



Institutionen för neurovetenskap och fysiologi
Sektionen för hälsa och rehabilitering
Enheten för logopedi

369

AKK-användning med elever med flerfunktionsnedsättning - perspektiv från personalen i särskolan

Ellen Westling
Johanna Larsson

Examensarbete i logopedi
30 högskolepoäng
Vårterminen 2022

Handledare
Anna Rensfeldt Flink
Jakob Åsberg Johnels

AKK-användning med elever med flerfunktionsnedsättning - perspektiv från personalen i särskolan

Ellen Westling
Johanna Larsson

Sammanfattning. Studiens syfte var att undersöka särskolepersonals uppfattningar om och erfarenheter av AKK-implementering med elever med flerfunktionsnedsättning. Data samlades in genom en digital enkät som besvarades av särskolepersonal från tre västsvenska kommuner ($N = 41$) och analyserades genom mixad metod (convergent design). Resultatet visade att de vanligast förekommande AKK-sätten var tecken som AKK, pratapparat med en knapp, foton och konkreta föremål. AKK implementerades i hög utsträckning och det fanns ingen signifikant skillnad mellan respondenter med respektive utan akademisk pedagogisk utbildning, förutom under lektionstid där de med akademisk pedagogisk utbildning använde AKK i signifikant högre utsträckning. Tillgång till tid och fortbildning samt ett välfungerande samarbete mellan aktörerna i elevens nätverk var faktorer som underlättade AKK-implementeringen, medan brister inom dessa områden blev hinder. Resultaten tyder på att personalen i särskolan har höga ambitioner att använda AKK, men att möjligheterna till detta påverkas av många interagerande faktorer. Behov av ytterligare forskning finns.

Nyckelord: flerfunktionsnedsättning, AKK, särskola inriktning ämnesområden, elevassistenter, speciallärare

AAC use with students with Profound Intellectual and Multiple Disabilities - perspectives from special education staff

Abstract. This study aimed to examine school staff's perceptions and experiences of using AAC with students with Profound Intellectual and Multiple Disabilities. Special education staff from three municipalities in southwest Sweden ($N = 41$) answered a digital survey. Data was analyzed through mixed method (convergent design). Results showed that the most commonly used AAC methods were manual signs, single button communication device, photos and objects of reference. AAC was implemented to a high degree. No significant difference was found between respondents with and without an academic pedagogical education, except for during class where those with an academic pedagogical education used AAC significantly more. Enough time and in-service education were factors that facilitated AAC implementation, while shortages in these areas became obstacles. The results imply that special education staff's ambitions to use AAC are high, but opportunities for this are affected by many interacting factors. A need for further research exists.

Key words: Profound Intellectual and Multiple Disabilities, AAC, special education, paraeducators, special educators

I januari 2020 lagstodgades barnkonventionen i Sverige. I barnkonventionen beskrivs bland annat hur barn med funktionsnedsättning har rätt att aktivt delta i samhället, att utbildning skall vara tillgänglig för alla och att alla barn har rätt att uttrycka sin åsikt (Unicef, 2019). En förutsättning för detta är kommunikation. Förmågan att kommunicera möjliggör även deltagande i lek och social interaktion, vilka är viktiga delar i barns utveckling (Biggs & Hacker, 2021). Vad gäller utbildning beskriver Skolverket i Läroplan för grundskolan (Lgrs11, 2018) att språklig och kommunikativ förmåga är nödvändigt för att kunna inhämta och utveckla kunskap, där det är skolans plikt att se till att elever får det stöd de behöver i sin språk- och kommunikationsutveckling. Föreliggande studie kommer därför att undersöka personalen i grundskolans användning av kommunikativa insatser med de elever som har de mest omfattande funktionsnedsättningarna, inklusive mycket stora svårigheter att förstå eller använda talat språk.

Alternativ och kompletterande kommunikation

För att barn och ungdomar med kommunikativa nedsättningar skall få möjlighet att uppnå Barnkonventionens och Skolverkets mål kan alternativ och kompletterande kommunikation (AKK) vara behjälpligt. AKK är ett samlingsnamn för olika kommunikationssätt och metoder som bland annat kan användas av och med samtliga som har en avvikande eller försenad kommunikationsutveckling (Wilder, 2014). AKK kan vara både hjälpmedelsberoende och icke-hjälpmiddelsberoende. Hjälpmiddelsberoende AKK kan i sin tur vara antingen låg- eller högteknologisk (Wilder, 2014).

Hjälpmiddelsberoende AKK innebär att fysiska föremål används för att förtydliga kommunikationen, exempelvis konkreta föremål, foton, ritade bilder och pratapparater (Beukelman & Light, 2020). Konkreta föremål är vardagliga objekt som kan användas kommunikativt på flera sätt. Exempelvis kan konkreta föremål erbjudas som alternativ för personen att välja mellan, personen kan rikta sin uppmärksamhet mot ett föremål eller ge det till en kommunikationspartner för att uttrycka begäran. Med foton som AKK avses fotografier som kan föreställa allt ifrån föremål till personer eller handlingar. I kommunikation används foton på ungefär samma sätt som konkreta föremål, men foton kan också sorteras i kommunikationskort och användas för att pekprata om. När foton föreställer betydelsefulla händelser eller miljöer, exempelvis ett foto på en lekplats, kallas detta för visuella scener (Beukelman & Light, 2020). Visuella scener kan vara lågteknologiska i form av utskrivna foton, eller högteknologiska om de visas i exempelvis en surfplatta. Ritade bilder kan, likt foton, föreställa allt ifrån objekt och personer till aktiviteter och platser. Ofta används ritade bilder från särskilda symbolbanker såsom Widgit, Bliss eller Pictogram. Ritade bilder kan vara konkreta eller abstrakta samt mer eller mindre naturtrogna (Beukelman & Light, 2020). Bilderna kan förekomma både enskilt, i kommunikationskort och i kommunikationsböcker. Bilderna kan även förekomma digitalt i dator eller surfplatta (Rydeman, 2015). Pratapparat är ett högteknologiskt AKK-sätt där ett knapptryck genererar ett förinspelat meddelande. En apparat kan ha en eller flera knappar och meddelandet kan bestå utav ett enda ord eller längre sekvenser som kan innehålla exempelvis hälsningsfraser, kommentarer eller begär (Heister Trygg & Andersson, 2009; Rydeman, 2015).

Icke-hjälpmiddelsberoende AKK bygger på att man använder sig av kroppen, exempelvis genom kroppsspråk, ansiktsuttryck eller någon form av teckenspråk. Tecken som AKK (TAKK) innebär att tecken ur det svenska teckenspråket används i kombination med talat

språk för att förstärka det viktiga i ett yttrande (Heister Trygg & Andersson, 2009). Taktila tecken kommuniceras däremot via beröring där det ofta är kommunikationspartnern som tecknar på personen med kommunikationssvårigheter. Ett exempel är TaSSeLs, ett system som består av en vokabulär på totalt 49 tecken. Tecknen väljs ut efter relevans, kan användas i vardagliga rutiner och aktiviteter och skall alltid användas likadant av samtliga kommunikationspartners (Västra Götalandsregionen, 2019).

Flerfunktionsnedsättning

En grupp som kan dra nytta av AKK är personer med flerfunktionsnedsättning (Wilder, 2014). Flerfunktionsnedsättning (hädanefter förkortat FFN) förekommer hos cirka 2 barn per 10 000 (Ylvén, 2015) och uppstår vanligen under fosterstadiet genom kromosomavvikelse eller att hjärnan drabbas av blödning, syrebrist eller infektion (Habilitering & Hälsa, 2021), men kan också uppstå under den första tiden i livet (Ylvén, 2015). FFN definieras av Socialstyrelsen (2020) som en “kombination av mycket svår intellektuell funktionsnedsättning och omfattande motorisk funktionsnedsättning”. I den internationella litteraturen definieras FFN (ofta benämnt som *Profound Intellectual and Multiple Disabilities*) på liknande vis, med kärnsymtomen mycket svår intellektuell och motorisk funktionsnedsättning (Nakken & Vlaskamp, 2007). Intellektuell funktionsnedsättning (IF) är en diagnos som ges till personer med brister i intellekt och adaptiv förmåga som visar sig under utvecklingsperioden. IF delas in i fyra svårighetsgrader, vilka sträcker sig från lindrig till mycket svår. Motoriska funktionsnedsättningar innebär en begränsning i personens fysiska rörlighet, exempelvis grov- och finmotoriska nedsättningar, muskelsvaghet och svårigheter med koordination (Pawlyn & Carnaby, 2008).

Utöver gruppens intellektuella och motoriska funktionsnedsättningar är det även vanligt med andra tillstånd (Nakken & Vlaskamp, 2007). Både hörsel- och synnedsättning är vanligt förekommande och då i synnerhet den typ av synnedsättning som orsakas av hjärnskada, det vill säga cerebral visual impairment (Nakken & Vlaskamp, 2007). Syn har en väsentlig roll i utvecklandet av sensomotoriska och kognitiva funktioner och effekterna av synnedsättningen tolkas därför ofta som kommunikativa avvikelser (Chokron m.fl., 2021). Andra symtom som ofta förekommer hos gruppen är åt-, svälj- eller nutritionssvårigheter, spasticitet, andningsproblematik, svårigheter med sömn, smärtproblematik och epilepsi. Epilepsi har en markant högre förekomst hos personer med grav IF än den resterande populationen, och hos gruppen med FFN ses oftare mer komplexa och allvarliga anfall (Pawlyn & Carnaby, 2008). Frånvaroattacker påverkar medvetande och verklighetsuppfattning, medan tonisk-kloniska anfall kan resultera i förvirring och trötthet. Dessa symtom är även en vanlig biverkning för flertalet läkemedel som gruppen ofta använder, som exempelvis antiepileptika (Pawlyn & Carnaby, 2008; Siniscalchi m.fl., 2013). Forskning har även funnit att det är vanligt att autismspektrumtillstånd förekommer ihop med FFN (Rensfeldt Flink m.fl., 2021). Även om funktion och förmåga varierar mellan individer och över tid finns ett livslångt och omfattande behov av stöd hos gruppen med FFN (Nakken & Vlaskamp, 2007).

Både de fysiska och intellektuella funktionsnedsättningarna bidrar till att barn och ungdomar med FFN har nedsatt kommunikativ förmåga (American Psychiatric Association, 2014). De fysiska funktionsnedsättningarna gör att gruppen kan ha svårt att forma talljud, styra röst och andning samt ta ögonkontakt eller vända sig mot en samtalspartner. De intellektuella funktionsnedsättningarna medför både impressiva och

expressiva språkliga svårigheter, pragmatiska svårigheter samt begränsad förmåga att tolka symboler (American Psychiatric Association, 2014; Wilder, 2014). Detta gör att gruppens kommunikation i huvudsak består av ljud, ansiktsuttryck och rörelser framför talat språk (Dhondt m.fl., 2020; Wilder, 2014). För att göra sig förstådda är personer med FFN därför beroende av välkända kommunikationspartners som genom kunskap om personen och kontextuell förståelse kan tolka deras beteenden. Detta försvåras av att beteendena kan vara inkonsekventa i sin kommunikativa innebörd och att det kan vara svårt att skilja på avsiktliga och oavsiktliga beteenden, även för de som känner personen väl (Grove m.fl., 1999). Kommunikationspartners roll i interaktion med personer med FFN kan kopplas till Carlstrands m.fl. (2011) beskrivning av partnerberoende kommunikation, där samtalspartnern har en väsentlig roll i att ta initiativ och tolka handlingar som kommunikativa. Partnerberoende kommunikation delas in i spontana handlingar, där personen reagerar på signaler inifrån och utifrån kroppen som uppstår i nuet, och medvetna handlingar, där personen börjar förstå orsak - verkan och hanterar omvärlden på ett mer medvetet och fokuserat sätt.

AKK-användning med barn och unga med FFN

För att uppnå en långsiktig och framgångsrik AKK-implementering bör den breda variationen av förutsättningar och förmågor hos barn och unga med omfattande funktionsnedsättningar tas i beaktande (O'Neal & Wilkinson, 2019). Exempelvis behöver hänsyn visas för gruppens intellektuella begränsningar när det kommer till abstrakt och symboliskt tänkande. Det finns forskning som tyder på att grafisk symbolförståelse behöver föregås av en viss grad av förståelse för lingvistiska symboler (Hartley m.fl., 2019). Symbolförståelse innebär medvetenhet om hur en bild eller symbol representerar ett verkligt ting, och det kan således tänkas vara svårt för gruppen med mycket svår IF att tillägna sig symbolbaserad AKK (ett samlingsnamn för de AKK-sätt som använder symboler, såsom tecken, konkreta föremål och foton). Samtidigt beskriver O'Neal och Wilkinson (2019) hur AKK kan introduceras för att främja tidig utveckling. Dessa författare menar att det inte krävs några specifika kognitiva eller utvecklingsrelaterade förutsättningar för att framgångsrikt implementera AKK om insatserna utformas efter individens utvecklingsnivå. Detta menar författarna gäller för både kommunikativ, motorisk och sensorisk utvecklingsnivå. Exempelvis bör AKK-utformningen baseras på individuella grov- och finmotoriska förutsättningar, där bland annat genomtänkt placering av AKK-sätt underlättar vid postural instabilitet och större bilder förenklar vid nedsatt precision och koordination. Större bilder underlättar inte enbart vid motorisk nedsättning, utan också vid visuell nedsättning (O'Neal & Wilkinson, 2019). Vid cerebral visual impairment används dessutom ofta kroppsbaserad AKK (Blackstone m.fl., 2021). När det kommer till användning av talande hjälpmedel bör dessa anpassas efter auditiv förmåga både vad gäller nedsatt hörsel och svårigheter med att processa auditiv input (Beukelman & Light, 2020).

Mängden tidigare studier som har gjorts på vilka AKK-sätt som ofta används med barn och unga med FFN är begränsad. Enligt Goldbart m.fl. (2014) valde logopeder i Storbritannien främst följande hjälpmedel (i fallande ordning): konkreta föremål, symbolbaserad AKK och multisensoriska tillvägagångssätt. Pratapparat användes i lägst utsträckning. Bland svenska habiliteringslogopeder var det vanligast att erbjuda TAKK, konkreta föremål och pratapparat med enkelt meddelande till barn och unga med FFN

(Westher & Verme, 2021). I samma studie sågs också en hög implementeringsgrad av piktografiska symboler och foton, medan det var förhållandevis ovanligt att erbjuda ideografiska symbolsystem, taktila tecken och talsyntes.

Om man ser till elever med större variation på grad och typ av funktionsnedsättning som använder AKK i skolan så visade en brittisk studie av Norburn m.fl. (2016) att gester, följt av tecken och foton användes i störst utsträckning. Minst vanligt var pratapparat. Samtidigt visade en observationsstudie av Chung m.fl. (2016) att hjälpmedelsberoende AKK-sätt inte fanns nära till hands i 60% av de observerade tillfällena i skolan. Liknande resultat går att hitta i en studie av Towles-Reeves (2012) som visade hur endast 40% av elever med svår funktionsnedsättning som befann sig på en tidig kommunikativ nivå hade tillgång till hjälpmedelsberoende AKK.

Vad gäller motivet med att använda AKK med gruppen har minskad svarstid och minnesbelastning samt ökad förståelighet beskrivits som möjliga fördelar (Simacek m.fl., 2018). Hos barn med funktionsnedsättning som befinner sig på en tidig kommunikativ nivå har AKK även visats underlätta genom att bland annat öka interaktionen samt öka möjligheten att påkalla uppmärksamhet (Cress & Marvin, 2003). Man har också sett en koppling mellan implementering av vissa AKK-sätt och ökad förståelse av orsak - verkan hos barnet (Roche m.fl., 2015). En litteraturstudie av Ronski m.fl. (2015) kom fram till att AKK kan och bör implementeras tidigt under barns utveckling för att främja den kommunikativa utvecklingen. Samtidigt har det rapporterats om brister i forskningen som bedrivits om AKK vid FFN. Bland annat har bristande metodologi uppmärksammats i en litteraturstudie av Simacek m.fl. (2018), där studier om hjälpmedelsberoende AKK vid FFN granskades, vilket gjorde det svårt att dra slutsatser om de olika AKK-hjälpmedlens effektivitet. Detta tyder på att resultat från det begränsade utbud av forskning som finns att tillgå inom området bör tolkas med försiktighet och att mer forskning behövs, och då i synnerhet när det kommer till AKK-användningen i särskolan.

Särskolan

I Sverige är grundskolan (årskurs 1-9) obligatorisk för alla barn. Grundsärskolan inriktning ämnesområden (tidigare kallad träningsskola) är en skolform som erbjuder anpassningar för att elever med svår eller mycket svår IF skall få de bästa möjliga förutsättningarna att tillägna sig undervisning. I grundsärskolan inriktning ämnesområden har de ordinarie grundskoleämnena slagits samman till fem övergripande ämnesområden: kommunikation, estetiska aktiviteter, verklighetsuppfattning, vardagsaktiviteter och motorik (Andersson & Östlund, 2020). I Sverige går i regel elever med FFN i denna skolform. Skolverkets läroplan för särskolan inriktning ämnesområden har bland annat som mål att eleven ska "ges förutsättningar att kommunicera i olika sammanhang och kunna uttrycka sig med tydlig avsikt i tal och andra kommunikationsformer. Därigenom ska undervisningen bidra till att eleverna utvecklar sitt språk och sin identitet" (*Läroplan för grundsärskola*, [Lgrs11], 2018, s. 165).

För att vara behörig att undervisa som klasslärare i särskolan behövs en speciallärarexamen. För att bli speciallärare krävs att man är examinerad lärare, förskollärare eller fritidspedagog utbildad på universitet eller högskola, samt att man genomfört en vidareutbildning inriktad mot utvecklingsstörning. Speciallärarprogrammet med

specialisering mot utvecklingsstörning innehåller undervisning om bland annat språk-utveckling och AKK-användning (Göteborgs Universitet, 2022). I särskolan kan även specialpedagoger undervisa. Liksom för speciallärare behövs en lärar- eller fritids-pedagogexamen för att sedan kunna vidareutbilda sig till specialpedagog (Skolverket, 2016).

Elevassistenter är en annan vanligt förekommande profession i särskolan som tillbringar mycket tid ihop med eleverna i och utanför klassrummet (Andersson & Östlund, 2020). Elevassistentens arbetsuppgifter kan skifta mycket (Croona & Svensson, 2011), men i en statlig utredning fastslogs att elevassistenter skall fungera som ett extra stöd till gruppen eller i vissa fall en särskild elev, och att de inte får ta över något pedagogiskt ansvar från klassläraren (SOU 1998:66). Croona och Svensson (2011) rapporterade att elevassistenter såg sin roll som viktig både i undervisningssammanhang och kringliggande aktiviteter, och de upplevde att verksamheten inte fungerade lika smidigt utan dem. Vidare ansåg respondenterna att yrket borde kräva någon form av utbildning, dels inom den typiska utvecklingen hos barn och den aktuella elevgruppens diagnoser, dels inom konflikthantering, kommunikation och andra kompetenser. Det finns eftergymnasiala utbildningar för elevassistenter som motsvarar barnskötare (Komvuxutbildningar.se, u.å.), och det är vanligt att skolan efterfrågar en yrkeshögskoleutbildning kring de funktionsnedsättningar eleven eller eleverna har (Framtid.se, u.å.-a), men det finns inga formella behörighetskrav för att arbeta som elevassistent. Detta innebär att elevassistenter helt kan sakna utbildning om barns utveckling eller funktionsnedsättning. Stöd- och aktiveringspedagoger, två yrken som också förekommer i särskolan, har oftast utbildat sig på yrkeshögskola (Framtid.se, u.å.-b, u.å.-c). Väldigt lite är känt om eventuella skillnader i arbetsuppgifter mellan elevassistenter, stödpedagoger och aktiveringspedagoger.

Till författarnas kännedom har ingen tidigare studie undersökt hur de olika professionerna i svenska särskolan inriktning ämnesområden använder AKK med specifikt elever med FFN. Den internationella litteraturen bidrar med viss relevant insikt inom ämnet, men där de kliniska implikationerna inte helt kan appliceras till den svenska särskolan på grund av olikheter i skolsystem länder emellan.

I en australiensisk studie av De Bortoli m.fl. (2011) framkom att lärare i särskolan upplevde det som svårt att kommunicera med barn med FFN, bland annat på grund av bristande kunskap om elevernas AKK-sätt och begränsad tillgång till relevant fortbildning. Lärarna uttryckte också att elevernas stora behov av omhändertagande blev ett hinder i hur mycket man hann kommunicera med dem. I dessa situationer beskrevs elevassistenter vara till stor hjälp eftersom de kunde se till elevernas basala behov, så att lärarna kunde fokusera mer på kommunikation. Elevassistenternas perspektiv inkluderades dock inte i studien. Också värt att notera är att elevgruppen som lärarna arbetade med beskrevs ha Multiple and Severe Disabilities (MSD), vilket inte med säkerhet motsvarar den definition av FFN som föreliggande studie utgår ifrån. Andra internationella studier har funnit indikationer på att AKK-implementeringen för elever med komplexa kommunikativa behov även underlättas av samverkan inom och mellan elevens nätverk. Samarbetet mellan personalen kring eleven är beroende av en positiv inställning och tillräckligt med tid (Biggs & Hacker, 2021; Andzik m.fl., 2021).

Den svenska litteraturen om AKK-användning med barn och unga med FFN som finns är mer begränsad än den internationella och ännu mer så när det kommer till hur AKK

används av och med all personal i särskolan inriktning ämnesområden. I ett examensarbete av Hagersjö (2018) intervjuades lärare som arbetade med elever från både grundskolan och grundsärskolan inriktning ämnesområden. Studien visade att många lärare upplevde sig sakna tillräckligt med kunskap om AKK samt att utbildning och ett gemensamt förhållningssätt sågs som underlättande i det kommunikationsutvecklande arbetet. Dessa faktorer sågs som väsentliga för all personal, även om studien enbart lyfte perspektiv från lärare, som arbetade inom all grundsärskoleverksamhet. I en studie av Andersson och Östlund (2020) som undersökte speciallärares uppdrag inom grund- och gymnasieskolan samt inom de olika formerna av grund- och gymnasiesärskolan framkom att speciallärare värderade elevassistenters arbete högt och tyckte det var viktigt att kunna samarbeta med dem. Dock syntes indikationer på att det fanns för lite tid för lärare och elevassistenter att planera sitt samarbete, och lärarna pekade på behovet av ett gemensamt förhållningssätt när det kom till hur särskolans professioner kommunicerade med sina elever i undervisning. I ett examensarbete av Lybing och Törngren (2020) så underströk även habiliteringslogopederna vikten av samarbete inom individens nätverk när det kom till implementering av kommunikationshjälpmedel till barn och unga med FFN, trots att det fanns en osäkerhet bland logopederna kring vems ansvar det var att utbilda nätverket om AKK-systemet.

Syfte

Den forskning som presenterats ovan kring AKK-implementering för elever med FFN har bedrivits i andra länder som har andra skolsystem. Det fåtal studier som gjorts i Sverige har studerat bredare elevgrupper än i föreliggande studie, eller så har inte alla professioner från särskolan inriktning ämnesområden inkluderats. Därför finns det fortsatt kunskapsluckor kring hur elever med FFN i den svenska särskolan skall ges förutsättningar att uppnå målen i särskolans läroplan om att kunna kommunicera, uttrycka sig och ta del av kunskap (Lgrs11, 2018). Detta samtidigt som det överlag finns begränsad forskning kring effekterna av att använda AKK med barn och unga med FFN. Därför syftar föreliggande studie till att fylla dessa kunskapsluckor genom att undersöka hur AKK används av de olika professionerna i grundsärskolan, vilka dagligen kommunicerar med och bedriver undervisning för denna grupp, samt ta del av deras uppfattningar av AKK-användning med barn och unga med FFN.

Frågeställningar

1. Hur ofta används AKK av personalen i grundsärskolan, och vilka AKK-sätt är vanligt förekommande?
2. Skiljer sig personalen i grundsärskolans AKK-användning åt beroende på pedagogisk utbildningsnivå när det kommer till frekvens av användning av AKK, och i vilka situationer som AKK används?
3. Vilka underlättande faktorer bidrar till att AKK går att implementera med elever med FFN i grundsärskolan, och vilka hindrande faktorer bidrar till att AKK inte används?

Metod

Studien ingår i ett större projekt, *AAC use with children who have severe-profound intellectual and multiple disabilities: a mixed method analysis of attitudes, roles and challenges of speech language pathologists, school staff and parents*, som bedrivs vid Göteborgs Universitet. För att besvara frågeställningarna användes data från en digital enkät som genomfördes inom ramen för den övergripande studien.

Föreliggande studie använde sig av mixad metod med “convergent design” (Creswell, 2015), där både kvantitativ och kvalitativ data samlas in och analyseras samtidigt för att sedan sammanställas och jämföras. Mixad metod valdes för att kunna dra slutsatser utifrån både statistiska resultat på gruppnivå samt mer nyanserade beskrivningar av deltagares erfarenheter (Creswell, 2015).

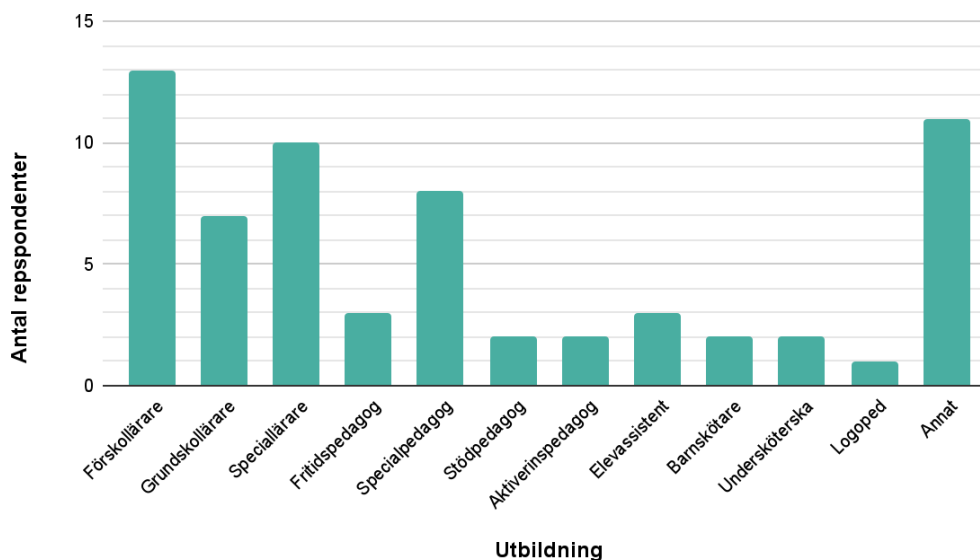
Respondenter

Studiens respondenter bestod av personal som arbetade i grundsärskolan inriktning ämnesområden i tre olika västsvenska kommuner. Inklusionskriterium var att deltagarna under de senaste två åren skulle ha arbetat med minst en elev som gick på särskola inriktning ämnesområden och som hade omfattande rörelsehinder. Totalt tillfrågades 130 personer varav 54 personer valde att delta, vilket utgjorde en svarsfrekvens på 41,5%. Av dessa personer exkluderades 13 stycken eftersom de ej uppfyllde inklusionskriteriet. Av de kvarvarande 41 respondenterna var 87,8% kvinnor ($N = 36$), 9,8% män ($N = 4$) och 2,4% svarade annat eller valde att ej uppge kön ($N = 1$). Respondenternas åldrar sträckte sig mellan 25-63 år, med en medelålder på 42,9 år ($SD = 9,7$). Medelåldern beräknades på 40 av de 41 respondenterna, då en person valde att inte uppge ålder. Respondenterna hade arbetat inom särskolan mellan 1-34 år ($M = 8,4$, $SD = 7,6$), och hade i genomsnitt haft 10,7 ($SD = 11,3$) elever med FFN de senaste två åren ($min = 1$, $max = 50$).

I figur 1 presenteras respondenternas utbildningsbakgrunder. Av respondenterna uppgav 54% ($N = 22$) att de tillägnat sig minst en akademisk pedagogisk utbildning (förskollärare, grundskollärare, speciallärare, fritidspedagog eller specialpedagog). Dessa 22 personer hade i genomsnitt haft 10,3 elever ($SD = 13,3$, $min = 1$, $max = 50$) med FFN under de senaste två åren. De hade arbetat i särskolan i genomsnitt 10,8 år ($SD = 9,0$, $min = 1$, $max = 34$). Övriga 46% av respondenter ($N = 19$) uppgav ingen akademisk pedagogisk utbildning (stödpedagog, aktiveringspedagog, elevassistent, barnskötare, undersköterska, logoped eller annat). Dessa 19 personer hade i genomsnitt haft 11,2 elever ($SD = 8,9$, $min = 1$, $max = 38$) med FFN under de senaste två åren. De hade arbetat i särskolan i genomsnitt 5,6 år ($SD = 4,2$, $min = 1$, $max = 20$). En eventuell skillnad mellan de två grupperna avseende antal elever med FFN de haft de senaste två åren och antal år de arbetat inom särskolan undersöktes med Mann Whitney U. Ingen signifikant skillnad visades mellan grupperna varken för antal elever ($p = 0,14$, $U = 265$) eller för antal arbetade år ($p = 0,14$, $U = 153$).

Figur 1.

Översikt över utbildningsbakgrund bland respondenterna.



Kommentar. Notera att en och samma respondent kunde ha flera utbildningar. Exempelvis hade alla med en specialpedagogisk utbildning även minst en till akademisk pedagogisk utbildning.

Material

Den digitala enkäten gjordes tillgänglig i Sunet Survey och bestod av 19 frågor. Frågor och svarsalternativ i enkäten utformades av forskargruppen i det övergripande ramprojektet där författarnas handledare (en logoped och doktorand samt en pedagog och forskare) ingick. Enkäten baserades på handledarnas erfarenhet från särskolan samt tidigare studier inom området.

Enkäten inleddes med att definiera FFN och AKK. FFN definierades som “*en kombination av mycket omfattande intellektuella och motoriska funktionsnedsättningar*”. AKK definierades som “*metoder, strategier och tekniker (med eller utan hjälpmedel) som används för att förstå och/eller uttrycka sig med signaler eller symboler och möjliggöra kommunikation och delaktighet*”. I enkätens första fråga ombads respondenterna bekräfta sitt samtycke till att delta i studien. Om de inte angav “ja” på frågan om samtycke avslutades enkäten. De nio följande frågorna berörde information om deltagarna, exempelvis kön, ålder och utbildningsbakgrund.

Enkätfråga 10-17 bestod av frågor med ett flertal påståenden som besvarades genom skattningar på en 7-gradig likertskala där skalsteg -3, 0 och 3 var definierade, medan övriga skalsteg lämnats odefinierade. I resultatdelen har skalstegen översatts till 1-7 för tydlighetens skull. Fråga 10, 12 och 13 berörde respondenternas uppfattning av implementeringsfrekvens av olika AKK-sätt, samt implementeringsfrekvens i olika situationer. Fråga 11 berörde användning av kommunikationspass, fråga 14 undersökte hinder för AKK-implementering, fråga 15 undersökte uppfattningar av attityder kring AKK i arbetslaget och fråga 16-17 berörde uppfattningen av samarbete mellan de i

elevens nätverk. På fråga 10-17 fanns möjlighet för respondenten att komplettera sina skattningar med en skriftlig kommentar. Enkätfråga 18-19 erfordrade endast skriftliga svar. Fråga 18 handlade om underlättande faktorer för AKK-implementeringen medan fråga 19 gav respondenterna möjlighet att komplettera sina tidigare svar med en valfri kommentar. Det fanns ingen begränsning för hur långa svaren kunde vara i kommentarsfälten eller på de frågor som endast krävde skriftliga svar.

För att besvara frågeställning 1, "Hur ofta används AKK av personalen i grundsärskolan, och vilka AKK-sätt är vanligt förekommande?", användes kvantitativa data från enkätfråga 10 och 12. För att besvara frågeställning 2, "Skiljer sig personalen i grundsärskolans AKK-användning åt beroende på pedagogisk utbildningsnivå när det kommer till frekvens av användning av AKK, och i vilka situationer som AKK används?", användes kvantitativa data från enkätfråga 12 och 13. Den tredje frågeställningen, "Vilka underlättande faktorer bidrar till att AKK går att implementera med elever med FFN i grundsärskolan, och vilka hindrande faktorer bidrar till att AKK inte används?", hade både en kvantitativ och en kvalitativ del. Hindrande faktorer undersöktes med kvantitativa data från enkätfråga 14. Underlättande faktorer undersöktes kvalitativt genom tematisk analys, i första hand utifrån 31 fritextsvar från enkätfråga 18, men även genom 16 utvalda fritextsvar från kommentarsfälten från enkätfråga 10-12, samt 14-17. De totalt 47 analyserade fritextsvaren kom från 31 olika respondenter. Att kombinera data från flera av enkätens frågor gjordes då författarna eftersträvade ett så brett och mångfacetterat underlag för utformning av teman som möjligt. I tabell 1 återges föreliggande studies utvalda enkätfrågor med tillhörande underfrågor och skalsteg i sin helhet.

Valet att undersöka underlättande faktorer till AKK-implementeringen genom kvalitativ data grundades i en strävan efter att fånga upp ett så brett perspektiv som möjligt, där respondenterna inte behövde förhålla sig till förutbestämda alternativ när de beskrev vad de blev hjälpta av. Detta kompletterades sedan med kvantitativa data om hindrande faktorer, för att belysa samma fråga från två olika vinklar.

Tillvägagångssätt

Studiens respondenter rekryterades genom att 21 rektorer på grundsärskolor i 4 västsvenska kommuner (Göteborg, Partille, Mölndal och Kungälv) kontaktades och fick information om studien via mail. Av de 21 kontaktade rektorerna så bekräftade 7 stycken (33%) från tre av fyra kommuner att de ville medverka i rekrytering till studien. Övriga (67%) gav ingen återkoppling. Vid godkännande att medverka ombads rektorerna vidarebefordra forsknings-information samt länk till enkäten till personal som arbetade med elever som läste särskolans ämnesområden. Rektorerna ombads därefter att återkomma med hur många som blivit inbjudna till studien så att svarsfrekvensen kunde beräknas. En och samma rektor kunde vara ansvarig för flera särskolor inom en kommun, och det är därför okänt hur många olika skolor som respondenterna arbetade på.

Den tillfrågade sarskolepersonal som valde att delta fick dels information om studiens innehåll och syfte, dels om hur personuppgifter skulle behandlas och dels om hur resultaten skulle presenteras. De fick också kontaktuppgifter till ansvariga för studien. Författarna saknade dock insyn i kontakten mellan rektorerna och studiens respondenter och kan därför inte säkerställa att alla respondenter fick information på detta sätt.

Tabell 1

Sammanställning av de enkätfrågor som använts för att besvara frågeställningarna.

Huvudfrågor och underfrågor	Svarssätt	Besvarade frågeställning
<p>10. Nedan har vi listat ett antal olika AKK-sätt. Tänk på den/de elever med flerfunktionsnedläggning som du har arbetat med under de senaste två åren. Med hur hög andel av eleverna har nedanstående AKK-sätt använts?</p> <p>a) Foton, b) Ritade bilder: enstaka bilder/en bild i taget, c) Ritade bilder: ordnade i kommunikationskort eller kommunikationsböcker, d) Ritade bilder i dator/surflatta/Ipadd (Bilder som är ordnade som kommunikationskort, men på en skärm i en app/programvara.), e) Tecken som stöd/Tecken som AKK, f) Taktila tecken, alltså att tecknet utförs med kroppskontakt med eleven, så att eleven känner det tecken som du tecknar på sin kropp/med sin hand, g) Konkreta föremål, h) Enkla pratapparater som består av en enda knapp med ett inspelat meddelande, tex "BIGmack", i) Pratapparater med 2-9 knappar/trycktor, med inspelade meddelanden. - Kommentera gärna.</p>	<p>7-gradig likertsskala: 1 = inga, 2, 3, 4 = hälften, 5, 6, 7 = alla</p>	<p>1, 3 (fritextsvar)</p>
<p>11. Ibland har personer med kommunikationssvårigheter ett kommunikationspass. Ett kommunikationspass finns som bok eller i digital form. Det ger en presentation av personen och ger en instruktion till hur du som kommunikationspartner kommunicerar så bra och stödjande som möjligt med personen. Tänk på de elever med flerfunktionsnedläggning som du har jobbat med de senaste två åren, hur hög andel av dem har haft ett tillgängligt kommunikationspass i skolan? - Kommentera gärna</p>	<p>7-gradig likertsskala: 1 = inga, 2, 3, 4 = hälften, 5, 6, 7 = alla</p>	<p>3 (fritextsvar)</p>
<p>12. När du kommunicerar med en elev med flerfunktionsnedläggning, hur ofta använder du och/eller eleven någon form av AKK? - Kommentera gärna.</p>	<p>7-gradig likertsskala: 1 = aldrig, 2, 3, 4 = hälften av tiden, 5, 6, 7 = alltid</p>	<p>1, 2, 3 (fritextsvar)</p>
<p>13. Eleverna kommunicerar ju i många situationer under en dag. När brukar dina elever med FFN få tillgång till AKK? Med tillgång till AKK menas här att 1) de eventuella kommunikationshjälpmedel som eleven behöver finns tillhands och 2) att du som kommunikationspartner stödjer eleven i AKK-användandet och (om möjligt) själv använder kommunikationsstället.</p> <p>a) Under lektionstid, b) Raster utomhus, c) Raster inomhus, d) I omvårdnadssituationer, e) Annan situation (ange i kommentarsfältet). - Kommentera gärna.</p>	<p>7-gradig likertsskala: 1 = aldrig, 2, 3, 4 = hälften av tiden, 5, 6, 7 = alltid</p>	<p>2</p>
<p>14. I hur hög grad håller du med om följande påståenden: När jag väljer bort att använda AKK tillsammans med elever med flerfunktionsnedläggning så beror det ofta på att jag... a)... inte tycker att den specifika AKK-metoden är bra eller lämplig, b)... inte har tillräcklig kunskap om den specifika AKK-sättet, c)... inte har haft tid att anpassa metoden/kommunikationshjälpmedlet så att det funkar i aktiviteten, d)... prioriterar andra kommunikationsstödjande metoder högre, e)... tycker att det är svårt att använda AKK med just elever med FFN, f)... tycker att det saknas stöd i forskning för att använda AKK med elever med FFN, g)... tycker att eleven fungerar på så pass tidig nivå att hen inte kan tillgodogöra sig AKK. - Kommentera gärna.</p>	<p>7-gradig likertsskala: 1 = håller inte alls med, 2, 3, 4 = håller med till hälften, 5, 6, 7 = håller helt med</p>	<p>3 (både skattningar och fritextsvar)</p>

Huvudfrågor och underfrågor	Svarssätt	Besvarade frågeställning
15. I hur hög grad håller du med om följande påståenden: a) Mina arbetskamrater i arbetslaget prioriterar AKK högt och förväntar sig att vi tillsammans ger elever med flerfunktionsnedsättning tillgång till AKK. b) Vårdnadshavare till elever med flerfunktionsnedsättning har oftast höga förväntningar på att eleverna har tillgång till AKK i sin vardagskommunikation i skolan. - Kommentera gärna.	7-gradig likertskala: 1 = håller inte alls med, 2, 3, 4 = håller med till hälften, 5, 6, 7 = håller helt med	3 (fritextsvar)
16. När det beslutas vilket/vilka AKK-sätt (om något) som skall användas tillsammans med en elev med flerfunktionsnedsättning i skolan och hur ni skall använda AKK tillsammans med eleven, vilka brukar då vara involverade diskussioner och planering kring detta? a) Klasslärare, b) Speciallärare/specialpedagog som arbetar på skolan (annan än klassläraren), c) Elevassistent, d) Elevens föräldrar/vårdnadshavare, e) Elevens personliga assistent/-er, f) Logoped från barn- och ungdomshabiteringen, g) Specialpedagog från barn- och ungdomshabiteringen, h) Arbetsterapeut från barn- och ungdomshabiteringen, i) Sjukgymnast från barn och ungdomshabiteringen. - Kommentera gärna.	7-gradig likertskala: 1 = aldrig, 2, 3, 4 = hälften av fallen, 5, 6, 7 = alltid	3 (fritextsvar)
17. I hur hög grad håller du med om följande påstående: a) Jag är oftast enig med föräldrar, närstående/samverkansparter utanför skolan (t ex. Habiteringen) om vilka AKK-sätt som är mest lämpliga och hur vi bör använda dem tillsammans med elever med flerfunktionsnedsättning. b) Jag är oftast enig med samverkansparter utanför skolan (tex. Habiteringen) om vilka AKK-sätt som är mest lämpliga och hur vi bör använda dem tillsammans med elever med flerfunktionsnedsättning. - Kommentera gärna.	7-gradig likertskala: 1 = håller inte alls med, 2, 3, 4 = håller med till hälften, 5, 6, 7 = håller helt med	3 (fritextsvar)
18. Vad tycker du är de viktigaste och mest avgörande förutsättningarna för att AKK skall bli ett fungerande kommunikationsstöd för elever med flerfunktionsnedsättning? - Kommentera gärna.	Skriftlig kommentar	3

Enkäten uppskattades ta cirka 10-15 minuter att fylla i. Insamlingen av data pågick från 25 oktober 2021 till 3 januari 2022. Beroende på när under rekryteringen som rektorerna tackade ja skickades upp till två påminnelsemail till rektorerna med länk till enkäten, vilka ombads att i sin tur vidarebefordra dessa till sina anställda. Tre av fyra rektorer som vidarebefordrat enkäten till 15 eller fler medarbetare fick minst två påminnelsemail. Ju tidigare rektorerna tackade ja till att delta, desto fler påminnelsemail skickades ut.

Etiska aspekter

Inget etiskt godkännande söktes för studien, vilket var i enlighet med ett formellt rådgivande yttrande från Etikprövningsmyndigheten (dnr 2020-05228) gällande en studie inom ramen för samma projekt som hanterade mycket likartad enkätdata, men som insamlades från verksamma logopedier. Etiskt godkännande ansågs inte nödvändigt eftersom inga uppgifter om namn, var respondenterna arbetade eller några känsliga personuppgifter registrerades. Enbart uppgifter om ålder, kön, arbetslivs- och utbildningserfarenhet och nuvarande arbetsuppgifter registrerades i enkäten.

Dataanalys

IBM SPSS Statistics 28 användes för att genomföra samtliga kvantitativa analyser. Medelvärde och standardavvikelse för respondenternas ålder, kön, arbetade år inom sårskolan, antal elever med FFN de arbetat med de senaste två åren, samt fördelning av utbildningsbakgrund sammanställdes genom en deskriptiv analys.

För att ta reda på hur ofta AKK implementerades och vilka AKK-sätt som var vanligast gjordes en deskriptiv analys. För att undersöka eventuella skillnader mellan respondenter med respektive utan pedagogisk utbildning när det kom till hur ofta och i vilka situationer som AKK användes utfördes Mann Whitney U. Icke-parametrisk analys valdes då antalet respondenter i respektive grupp var förhållandevis lågt (<30) och data ej var normalfördelad. Signifikansnivån sattes till $p < 0,05$. Frågeställning 3 innefattade både en kvalitativ och en kvantitativ del. Den kvantitativa delen, det vill säga vilka hindrande faktorer som fanns för implementeringen, besvarades genom en deskriptiv analys.

För att besvara vilka underlättande faktorer som bidrar till att AKK går att implementera hos elever med FFN utfördes en tematisk analys (Braun & Clarke, 2006). Metoden valdes på grund av dess potential att fånga mångfalden och komplexiteten bland respondenternas åsikter och erfarenheter. Analysen styrdes av forskningsfrågan och var således deduktiv. Data analyserades semantiskt, det vill säga på en explicit nivå där författarna ej sökte efter abstrakta underliggande betydelser i respondenternas yttranden (Braun & Clarke, 2006).

Den tematiska analysen gjordes i enlighet med Braun och Clarkes (2006) riktlinjer och utfördes genomgående av båda författarna ihop. Det första steget av analysen innebar att all rådata sammanfogades i ett dokument och lästes igenom upprepade gånger för att få en bild av materialet och söka efter återkommande perspektiv. I steg två av analysen tilldelades koder till de segment av data som ansågs värdefulla och relevanta för att besvara frågeställningen. En kod motsvarar en etikett som beskriver segmentets innehåll, exempelvis "Alla använder elevens AKK". Ett svar kunde delas upp i flera segment med flera olika tillhörande koder. Totalt 47 fritextsvar från 31 olika respondenter inkluderades i analysen och 27 unika koder skapades. I analysens tredje steg grupperades koder med

liknande innebörd tillsammans. Under en period övervägdes underteman, vilka senare slogs ihop med övergripande teman för att bättre representera innehållet. Tre teman fastställdes och namngavs, vilka belyste det mest centrala innehållet i relation till forskningsfrågan. Framtagning av teman gjordes i samråd med författarnas handledare. Under steg fyra lästes segmenten igenom för att kontrollera att all användbar data inkluderats och att alla kodade segment stämde överens med det övergripande temat. Under processens gång återgick författarna till rådata vid ett flertal tillfällen för att kontrollera så att alla relevanta kommentarer inkluderats. Se tabell 2 för exempel på hur analysprocessen gick till.

Tabell 2

Exempel från skapandet av den tematiska analysen.

Enkät svar	Kod	Tema
”Att man ska noggrant ta hänsyn till vad hen tycker och vill” (R. 45)	Bygg på elevens preferenser/intressen	AKK- implementering utifrån elevens behov och nivå.

Resultat

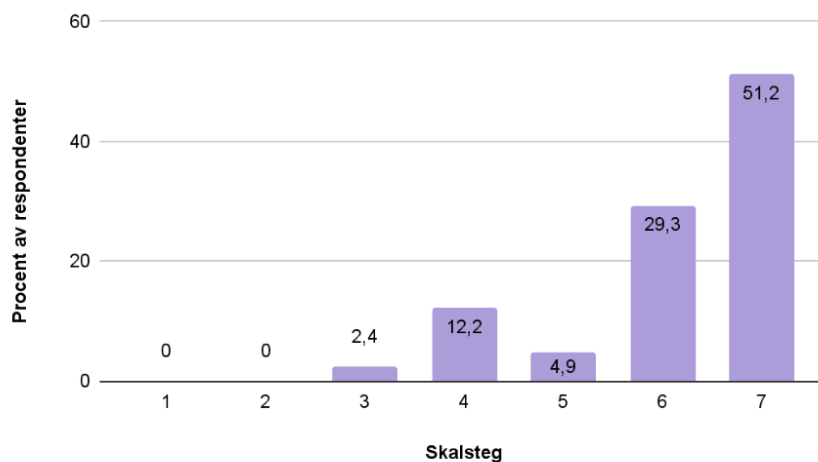
Hur ofta används AKK av personalen i grundskolan, och vilka AKK-sätt är vanligt förekommande?

Resultaten på enkätfrågan *”När du kommunicerar med en elev med flerfunktionsnedsättning, hur ofta använder du och/eller eleven någon form av AKK?”* presenteras i Figur 2. Där framkom att 80,5% av respondenterna skattade 6 eller 7 på en 7-gradig skala (7 = alltid), varav 51,2% skattade 7. Endast 2,4% angav att de använde AKK mindre än hälften av tiden, och ingen respondent skattade lägre än skalsteg 3. Medelvärden av skattningar var 6,2 ($sd = 1,1$). Således kan sägas att majoriteten av personalen uppfattade att de använde AKK merparten av tiden när de kommunicerade med eleverna.

Figur 3 redovisar skattningar på enkätfrågan *”Tänk på den/de elever med flerfunktionsnedsättning som du har arbetat med under de senaste två åren. Med hur hög andel av eleverna har nedanstående AKK-sätt använts?”*. Det AKK-sätt som flest respondenter uppgav att de använde med alla elever var TAKK/tecken som stöd. Detta följdes av pratapparat med en knapp, foton, samt konkreta föremål. Vad gällde TAKK/tecken som stöd och konkreta föremål så angav endast 4,9% av respondenterna att de inte använde dessa AKK-sätt med någon av sina elever. Dessa två var således de som användes av flest respondenter i någon utsträckning. Totalt uppgav 43,9% av respondenterna att de inte använde pratapparater med 2-9 knappar med någon av sina elever, vilket i den bemärkelsen gjorde det AKK-sättet till det mest ovanliga. I tabell 3 presenteras medelvärde, median och standardavvikelse för hur respondenterna skattade de olika AKK-sätten.

Figur 2

Hur ofta AKK användes i kommunikation med elever.



Kommentar. 1 = Aldrig, 4 = Hälften av tiden, 7 = Alltid.

Tabell 3

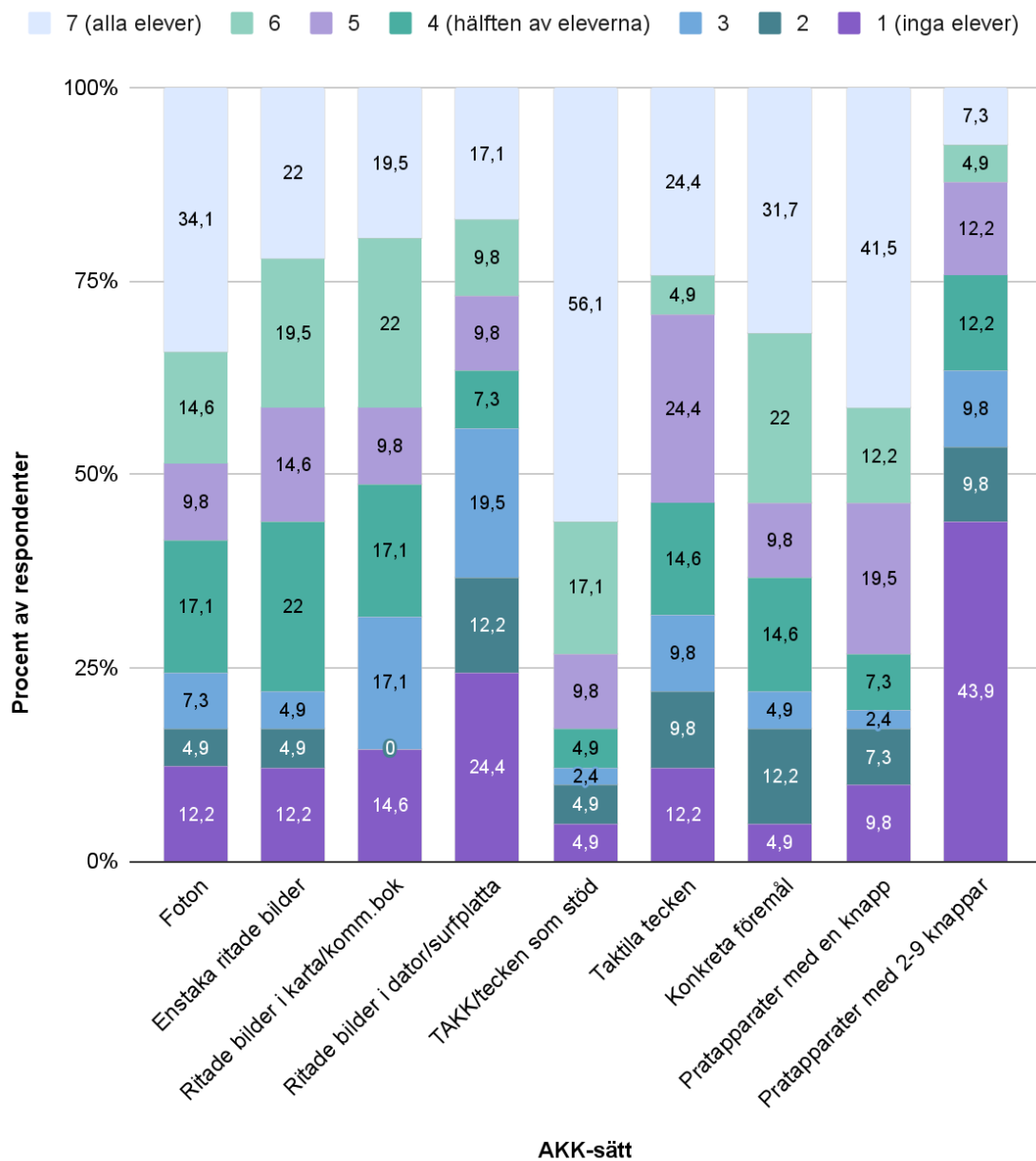
Deskriptiv översikt över hur ofta respondenterna använde olika AKK-sätt med elever med FFN.

AKK-sätt	<i>M</i>	<i>m</i>	<i>SD</i>	<i>min-max</i>
Foton	4,9	5	2,1	1-7
Enstaka ritade bilder	4,7	5	1,9	1-7
Ritade bilder i karta/komm.bok	4,5	5	2,0	1-7
Ritade bilder i dator/surfplatta	3,6	3	2,2	1-7
TAKK/tecken som stöd	5,9	7	1,8	1-7
Taktila tecken	4,4	5	2,0	1-7
Konkreta föremål	5,1	6	1,9	1-7
Pratapparater med en knapp	5,2	6	2,1	1-7
Pratapparater med 2-9 knappar	2,8	2	2,0	1-7

Kommentar. baserat på skattningar på en 7-gradig likertskala där 1 = aldrig, 2, 3, 4 = hälften av tiden, 5, 6, 7 = alltid.

Figur 3

Andel elever som de olika AKK-sätten använts med.



Skiljer sig personalen i grundsärskolans AKK-användning åt beroende på pedagogisk utbildningsnivå när det kommer till frekvens av användning av AKK, och i vilka situationer som AKK används?

För att beräkna eventuell skillnad i implementeringsfrekvens mellan de respondenter med respektive utan akademisk pedagogisk utbildning analyserades svaren från enkätfrågan “När du kommunicerar med en elev med flerfunktionsnedsättning, hur ofta använder då du och/eller eleven någon form av AKK?”. Vid gruppjämförelse med Mann Whitney U visades ingen signifikant skillnad i implementeringsfrekvens ($U = 205,5$, $p = 0,92$) mellan gruppen med ($M = 6,2$, $SD = 1,0$) och gruppen utan ($M = 6,0$, $SD = 1,3$) akademisk pedagogisk utbildning.

En eventuell skillnad mellan grupperna vad gällde frekvens av AKK-implementering i olika situationer undersöktes genom att analysera resultaten på enkätfrågan “*Eleverna kommunicerar ju i många situationer under en dag. När brukar dina elever med flerfunktionsnedsättning få tillgång till AKK? [...]*”. Här påvisades en signifikant skillnad mellan grupperna i situationen “Under lektionstid” ($U = 130,5$, $p = 0,03$), där de med akademisk pedagogisk utbildning använde AKK i högre utsträckning. För de övriga situationerna sågs ingen signifikant skillnad mellan respondenter med respektive utan akademisk pedagogisk utbildning (Raster utomhus: $U = 204,5$, $p = 0,91$; Raster inomhus: $U = 197$, $p = 0,75$; I omvårdnadssituationer: $U = 160$, $p = 0,19$; Annat: $U = 242$, $p = 0,37$). Bland de respondenter som angav svarsalternativet “Annat” nämndes följande situationer i kommentarsfältet: utflykt, fritidstid, måltid, hemgång och taxiresa. Se Tabell 4 för presentation av resultaten för respondenter med och utan pedagogisk utbildning gällande i vilka situationer som AKK implementerades.

Tabell 4

Deskriptiv översikt över implementeringsfrekvens i olika situationer.

Situation	Med akademisk pedagogisk utbildning ($N = 22$)				Utan akademisk pedagogisk utbildning ($N = 19$)			
	M	m	SD	$min-max$	M	m	SD	$min-max$
Under lektionstid	6,1	6	1,0	4-7	5,3	6	1,4	3-7
Raster utomhus	4,5	4,5	1,9	2-7	4,3	4	2,0	1-7
Raster inomhus	5,4	6	1,5	2-7	5,1	6	1,8	1-7
I omvårdnadssituationer	5,0	5	1,7	2-7	4,2	4	1,8	1-7
Annat	4,9	4	1,7	1-7	5,3	6	1,7	2-7

Kommentar. baserat på skattningar på en 7-gradig likertskala där 1 = aldrig, 2, 3, 4 = hälften av tiden, 5, 6, 7 = alltid.

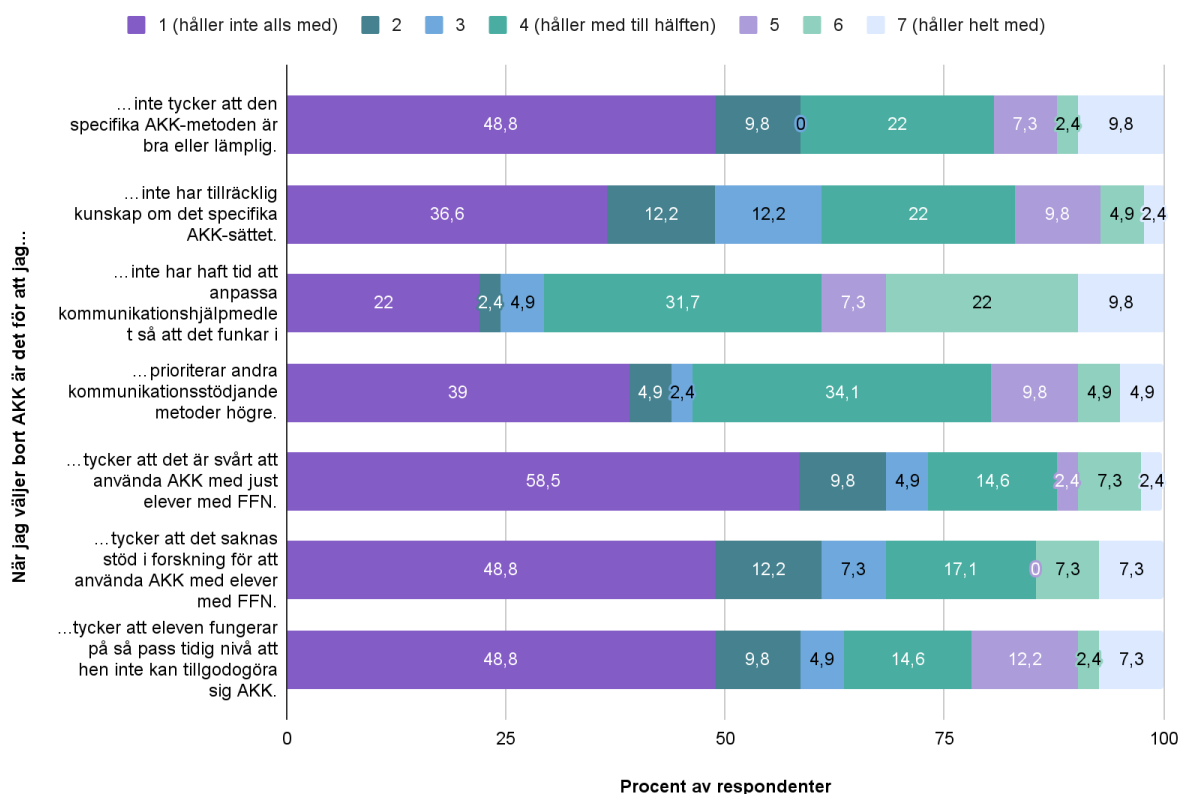
Vilka underlättande faktorer bidrar till att AKK går att implementera med elever med FFN i grundskolan, och vilka hindrande faktorer bidrar till att AKK inte används?

Denna forskningsfråga besvarades genom både kvantitativ och kvalitativ analys. Resultaten på enkätfrågan *“När jag väljer bort att använda AKK tillsammans med elever med flerk Funktionsnedsättning så beror det ofta på att jag...”* redovisas i figur 4. Se tabell 5 för medelvärden och standardavvikelser för samtliga svarsalternativ. En vanlig anledning att välja bort AKK var enligt respondenterna *“...inte haft tid att anpassa kommunikationshjälpmedlet så att det funkar i aktiviteten”*. Detta påstående hade det högsta antalet respondenter (39,1%) som skattat att de mestadels eller helt höll med om påståendet (skalsteg 5-7), och det lägsta antalet respondenter (22%) som skattat att de inte alls höll med (skalsteg 1).

Av respondenterna angav 17,1% att de mestadels eller helt höll med (skalsteg 5-7) om påståendet *“...inte har tillräcklig kunskap om det specifika AKK-sättet”*. Totalt 63,4% av respondenterna höll med om påståendet i någon mån, vilket i den bemärkelsen innebär att brist på kunskap var det näst vanligaste skälet till att välja bort AKK av de som listades i enkäten. Påståendet *“...tycker att det är svårt att använda AKK med just elever med FFN”* var det påstående som flest respondenter inte alls höll med om (58,5%).

Figur 4

Översikt över skattningar i frågan om anledningar till varför AKK valdes bort.



Tabell 5

Deskriptiv översikt över hur respondenterna skattade hindrande faktorer för att implementera AKK med elever med FFN.

Hindrande faktorer	<i>M</i>	<i>m</i>	<i>SD</i>	<i>min-max</i>
Inte tycker att den specifika AKK-metoden är bra eller lämplig	2,8	2	2,1	1-7
Inte har tillräcklig kunskap om det specifika AKK-sättet	2,8	3	1,8	1-7
Inte har haft tid att anpassa metoden/kommunikationshjälpmedlet så att det funkar i aktiviteten	4,0	4	2,0	1-7
Prioriterar andra kommunikationsstödjande metoder högre	3,1	4	1,9	1-7
Tycker det är svårt att använda AKK med just elever med FFN	2,2	1	1,8	1-7
Tycker det saknas stöd i forskning för att använda AKK med elever med FFN	2,6	2	2,0	1-7
Tycker eleven fungerar på en så pass tidig nivå att hen inte kan tillgodogöra sig AKK	2,7	2	2,0	1-7

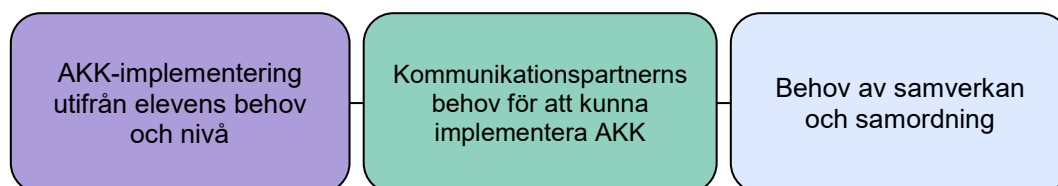
Kommentar: baserat på skattningar på en 7-gradig likertskala där 1 = håller inte alls med, 2, 3, 4 = håller med till hälften, 5, 6, 7 = håller helt med.

Tematisk analys

Nedan presenteras den tematiska analysen som syftar till att besvara vilka underlättande faktorer som bidrar till att AKK går att implementera baserat på respondenternas skriftliga svar. Analysen genererade tre huvudteman. Dessa presenteras nedan och i figur 5.

Figur 5

Huvudteman i den tematiska analysen.



AKK-implementering utifrån elevens behov och nivå. Temat beskriver hur AKK-implementeringen kan underlättas genom att den utgår från elevens behov och nivå. Det kan röra sig både om AKK-sättets utformning och om hur AKK används med eleven.

En av de vanligast förekommande synpunkterna var vikten av att lägga AKK-systemet på rätt svårighetsnivå för eleven. Individanpassning sågs som grundläggande för att eleven skulle kunna använda AKK-sättet: *“Att det är anpassat utefter elevens behov och förutsättningar. Inte för svårt och inte för lätt”* (Respondent 55). Detta gällde dels vid utformning av ett nytt AKK-sätt men även med AKK-hjälpmiddel som eleven redan hade. Respondent 43 beskrev: *“Det kan vara nödvändigt att backa lite och göra de justeringar som behövs för att få eleven aktiv i sin kommunikation.”*

Flera av de AKK-anpassningar som lyfte av respondenterna rörde elevernas fysiska förutsättningar. Respondent 53 uttryckte att de sensoriska nedsättningar som är vanliga hos gruppen kan försvåra AKK-användning med elever med FFN: *“Jag arbetar mycket med elever med svår synnedsättning så då funkar inte vanliga bilder”*. En respondent beskrev också hur motoriska svårigheter ofta behövde tas i beaktande när det kom till utformning av AKK: *“Pratapparater med knappar som är insjunkna fungerar väldigt dåligt på våra elever då de inte kan forma handen till ett tryck. [...] Talapparater med flera knappar som är utstående fungerar bra, men få elever får sådana utskrivna till sig”* (R. 38).

Flera respondenter framhävde hur AKK-sättet borde utformas med elevens egna intressen, preferenser och åsikter i åtanke: *“Att man ska noggrant ta hänsyn till vad hen tycker och vill”* (R. 45). Det föreföll finnas en medvetenhet hos respondenterna om att eleverna hade olika viljor och att detta var något en behövde ta hänsyn till för att underlätta AKK-implementeringen. Vidare uttryckte flera respondenter att det var viktigt att eleven själv ville använda sitt AKK, både genom att personalen gjorde det lustfyllt och roligt men även genom att eleven förstod poängen med det: *“Att arbeta mot att eleven ser vinster med användandet av AKK”* (R. 11). Att utgå från eleven kunde också innebära att tolka elevens beteenden som kommunikativa för att stärka dess självförtroende som en kommunikativ individ: *“Skapa möjligheter och bygga på de tecken och rörelser de redan har, tolka dessa och skapa innebörd, uppmuntra”* (R. 38). Ovanstående extrakt belyser dessutom hur respondenterna ansåg att alla elever alltid hade någon form av existerande kommunikation, samt att implementeringen underlättades av att man identifierade deras nuvarande kommunikativa nivå och utgick därifrån, vilket även respondent 14 lyfte: *“Viktigt att man börjar i det lilla och utgår ifrån den respons man får från eleven.”*

Att introducera flera olika AKK-sätt var enligt många respondenter en underlättande faktor vid AKK-implementering. Det beskrevs ibland ta lång tid innan eleven tog till sig det nya AKK-systemet, men respondent 3 påpekade att man inte skulle ge upp när eleven inte genast gav gensvar: *“Att överösa med kommunikationsalternativ även om eleven inte verkar förstå eller uppfatta”*. Att erbjuda flera AKK-sätt beskrevs dessutom göra det enklare att anpassa kommunikationshjälpmedel efter situation: *“Eleven kan ha en textator med ögonstyrning som är svårt att använda i vissa situationer och det går lättare med en situationskarta”* (R. 43). Huruvida AKK-implementeringen blev framgångsrik beskrevs emellertid bero på fler faktorer än val av AKK-sätt, som exempelvis tidpunkten för implementering: *“Genom att sätta in insatser tidigt har barnen en möjlighet att bli väldigt duktiga på att använda hjälpmedel för sin kommunikation samt att de mår bättre när de kan uttrycka sina åsikter och sin vilja”* (R. 38).

Kommunikationspartnerns behov för att kunna implementera AKK. Detta tema handlar om de förutsättningar den enskilde kommunikationspartnern behöver för att kunna implementera AKK, och vad som underlättar för denne i kommunikationen med eleverna. Med kommunikationspartner avses i detta fall personalen i skolan.

AKK-implementeringen underlättades av att ha tilltro till elevgruppen och att se och bemöta dem med respekt: *“Ett sunt förhållningssätt gentemot elever”* (R. 6). Ett sunt förhållningssätt skulle exempelvis kunna innebära en positiv syn på elevernas kommunikativa förmåga och rättigheter, vilket respondent 24 nämnde: *“Personalens grundsyn på barn och alla individers rätt till kommunikation”*.

Många respondenter påpekade hur viktigt det är med rätt kunskaper för att kunna implementera AKK för en grupp med så pass komplexa tillstånd. Både pedagogisk utbildning och kontinuerlig kompetensutveckling under arbetslivet var värdefullt för respondenterna: *“Personal med någon form av pedagogisk utbildning”* (R. 24), *“Utbildning (återkommande)”* (R. 8), *“Kurser”* (R. 28). Samtidigt beskrev respondent 44 att man behövde ha medvetenhet om och ödmjukhet inför det begränsade utbudet av evidens kring kommunikation med elevgruppen: *“Sluta låtsas om att man vet vad man ska göra med ett barn med flerfunktionsnedsättning”*. Mer forskning på gruppens behov och vilka former av AKK som fungerar bäst var således något som ansågs behövas för att underlätta implementeringen.

Vidare nämndes tillgång till tid i flera olika bemärkelser, exempelvis för att anpassa AKK-hjälpmidlen efter behov: *“Tid för att utveckla, uppdatera m.m”* (R. 8). Respondenterna beskrev också att de behövde tid till att ge varje elev tillräckligt med uppmärksamhet för att skapa en god interaktion: *“Att det finns tid och utrymme för kommunikation”* (R. 4). Respondent 24 lyfte behovet av tid för kompetensutveckling och utbildning, vilket styrdes av verksamhetens förhållanden: *“Organisatoriska förutsättningar med exempelvis tid för personalen att få fortbildning och handledning.”* En respondent beskrev att konsekvenserna av tidsbrist var särskilt negativa för den aktuella elevgruppen: *“Akk [...] är tyvärr bland det första som försvinner när personal är överbelastad. En stor risk är att elever med flerfunktionshinder då får stå tillbaka och därmed flyttas omkring på ett kränkande och ovärdigt sätt”* (R. 7). För att underlätta AKK-implementeringen krävdes alltså att personalen i särskolan gavs möjlighet att avsätta tid till både utbildning, utformning och utförande.

Slutligen behövde AKK-systemet gå att använda i olika sammanhang som uppstod under skoldagen: *“När en elev t.ex. gåtränar och mina händer är upptagna, då är det svårt att använda kommunikationshjälpmedel eller tecken som AKK. Det är ofta i situationer där mina händer är upptagna som det är svårt att förstärka det talade språket”* (R. 38). Åsikten att AKK-sätt behövde vara anpassningsbara och användarvänliga återfanns bland flera respondenter, exempelvis respondent 44: *“Lättillgängligt, lättanvänt, enkelt och samtidigt komplext”*.

Behov av samverkan och samordning. Detta tema belyser hela elevens nätverk, det vill säga skol- och fritidspersonal, familj och anhöriga, habilitering och liknande aktörer, och hur samarbetet mellan dem påverkar implementeringen av AKK.

AKK-implementeringen beskrevs underlättas av att elevens främsta kommunikationspartners hanterade AKK-systemet på ett enhetligt vis. Flera respondenter beskrev att alla

i nätverket behövde veta hur AKK-systemet skulle användas och alltid tillämpa det i kommunikation: *“Att personerna runt eleven har förståelse, kunskap och alltid använder AKK tillsammans med eleven”* (R. 11). Det var viktigt för respondenterna att det fanns en samsyn kring hur AKK-hjälpmedlen skulle användas: *“Att användare är konsekventa i sitt användande av AKK gentemot elev”* (R. 14). Respondent 43 menade till exempel att elevens AKK-användning främjades av att det inte uppstod några olikheter mellan de kontexter eleven befann sig i: *“Vi från skolan tar upp i samtalet med föräldrarna att det är viktigt att använda AKK i alla situationer för att få möjlighet att lära sig hantera sitt kommunikationshjälpmedel”*.

Vikten av samarbete och samsyn uppmärksammades också i bredare bemärkelse. Många respondenter nämnde hur föräldrar, habilitering och skolpersonal på ett mer strukturerat sätt behövde utforma gemensamma mål och visioner, exempelvis respondent 51: *“Att alla runt eleven arbetar mot samma mål, träffas i nätverk. Kommer överens hur kommunikationsstöd skall utformas”*. Att ta tillvara på föräldrars erfarenheter av sitt barn kunde vara hjälpsamt för personalen: *“Ibland kommer idéer från vårdnadshavare som vi bygger på så klart. De känner ju barnen bäst”* (R. 38). Samtidigt fanns också åsikten att föräldrar och habilitering kunde ha en syn på elevens utvecklingsnivå som inte alltid stämde överens med personalens uppfattning av eleven: *“Att vald metod är på elevens nivå, inte efter föräldrars eller Habiliteringens önskan”* (R. 42). En annan respondent beskrev att AKK-implementeringen kunde försvåras av att habiliteringen ibland var för restriktiv i sin bedömning när de skulle förskriva kommunikationshjälpmedel: *“Hab bekymrar sig också mycket kring att omgivningen måste vara kompetenta kommunikatörer om ett barn skall få ett hjälpmedel för kommunikation. De beaktar inte att barnet faktiskt är en kompetent kommunikatör själv”* (R. 38).

Extrakten ovan illustrerar hur respondenterna tyckte det var viktigt att hela nätverket kunde träffas, dela synsätt och erfarenheter, och komma fram till ett gemensamt förhållningssätt för att främja en framgångsrik, personcentrerad AKK-implementering.

Diskussion

Barn och unga med FFN tillbringar mycket av sin tid i särskolan där deras huvudsakliga kommunikationspartners utgörs av speciallärare och elevassistenter. Föreliggande studie syftade därför till att undersöka praxis, erfarenhet och uppfattningar av AKK-användning med elever med FFN hos personalen i särskolan inriktning ämnesområden. Både kvantitativ och kvalitativ data samlades in och analyserades med hjälp av mixad metod.

Hög implementeringsgrad

Inga tidigare studier har till författarnas kännedom undersökt implementeringsgraden av AKK i den svenska särskolan inriktning ämnesområden. Föreliggande studie visade att över 80% av respondenterna angav att de använde AKK i överhängande del av kommunikationen med elever med FFN, vilket är i enlighet med resultatet i Westher och Verme (2021) som visade att habiliteringslogopederna erbjöd AKK till barn och unga med FFN i mycket hög grad. Även om det är svårt att utvärdera effektiviteten av olika AKK-system hos gruppen med FFN (Simacek m.fl., 2018) menar flera forskare att AKK skulle kunna främja kommunikationen hos barn som ligger på en tidig utvecklingsnivå (Cress

& Marvin, 2003; Roche m.fl., 2015; Romski m.fl., 2015; Simacek m.fl., 2018; Wilder, 2014). Av denna anledning kan den höga implementeringsgraden bland personal i svenska särskolan ses som positiv för elevernas kommunikativa utveckling. Den höga implementeringsgraden återspeglades i den tematiska analysen, där respondenterna värderade AKK-användning högt och flera respondenter påpekade vikten av att alltid använda AKK med gruppen. Medan dessa fynd är viktiga grundförutsättningar för framgångsrik implementering så behövs mer forskning på hur individanpassad och enhetlig AKK-implementeringen är.

Vanliga AKK-sätt

De AKK-sätt som flest respondenter uppgav att de använde med alla elever med FFN var TAKK (56,1%), pratapparat med en knapp (41,5%), foton (34,1%) och konkreta föremål (31,7%). Att resultaten visade en hög implementeringsgrad av både hjälpmedelsberoende och icke-hjälpmiddelsberoende, samt hög- och lågteknologiska AKK-sätt kan kopplas till hur respondenterna i den tematiska analysen lyfte multimodala AKK-system som underlättande, bland annat för att kunna anpassa AKK efter situation.

Ovan nämnda AKK-sätt implementerades även i hög utsträckning av svenska habiliteringslogopedier i Westher och Verme (2021). Likheterna mellan resultaten i de två studierna skulle kunna bero på att det ofta är just habiliteringslogopedier som förskriver AKK-hjälpmedlen, vilka sedan följer med till och används i särskolan. Även brittiska logopedier i Goldbart m.fl. (2014) har beskrivit hur konkreta föremål och andra symbolbaserade AKK-sätt implementeras i hög utsträckning med gruppen med FFN. I motsats till föreliggande studie rapporterades dock att pratapparat endast användes av 6,9% av logopedier i den brittiska studien. I föreliggande studie användes pratapparat med både en och flera knappar i betydligt högre utsträckning än i Goldbart m.fl. (2014).

I en studie av Norburn m.fl. (2016) som undersökte implementering av AKK till elever med en större variation i fysisk och kognitiv nivå användes tecken och foton fortsatt i hög utsträckning, men det vanligaste AKK-sättet var gester. Föreliggande studies enkät inkluderade inte gester, varpå författarna inte kan säga hur vanligt förekommande det var bland respondenterna. Norburn (2016) rapporterade vidare att pratapparat användes i lägst utsträckning, vilket som tidigare nämnts även sågs i Goldbart m.fl. (2014). Skillnaderna i implementeringsfrekvens av pratapparat jämfört med föreliggande studie kan tänkas bero på olika tillgång till resurser, men också på variationen av förutsättningar och förmågor både inom gruppen med FFN och i jämförelse med andra grupper med lindrigare svårigheter. Varje elevs specifika förutsättningar påverkar vilka AKK-sätt hen kan tillägna sig och bör därmed styra valet av hjälpmedel (O'Neal & Wilkinson, 2019). Föreliggande studies resultat kan med andra ord inte säga så mycket om vilka AKK-sätt som passar bäst för alla med FFN, men ger utökad insyn i vilka AKK-sätt som är vanligt förekommande i användning med elever med FFN i särskolan inriktning ämnesområden.

Den höga implementeringsfrekvensen av TAKK och pratapparat med en knapp kan tyda på att TAKK och enkel pratapparat är AKK-sätt som personalen föredrar och anser passande till elevgruppen i särskolemiljön. Ytterligare förklaring till att just TAKK användes i så pass hög utsträckning kan vara för att det alltid finns tillgängligt (Beukelman & Light, 2020), inte kräver någon förskrivning, går att kombinera och komplettera med hjälpmedelsberoende AKK samt att det finns förhållandevis mycket kurser och material online att tillgå, vilket kan tänkas erbjuda en tidseffektiv och flexibel

form av fortbildning. Trots att mycket forskning stödjer användandet av TAKK med barn med både typisk och atypisk utveckling så saknas evidens för hur TAKK skall användas med gruppen med FFN, hur det kan individualiseras för varje enskild elev och hur det kan användas i pedagogisk verksamhet (Skolverket, 2019). Då TAKK var det AKK-sätt som användes i högst utsträckning behöver dessa kunskapsluckor fyllas genom framtida forskning. Vad gäller pratapparater med en knapp så visade en litteraturstudie av Lanciano m.fl. (2001) att personer med FFN framgångsrikt kan lära sig att kommunicera genom pratapparater, och då i synnerhet om knapptryckningen genererar en prefererad stimulus, samt att pratapparater är förhållandevis billiga och enkla att köpa in för privatpersoner och skolor. I Romski m.fl. (2015) kom författarna även fram till att pratapparater är lätta för samtalspartners att lära sig använda tillsammans med barn på tidig utvecklingsnivå. En kombination av ovanstående fördelar kan tänkas vara en orsak till att pratapparat med en knapp användes i så pass hög utsträckning i föreliggande studie. Att pratapparater med 2-9 knappar sällan användes går emellertid emot resultatet i Lanciano m.fl. (2001) som visade att det finns evidens för att använda flera knappar med gruppen samt att det ger fler kommunikativa möjligheter.

Skillnad mellan utbildningsbakgrund

Ingen signifikant skillnad i implementeringsgrad av AKK sågs överlag mellan grupperna *med* respektive *utan* akademisk pedagogisk utbildning, även om de med akademisk pedagogisk utbildning hade ett högre medelvärde i samtliga specificerade situationer. Att implementeringsgraden var så pass lik mellan grupperna är intressant eftersom det kan tolkas som att en akademisk pedagogisk utbildning inte nödvändigtvis har en signifikant påverkan på benägenheten att använda AKK, trots att undervisning om kommunikationsutveckling och kommunikationsstöd ingår i vissa av dessa utbildningar (Göteborgs Universitet, 2022). När respondenter angav utbildning och kunskap som en underlättande faktor specificerades oftast inte vad för utbildning, varpå det är tänkbart att de menade specifika vidareutbildningar i AKK-system snarare än akademiska utbildningar. I en litteraturstudie av Romski m.fl. (2015) kom författarna fram till att det är av stor vikt att personal som arbetar med AKK-implementering på tidig språklig nivå får relevant och evidensbaserad kunskap om AKK både i sin grundutbildning och genom kontinuerlig vidareutbildning. I De Bortoli m.fl. (2011) beskrev lärarna att de inte gynnades av grundläggande kommunikationsutbildning, då innehållet inte gick att applicera på gruppen med FFNs breda svårigheter, utan behövde mer specifik kompetens utifrån elevernas olika behov, vilket stödjer hypotesen om vidareutbildning i AKK. Framtida studier skulle med fördel kunna undersöka vilka vidareutbildningar som personalen i särskolan tagit del av, hur användbara de upplevs och hur kunskaperna implementeras i praktiken.

Samtidigt skulle akademisk pedagogisk utbildning kunna vara anledningen till att AKK användes i samma utsträckning av de båda grupperna respondenter. Genom sin utbildning har speciallärare tillägnat sig specifik kunskap om bland annat kommunikation och gruppen med FFN, vilket kan tänkas genomsyra deras arbetssätt och i sin tur påverka också elevassistenternas arbetssätt. Skillnader i utbildningsbakgrund kan på så vis tänkas utjämnas genom att personal med olika utbildningsbakgrund delar med sig av kunskap till varandra. Detta lyftes även i De Bortoli m.fl. (2011) där lärarna beskrev hur utbyte av kunskap mellan professioner kunde ersätta brist på relevant fortbildning.

“Under lektionstid” var den enda situation där det fanns en signifikant skillnad i implementeringsgrad mellan grupperna, där de med akademisk pedagogisk utbildning hade en högre implementeringsgrad ($p = 0,032$). Denna skillnad skulle kunna tänkas bero på att klasslärarna har det fulla pedagogiska ansvaret för undervisningen (SOU 1998:66) och därför har en mer framträdande roll i kommunikationen under dessa tidpunkter. En annan tänkbar anledning kan vara att klasslärarna utifrån sin pedagogiska utbildning lättare kan se hur lärandeaktiviteter kan tillgängliggöras genom AKK, i kombination med att de själva behöver utforma materialet till de läromoment de planerar, och därmed känner till materialet bättre än den övriga personalen. Att lärare själva utformar material förekom exempelvis i studien av Andzik m.fl. (2019). I andra situationer som liknar varann mer från dag till dag, så som omvårdnadssituationer, måltider och raster, kan det utifrån författarnas erfarenhet ofta finnas färdiga bildstöd eller andra kommunikationshjälpmedel som redan är anpassade för den återkommande situationen. Det kan vara en möjlig förklaring till att all personal använder AKK ungefär lika mycket i de övriga situationer som listades i enkäten.

Ovan har författarna resonerat kring möjliga orsaker till likheter och skillnader i implementeringsgrad i olika situationer, men för att få en djupare förståelse för när och varför personalen använder AKK behöver detta undersökas vidare genom framtida intervju- och/eller observationsstudier.

Faktorer som påverkar implementeringen

I föreliggande studie undersöktes underlättande faktorer vid AKK-implementering genom att kvalitativa data analyserades i form av en tematisk analys, medan hindrande faktorer analyserades kvantitativt. Motsatsen till en hindrande faktor blir emellertid en underlättande faktor, och därför kommer dessa resultat att diskuteras parallellt. I en studie av Johnson m.fl. (2006) som undersökte logopeders erfarenheter av vad som ledde till att ett AKK-hjälpmedel blev framgångsrikt eller övergavs visade resultaten på att det inte räckte med en eller några få underlättande faktorer för att nå långsiktig framgång i AKK-implementeringen, utan att det berodde på ett komplext samspel mellan många olika faktorer. Liknande resonemang syntes i Biggs och Hacker (2021) som utifrån teorin om ekologiska system (Bronfenbrenner, 1979) underströk att faktorer kunde påverka olika system kring eleven, från de närmast anhöriga till strukturer i samhället i stort. Även i föreliggande studie kan resultaten tolkas som ett samspel av många olika faktorer på flera olika nivåer när det kommer till vad som hindrar och underlättar AKK-implementering.

En vanlig anledning till att välja bort AKK bland respondenterna var brist på tid att anpassa kommunikationshjälpmedlet. I den tematiska analysen beskrevs tillgång till tid påverka arbetet på flera nivåer. Respondenterna nämnde behovet av tid för kompetensutveckling, AKK-utformning, samordning inom nätverket och inte minst för kommunikation med eleverna med FFN under dagen. Vid tidsbrist riskerade AKK att bortprioriteras och elever att behandlas ovärdigt. De Bortoli m.fl. (2011, 2014) beskrev att elevassistenter kunde underlätta i dessa situationer genom att ta hand om elevens basala behov och ge lärare mer tid till kommunikation. Behovet av tid kan också kopplas till den näst vanligaste anledningen att välja bort AKK, vilket var otillräcklig kunskap om AKK-sättet. Om personalen haft mer tid till kunskapsinhämtning och fortbildning hade troligtvis kunskapen om olika AKK-sätt ökat och det hade då blivit mindre vanligt att välja bort AKK på grund av detta.

Att tid är en central faktor både på individ- och gruppnivå och att de olika nivåerna influerar varandra har även visats i andra studier (Biggs & Hacker, 2021; De Bortoli m.fl., 2011, 2014). I Biggs och Hacker (2021) beskrevs exempelvis tid till kunskapsinhämtning möjliggöra ett bättre bemötande av varje elevs individuella styrkor och behov. Precis som flera av respondenterna i föreliggande studie uttryckte så regleras tidstillgången för moment som planering och kompetensutveckling på organisatorisk nivå och det är alltså på denna nivå som förändring kan behöva ske. Samtidigt kvarstår dilemmat om hur mycket tid det är möjligt att avsätta till "elevfri" tid när man arbetar med en grupp som är så beroende av ständig ledsagning och stöd. I De Bortoli m.fl. (2014) beskrev logopederna som jobbade inom särskolan att rektorn kunde stötta lärarna genom att anställa fler elevassistenter. Elevassistenter kunde fungera som ett stort stöd för lärare, men upplevdes ibland ha brist på erfarenhet, kunskap eller intresse för kommunikationsintervention, vilket då skapade hinder istället (De Bortoli m.fl., 2014). Om fler elevassistenter anställs är det därför av stor vikt att de också involveras i planering av insatser och får lika stor tillgång till fortbildning som resten av personalgruppen för att arbetet skall bli effektivt. Detta innebär dock samordning av fler personer, vilket i sin tur kräver mer tid och det kan också vara krävande för eleverna att behöva förhålla sig till så många personer. Att många bland föreliggande studies respondenter upplevde tidsbrist grundar sig därför troligen inte enbart i för få elevassistenter, utan även i huruvida verksamheten lyckas stötta personalen i att disponera sin arbetstid - en mycket komplex uppgift som saknar en enkel lösning. Vidare bör uppmärksammas att flera av de studier som undersöker lärare och logopeders syn på AKK-implementering inte inkluderar röster från elevassistenter, trots att de anses kunna påverka implementeringen både positivt och negativt. I föreliggande studie inkluderas detta perspektiv, vilket är en viktig komponent i att kunna återge upplevelser av samarbete från all personal som arbetar med eleven i särskolan.

Samtidigt är inte personalen i särskolan de enda aktörerna i elevernas nätverk som ansvarar för AKK-implementeringen. I den tematiska analysen lyftes vikten av ett effektivt och gott samarbete mellan skolan, elevens familj och habiliteringen, med en gemensam målsättning och uppfattning om hur AKK skall implementeras. I Johnson m.fl. (2006) sågs liknande uppfattningar, där stöd i AKK-användningen från flera aktörer i elevens nätverk, såsom lärare och familj, uppfattades som viktiga förutsättningar för framgång i över 85% av fallen. Att ta del av just föräldrars attityder och åsikter beskrevs även av en respondent i föreliggande studie som särskilt viktigt, eftersom föräldrarna känner sina barn bäst. Samtidigt beskrevs samarbetet innebära att flera olika viljor och åsikter skall samordnas. Liknande resultat sågs i Biggs och Hacker (2021) där relationen mellan skolan och föräldrar ansågs vara avgörande i AKK-implementeringen, men där samarbetet påverkades av huruvida skolpersonalen såg på föräldrarna som experter eller hinder i implementeringen.

Vad gäller skolans relation till habiliteringen så framkom blandade åsikter hos studiens respondenter. Vissa respondenter menade att logopederna på habiliteringen inte alltid väljer AKK utifrån vad som är bäst för individen utan låter andra faktorer påverka, såsom omgivningens förkunskaper om AKK. Habiliteringslogopederna i Rensfeldt Flink m.fl. (2022) uppgav i sin tur att de behöver göra vissa hänsynstaganden gentemot nätverket för att AKK-implementeringen skall bli framgångsrik, så som att hålla sig till AKK-sätt som personalen i särskolan redan använder med andra elever för att de inte skall behöva lära sig något nytt. Detta var fallet även om ett annat AKK-sätt eventuellt hade varit mer lämpligt för eleven. Både logopederna (De Bortoli m.fl., 2014; Rensfeldt Flink m.fl., 2022)

och personalen i särskolan ser ett gott samarbete mellan aktörerna i elevens nätverk som väsentligt för att lyckas med implementeringen. Samtidigt får inte upprätthållandet av ett gott samarbete inom nätverket göra att elevens behov glöms bort. Precis som respondenterna i föreliggande studie lyfte så skall alltid AKK-systemet utformas efter individen som behöver det samt fungera för hela nätverket, vilket kan ses som en balansakt (Rensfeldt m.fl., 2022).

Logopederna som arbetar i skolan har av lärare både beskrivits som ett stöd i implementeringen eftersom de besitter värdefull kunskap om AKK, men också som hindrande och okunniga i vad eleverna behövde då de träffar eleverna alldeles för sällan (Andzik m.fl., 2019; Biggs & Hacker, 2021; De Bortoli m.fl., 2011). Logopederna i Lybing och Törngren (2020) beskrev å andra sidan att de upplevde bristande baskunskaper om AKK hos skolpersonalen och att habiliteringen inte hade resurser nog att utbilda hela nätverket runt eleven. Liknande åsikter fanns hos logopederna i De Bortoli m.fl. (2014) som upplevde att vissa lärare saknade förståelse för elevernas behov och inte såg vitsen med AKK-implementering. I Sverige finns ett begränsat antal logopederna som arbetar i särskolan, men det vore av intresse att i framtida forskning undersöka hur personalen i särskolan upplever detta samarbete. Möjligen skulle både habiliteringen och personalen i särskolan bli hjälpta av anställda skollogopederna som kan ansvara för grundkunskaper, fortbildning och samordning av nätverk rörande AKK.

Få respondenter angav att de väljer bort AKK för att det är svårt att använda med elever med FFN. Detta behöver emellertid inte betyda att respondenterna tycker att det är lätt att använda AKK med gruppen. Baserat på respondenternas beskrivningar om tidsbrist, svårigheter att anpassa AKK efter fysiska förutsättningar och situationer, olika viljor inom elevens nätverk samt begränsad evidens och forskning så kan det istället handla mer om att respondenterna inte anser utmaningarna med AKK-implementering som skäl nog att välja bort att använda AKK med gruppen. Detta resonemang styrks av den tematiska analysen, där flertalet respondenter lyfte vikten av att alltid använda AKK.

Respondenterna hade en god grundsyn på eleverna och tyckte att deras rätt att kommunicera var viktig, vilket också skulle kunna förklara varför de inte ansåg att AKK kan väljas bort trots att det kan vara svårt att implementera. I Johnson m.fl. (2006) beskrev logopederna hur bristande motivation hos samtalspartnern var en vanligen bidragande faktor till att AKK-sättet övergavs, och i De Bortoli m.fl. (2011) beskrevs svårigheter hos lärare att hålla uppe motivationen när eleverna gav begränsat med respons. Tilltro till elevens förmåga att kommunicera behövdes för att upprätthålla motivationen bland lärarna i De Bortoli m.fl. (2011), vilket även andra studier inom området visat (Andzik m.fl., 2019; Biggs & Hacker, 2021; Grove m.fl., 1999). Frågan är emellertid hur personal skall få och upprätthålla denna tilltro. I De Bortoli m.fl. (2011) föreslogs ett samband mellan positiva attityder gentemot gruppen och lång erfarenhet av att kommunicera med dem. I framtida studier hade det därför varit aktuellt att undersöka eventuella samband mellan erfarenhet av individer med FFN och hur stark tilltron till deras förmåga att kommunicera är.

Sammanfattningsvis finns det många likheter mellan föreliggande studies resultat och tidigare studier när det kommer till vad som ses som underlättande och hindrande i AKK-implementeringen. Detta trots att de studier som nämns ovan inte helt går att likställa med föreliggande studie när det kommer till AKK-användning av all personal i svenska särskolan med barn och unga med FFN. Faktorer som tillgång till tid, fortbildning och

samverkan inom nätverket kan med andra ord ses som grundläggande för att underlätta AKK-implementeringen, oavsett vilken skolform man jobbar inom eller vilken grad av funktionsnedsättning eleven man skall kommunicera med har.

Metoddiskussion

Föreliggande studie är till författarnas kännedom den första att undersöka praxis och erfarenheter inom den svenska särskolan där röster från flera olika professioner hörs. Mängden forskning kring gruppen med FFN är begränsad och i synnerhet när det kommer till AKK-användning. Föreliggande studie kan därmed bidra med en unik inblick i hur verkligheten ser ut gällande AKK-användning med gruppen i den svenska särskolan. Bland studiens respondenter fanns en stor spridning av erfarenhet, utbildningsbakgrund och ålder. Samtidigt deltog en förhållandevis liten grupp från ett begränsat geografiskt område i undersökningen. De kvantitativa resultaten bör därför tolkas med viss försiktighet avseende generalisering. Vad gäller resultaten av den tematiska analysen så syftar kvalitativ forskning till att ge en fördjupad förståelse av ett specifikt sammanhang och resultaten är vanligen inte till för att generaliseras till hela populationen.

Att författarna saknade insyn i kontakten mellan rektorerna och studiens respondenter kan innebära att alla tillfrågade inte fick exakt samma information om studien. Detta kan ha påverkat det slutgiltiga antalet respondenter. Ingen pilotstudie genomfördes innan enkäten skickades ut till deltagarna, vilket hade kunnat stärka enkätens validitet. Vid utförande av internetbaserade enkäter beskriver Dillman (2000) två typer av felkällor. För det första skulle det kunna vara så att de personer som valde att inte delta i enkäten skilde sig på något vis från de som deltog, exempelvis att de inte hade lika mycket erfarenhet eller kände sig okunniga kring ämnet. Den andra typen av felkälla innebär att frågorna och skalstegen i enkäten kan ha tolkats fel. En intervjustudie hade kunnat hjälpa författarna att försäkra sig om att frågor tolkades rätt, samt att få mer detaljerad inblick i respondenternas tillvägagångssätt och användning genom följdfrågor. En digital enkät valdes för att öka möjligheterna till att rekrytera så många respondenter som möjligt.

Trots att det är svårt att veta ifall studiens respondenter hade skattat likadant om de besvarat enkäten vid ett annat tillfälle så kan studien ändå anses ha en hög tillförlitlighet, då flera tidigare studier inom samma område nått liknande slutsatser. Författarna utförde genomgående den tematiska analysen tillsammans och var samstämmiga i kodning av extrakt och skapandet av teman, vilket stärker analysens trovärdighet. Vidare är författarna logopedstudenter, vilket innebär att respondenternas svar tolkades och analyserades utifrån ett logopediskt perspektiv. Detta kan ses som en svaghet då det finns en risk att författarna misstolkat data utifrån sin kunskapsbias, men det kan också ses som en styrka eftersom AKK-användning är högst logopediskt relaterat.

Slutsats

Resultaten i föreliggande studie tyder på att personalen i särskolan har en hög självupplevd implementeringsgrad och en positiv syn på AKK-användning med elever med FFN. Det finns höga ambitioner att hjälpa eleverna på bästa sätt och en vilja bland personalen att utöka sin kunskap, vilket kan ses som en god utgångspunkt när det kommer till samarbete med elevens övriga nätverk. Detta kan i sin tur ses som viktiga kliniska

implikationer för logopedier inom habilitering och särskola, då de besitter specialistkunskap om AKK och kommunikationsutveckling och skulle kunna bidra i ännu större utsträckning till personalens kompetensutveckling. Som tidigare nämnts kräver emellertid detta att personalen har tillräckligt med tid att tillgå. Resultaten visar också på hur grundläggande ett fungerande samarbete mellan samtliga i nätverket är, vilket då även logopedier behöver arbeta för. Framtida forskning bör bygga vidare på dessa fynd genom exempelvis intervjuer eller observationer som inkluderar personal från särskolor i hela Sverige, för att få djupare insikt i hur förändringar i den svenska särskolan skulle kunna se ut och ifall föreliggande studies resultat stämmer överens med verkligheten. Framtida forskning bör även undersöka huruvida och på vilket sätt AKK-användning är effektiv för kommunikationsutvecklingen hos elever med FFN, samt hur AKK på bästa sätt används med gruppen.

Referenslista

- American Psychiatric Association. (2014). *Mini-D-5; Diagnostiska kriterier enligt DSM-5*. Pilgrim Press.
- Andersson, L., & Östlund, D. (2020). Speciallärare i särskolan: en profession i gränslandet mellan policy och praktik. *Kristianstad University Press*, 18(1), 4-29.
- Andzik, N., Chung, Y-C., Doneski-Nicol, J., & Dollarhide, C. T. (2019). AAC services in schools: a special educator's perspective. *International Journal of Developmental Disabilities*, 65(2), 89-97. DOI: 10.1080/20473869.2017.1368909
- Beukelman, D., & Light, J. (2020). *Augmentative & alternative communication: Supporting children and adults with complex communication needs* (5th ed.). Brookes Publishing.
- Biggs, E., & Hacker, R. (2021). Ecological Systems for Students Who Use AAC: Stakeholders' Views on Factors Impacting Intervention and Outcomes. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, 46(4), 259-277. DOI: 10.1177/15407969211052309
- Blackstone, S. W., Luo, F., Canchola, J., Wilkinson, K. M., & Roman-Lantzy, C. (2021). Children With Cortical Visual Impairment and Complex Communication Needs: Identifying Gaps Between Needs and Current Practice. *Language, Speech & Hearing Services in Schools*, 52(2), 612-629. DOI: 10.1044/2020_LSHSS-20-00088
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. DOI: 10.1191/1478088706qp063oa
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Design*. Harvard University Press.
- Carlstrand, A., Claesson, B., Rensfeldt Flink, A., & Thunberg, G. (2011). *KomIgång: En föräldrakurs om kommunikation och kommunikationsstöd*. Västra Götalandsregionen, Habilitering & hälsa.
- Chokron, S., Kovarsky, K., & Dutton, G. N. (2021). Cortical Visual Impairments and Learning Disabilities. *Frontiers in Human Neuroscience*, 15, 713316. DOI: 10.3389/fnhum.2021.713316
- Chung, Y-C., Carter, E., & Sisco, L. (2012). Social interactions of students with disabilities who use augmentative and alternative communication in inclusive classrooms. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 117(5), 349-367. DOI: 10.1352/1944-7558-117.5.349

- Cress, C., & Marvin, C. (2003). Common Questions about AAC Services in Early Intervention. *Augmentative and Alternative Communication*, 19(4), 254-272. DOI: 10.1080/07434610310001598242
- Creswell. (2015). *A concise introduction to mixed methods research*. Sage.
- Croona, E., & Svensson, L. (2011). *Elevassistentens yrkesroll i den obligatoriska särskolan*. [Kandidatuppsats, Högskolan i Jönköping]. Jönköping University Publikationer. [http://hj.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva-2%3A4440044&dswid=6890](http://hj.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A4440044&dswid=6890)
- De Bortoli, T., Arthur-Kelly, M., Foreman, P., Balandin, S., & Mathisen, B. (2011). Complex contextual influences on the communicative interactions of students with multiple and severe disabilities. *International Journal of Speech Language Pathology*, 13(5), 422-435. DOI: 10.3109/17549507.2011.550691
- De Bortoli, T., Arthur-Kelly, M., Mathisen, B., & Balandin, S. (2014). Speech-Language Pathologists' Perceptions of implementing communication interventions with Students with Multiple and Severe Disabilities. *Augmentative and Alternative Communication*, 30(1), 55-70. DOI: 10.3109/07434618.2014.881916
- Dhondt, A., Van keer, I., Van der Putten, A., & Maes, B. (2020). Communicative abilities in young children with a significant cognitive and motor developmental delay. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 33(3), 529-541. DOI:10.1111/jar.12695
- Dillman, D. (2000). *Mail and Internet surveys: The tailored design method*. Wiley.
- Framtid.se. (u.å.-a). *Elevassistent*. Hämtad 2022-02-10 från <https://www.framtid.se/yrke/elevassistent>
- Framtid.se. (u.å.-b). *Aktiveringspedagog*. Hämtad 2022-02-10 från <https://www.framtid.se/yrke/aktiveringspedagog>
- Framtid.se. (u.å.-c). *Stödpedagog*. Hämtad 2022-02-10 från <https://www.framtid.se/yrke/stodpedagog>
- Goldbart, J., Chadwick, D., & Buell, S. (2014). Speech and language therapists' approaches to communication intervention with children and adults with profound and multiple learning disability. *International Journal of Language & Communication Disorders* 49(6), 687-701. DOI: 10.1111/1460-6984.12098
- Grove, N., Bunning, K., Porter, J., & Olsson, C. (1999). See What I Mean: Interpreting the Meaning of Communication by People with Severe and Profound Intellectual Disabilities. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 12(3), 190-203. DOI: 10.1111/j.1468-3148.1999.tb00076.x
- Göteborgs Universitet. (2022). *Specialläroprogrammet, Specialisering mot utvecklingsstörning*. Hämtad 2022-03-24 från <https://www.gu.se/studera/hitta-utbildning/speciallarprogrammet-specialisering-mot-utvecklingsstorning-12slp-sutv>
- Habilitering & Hälsa. (2021). *Flerfunktionsnedsättning*. <https://www.habilitering.se/fakta-och-rad/kort-om-funktionsnedsattningar/flerfunktionsnedsattning/>
- Hagersjö, A. (2018). På vilka villkor? *En kvalitativ studie av AKK- bruk inom grundskolan/träningskolan* (Examensarbete). Umeå: Institution för pedagogik, Umeå Universitet. Hämtad från <http://umu.diva-portal.org/smash/get/diva2:1288769/FULLTEXT01.pdf>
- Hartley, C., Trainer, A., & Allen, M. (2019). Investigating the relationship between language and picture understanding in children with autism spectrum disorder. *Autism: The International Journal of Research and Practice*, 23(1), 187-198. DOI: 10.1177/1362361317729613

- Heister Trygg, B., & Andersson, I. (2009). *Alternativ och kompletterande kommunikation (AKK) i teori och praktik*. (3., rev. uppl.). Hjälpmedelsinstitutet.
- Johnson, J., Inglebret, E., Jones, C., & Ray, J. (2006). Perspectives of speech language pathologists regarding success versus abandonment of AAC. *Augmentative and Alternative Communication*, 22(2), 85-99. DOI: 10.1080/07434610500483588
- Komvuxutbildningar.se. (u.å.). *Komvuxutbildning till elevassistent*. Hämtad 2022-02-04 från <https://www.komvuxutbildningar.se/utbildning/komvuxutbildning-elevassistent>
- Lanciano, G., O'Reilly, M. & Basili, G. (2001). Use of microswitches and speech output systems with people with severe/profound intellectual or multiple disabilities: a literature review. *Research in Developmental Disabilities*, 22(1), 21-40. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0891-4222\(00\)00064-0](https://doi.org/10.1016/S0891-4222(00)00064-0)
- Lybing, C., & Törngren, L. (2020). *Implementering av AKK för barn och ungdomar som har flerfunktionsnedsättning - en studie av habiliteringslogopeders erfarenhet*. [Magisteruppsats, Göteborgs Universitet]. Gothenburg University Publications Electronic Archive. <https://gupea.ub.gu.se/handle/2077/67705>
- Läroplan för grundskolan: Reviderad 2018*. (2018). Skolverket. <https://www.skolverket.se/getFile?file=3976>
- Nakken, H., & Vlaskamp, C. (2007). A Need for a Taxonomy for Profound Intellectual and Multiple Disabilities. *Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities*, 4(2), 83-87. DOI: 10.1111/j.1741-1130.2007.00104.x
- Norburn, K., Levin, A., Morgan, S., & Harding, C. (2016). A survey of augmentative and alternative communication used in an inner city special school. *British Journal of Special Education*, 43(3), 289-306. DOI: 10.1111/1467-8578.12142
- O'Neill, T., & Wilkinson, K. (2019). Designing Developmentally Sensitive AAC Technologies for Young Children with Complex Communication Needs: Considerations of Communication, Working Memory, Attention, Motor Skills, and Sensory-Perception. *Seminars in Speech and Language*, 40(4), 320-332. DOI: 10.1055/s-0039-1692966
- Pawlyn, J., & Carnaby, S. (2008). *Profound Intellectual and Multiple Disabilities-Nursing Complex Needs*. Hoboken: John Wiley & Sons, Incorporated.
- Rensfeldt Flink, A., Boström, P., Gillberg, C., Lichtenstein, P., Lundström, S., & Åsberg Johnels, J. (2021). Exploring co-occurrence of sensory, motor and neurodevelopmental problems and epilepsy in children with severe-profound intellectual disability. *Research in Developmental Disabilities*, 119, 104114. DOI: 10.1016/j.ridd.2021.104114
- Rensfeldt Flink, A., Thunberg, G., Nyman, A., Broberg, M., & Åsberg Johnels, J. (2022). Augmentative and Alternative Communication with children with severe/profound intellectual and multiple disabilities - speech language pathologists' clinical practices and reasoning. [Manuskript under bearbetning.]
- Roche, L., Sigafos, J., Lancioni, G., O'Reilly, M., & Green, V. (2015). Microswitch Technology for Enabling Self-Determined Responding in Children with Profound and Multiple Disabilities: A Systematic Review. *Augmentative and Alternative Communication*, 31(3), 246-258. DOI: 10.3109/07434618.2015.1024888
- Roos, C. (2019). *Del 3: Flerspråkighet och andraspråksutveckling*. (Modul Flera språk i barngruppen). Skolverket. https://larportalen.skolverket.se/LarportalenAPI/api-v2/document/path/larportalen/material/inriktningar/5-las-skriv/Forskola/035-flera-sprak-i-barngruppen/del_01/Material/Flik/Del_01_MomentF/Artiklar/M35_Fsk_01F_01_Teckensprak.docx

- Romski, M., Sevcik, R., Barton-Hulsey, A., & Whitmore, A. (2015). Early Intervention and AAC: What a Difference 30 Years Makes. *Augmentative and Alternative Communication*, 31(3), 181-202. DOI: 10.3109/07434618.2015.1064163
- Rydeman, B & Nationellt kompetenscentrum Anhöriga (2015). Du, jag och något att tala om- Om kommunikation och kommunikationshjälpmedel för barn och ungdomar med flerfunktionsnedsättning (Nka kunskapsöversikt; 2015:4). Nationellt kompetenscentrum anhöriga.
- Simacek, J., Pennington, B., Reichle, J., & Parker-McGowan, Q. (2018). Aided AAC for people with severe to profound and multiple disabilities: A systematic review of interventions and treatment intensity. *Advances in Neurodevelopmental Disorders*, 2(1), 100-115. DOI: 10.1007/s41252-017-0050-4
- Siniscalchi, A., Gallelli, L., Russo, E., & De Sarro, G. (2013). A review on antiepileptic drugs-dependent fatigue: Pathophysiological mechanisms and incidence. *European Journal of Pharmacology*, 718(1-3), 10-16. DOI: 10.1016/j.ejphar.2013.09.013
- Skolverket. (2016). *Legitimation för speciallärare*. Hämtad 2021-11-02 från <https://www.skolverket.se/download/18.6bfaca41169863e6a6567f1/1553959850429/pdf3683.pdf>
- Socialstyrelsen. (2020). *Resultat av remiss av begreppet flerfunktionsnedsättning*. Hämtad 2021-11-02 från <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/-dokument-webb/ovrigt/resultat-av-remiss-av-begreppet-flerfunktionsnedsattning.pdf>
- SOU 1998:66. *Den kommunala skolan*. <https://www.regeringen.se/49b722/contentassets/0fc1430f2d3e413ca240d11767779ef7/sou-199866b>
- Towles-Reeves, E., Kearns, J., Flowers, C., Hart, L., Kerbel, A., Kleinert, H., Quenemoen, R., & Thurlow, M. (2012). *Learner characteristics inventory project report (A product of the NCSC validity evaluation)*. National Center and State Collaborative. <http://www.ncscpartners.org/media/default/pdfs/lci-project-report-08-21-12.pdf>
- Unicef. (2019). *Barnkonventionen*. Hämtad 2021-11-08 från <https://unicef.se/barnkonventionen>
- Uthoff, S., Zinkevich, A., Boenisch, J., Sachse, S. K., Bernasconi, T., & Ansmann, L. (2021). Collaboration between stakeholders involved in augmentative and alternative communication (AAC) care of people without natural speech. *Journal of Interprofessional Care*, 35(6), 821-831. DOI: 10.1080/13561820.2020.1860918
- Västra Götalandsregionen. (2019). *Om kommunikation och AKK*. Hämtad 2022-03-14 från <https://www.vgregion.se/ov/dart/om-kommunikation-och-akk/metoder/>
- Westher, E., & Verme, J. (2021). *AKK till Barn Och Unga Med Flerfunktionsnedsättning - En Enkätstudie Om Svenska Logopeders AKK-implementering Inom Barn- Och Ungdomshabiliteringen*. [Magisteruppsats, Göteborgs Universitet]. Gothenburg University Publications Electronic Archive. https://gupea.ub.gu.se/bitstream/2077/69275/1/gupea_2077_69275_1.pdf
- Wilder, J. (2014). Kommunikation hos och med barn och ungdomar med flerfunktionsnedsättningar: En systematisk kunskapsöversikt (Nka kunskapsöversikt; 2014:1). Nationellt Kompetenscentrum Anhöriga.
- Ylvén, R. (2015). *Samordning av stöd för barn och ungdomar med flerfunktionsnedsättning och deras familjer*. Nationellt Kompetenscentrum Anhöriga.