade grundskolan resonerar kring undervisningen när eleven använder digitala kommunikationshjälpmedel och läser ämnesområden.

Studien resulterar i en C-uppsats i specialpedagogik vid Luleå tekniska universitet, vårterminen 2024.

Jag har haft möjlighet att ställa frågor via mejl. Jag får behålla den skriftliga informationen.

Jag samtycker till att delta i studien vars syfte framgår ovan.

_____	_____
Plats	Datum
_____	_____
Underskrift	Textat namnförtydligande

Fotografera underskriven blankett och mejla bilden till xxx@gmail.com

Respondenternas intervjuguide

Bilaga 4

Inledning och bakgrund:

1. Kort om din arbetssituation ut? Grupp, ämnesområden du undervisar i, flera lärare i gruppen? Assistenter?
2. Kort om er enhet, grupper, indelning på grupper, bemanning, lärmiljön på er skola:
3. Lite kort om din bakgrund ut? Utbildning, ev. fortbildningar om du fått utbildning inom digitala kommunikationshjälpmedel, AKK, TAKK eller liknande på din arbetsplats, studiedagar eller liknande.
4. Vilka digitala kommunikationshjälpmedel använder elever som du undervisar? Exempelvis TD Snap eller Elektronisk PODD

Underlättar och försvårar

- Berätta vad du upplever underlättar användningen av elevers digitala kommunikationshjälpmedel i undervisningen för dig som lärare?
- Är det något du upplever försvårar användningen av elevernas digitala kommunikationshjälpmedel i undervisningen?

Planering och förberedelse

- Beskriv hur du tänker när du planerar en undervisningssituation där eleven ska använda sitt digitala kommunikationshjälpmedel?
- Hur förbereder du undervisningssituationen?
- Berätta hur du tänker kring arbetslagets och assistenternas roll.

Genomförande av undervisningssituationen

- Berätta hur går du till väga i undervisningssituationen?
- Hur resonerar du kring användningen av elevers digitala kommunikationshjälpmedel i era olika lärmiljöer? Ex. slöjdsalar, musiksal, idrottshall, ute… Påverkar det hur du planerar användningen av kom-hjälpmedlet?
- Beskriv någon situation när du tycker att det funkar bra.
- Vill du berätta om någon situation då det inte funkat så bra?

Ämnesområden och situationer

- Upplever du att hjälpmedlet stödjer eleven i lärsituationer på annat sätt än just med kommunikationen?
- På vilket sätt, berätta!
- I vilka syften används kom-hjälpmedlet i just dessa områden? Ex
- Skiljer det sig mellan ämnesområdena?

Några frågor så här efter intervjun?

Kan nå mig på mejl om du vill lägga till något. Tack!

INTERVJUARENS Intervjuguide

Orientering

Lite om mig…
Syftet med studien är att undersöka hur några lärare i den anpassade grundskolan beskriver undervisningen när eleven använder digitala kommunikationshjälpmedel.

Frågeställningar

- Hur och i vilka sammanhang/situationer beskriver lärare att elevers digitala kommunikations-hjälpmedel används i undervisningen?
- Vad beskriver lärarna underlättar respektive försvårar användningen av digitala kommunikations hjälpmedel i undervisningen?

Klar i slutet av maj.
Avsluta medverkan när du vill, meddela mig på mejl.
Konfidentiellt, endast jag, handledare behöriga på utb kan ta del av materialet.
Läsa igenom – lämna synpunkter före visst datum.
Några frågor innan start?

Inledning och bakgrund:

A. Hur ser din bakgrund ut? Utbildning, fortbildningar inom digitala kommunikationshjälpmedel, AKK etc
B. Hur ser din arbetssituation ut? Grupp, ämnesområden du undervisar i, flera lärare i gruppen? Assistenter?
C. Berätta lite kort om er enhet, grupper, indelning på grupper, bemanning, lärmiljön på er skola:
D. Vilka digitala kommunikationshjälpmedel använder elever som du undervisar? Exempelvis TD Snap eller Elektronisk PODD

Tematisering

Vad främjar och vad försvårar?

2. **Vad upplever du främjar användningen av elevens digitala kommunikationshjälpmedel i undervisningen?**
    - VARFÖR?
    - Är det något i din planering som underlättar?
    - Påverkar assistenten?
    - Bra utbildning i hjälpmedlet och hur hjälpmedlet kan utvecklas – lägga till ord tex
    - Bra teknisk support när det strular
    - Hjälpmedlet funkar bra i lärsituationer – är anpassat för lärande.
    - Bra samverkan med hemmet och hjälpmedelscentral?
3. **Vad upplever du försvårar användningen av elevens digitala kommunikationshjälpmedel i undervisningen?**
    - VARFÖR?
    - Brist på planeringstid?
    - Assistenterna tar över?

- Tidsbrist under lektionerna?
- Teknikstrul?
- För lite utbildning i hjälpmedlen?
- Hjälpmedlen är inte anpassade för lärsituationen?
- Dålig samverkan med hemmet och hjälpmedelscentralen?

Planering och användningen av elevernas digitala kommunikationshjälpmedel i undervisningen

4. **HUR planerar du för att eleven ska använda sitt digitala kommunikationshjälpmedel i undervisningen?**
    - Beskriv hur du tänker,
    - Berätta ett exempel…
    - Hur går du till väga?
5. **Särskilda ämnesområden eller situationer?**
    - Upplever du att hjälpmedlet stödjer eleven i det ämnesområdet, ex stöttas läsinlärningen? Ordförråd? Finns det ex bilder/bildkartor som funkar för ämnesområdena?
6. **I vilka syften används kom-hjälpmedlet i just dessa ämnesområden/situationer?**
    - Ex Självständigt slutföra en uppgift?
    - Redovisa en uppgift för klassen
    - Förklara för andra elever
    - Skapa sociala kontakter

7. **I vilka situationer använder eleverna digitala kommunikationshjälpmedel i undervisningen?**
    - Skiljer det sig mellan ämnesområdena?
    - Ex. Fråga efter hjälp när eleven inte förstår?
    - Fråga hur eleven ska jobba vidare med en uppgift?
    - För att sätta igång kommunikation på egen hand.
    - För att hjälpa andra – förklara
    - Svara på frågor

Några frågor så här efter intervjun? Kan nå mig på mejl.