



Nordisk forskning inom arbetsterapi relaterat till skolan – en kunskapsöversikt

Nordisk forskning inom arbetsterapi relaterat till skolan – en kunskapsöversikt, 2018

© Sveriges Arbetsterapeuter

Författare: Helene Lidström och Michaela Munkholm

Layout: Pontus Wikholm

Foto: Helén Karlsson

www.arbetsterapeuterna.se

Förord

I enlighet med Skollagen ska elevhälsan verka för att varje skola utvecklas till en miljö som främjar elevens hälsa och välmående och ger goda förutsättningar att utvecklas mot utbildningens mål. Sveriges Arbetsterapeuter anser att arbetsterapeuter är en profession som i mycket högre utsträckning än i dag skulle kunna användas för att förstärka elevhälsan i denna riktning. Arbetsterapeutisk kompetens i elevhälsan kan skapa förutsättningar för tillgängliga lärmiljöer där alla elever får tillgång till det stöd de har behov av och rätt till i skolan, insatser som är avgörande för att förebygga utanförskap och ohälsa och som bidrar till ett hållbart samhälle.

Internationellt sett, till exempel i Australien, Nya Zeeland och USA, är arbetsterapeuter en naturlig del av skolan. I Sverige ser vi just nu en ökning av antalet arbetsterapeuter som anställs i skolan, men det är fortfarande förhållandevis få kommuner som använder arbetsterapeuters kompetens i elevhälsan. Detta trots att det finns många goda exempel som visar att arbetsterapeuters kompetens i hög utsträckning kan bidra till att skapa en mer tillgänglig skolmiljö och därmed ett mer jämlikt lärande.

Det finns i dag en rad studier kring arbetsterapi i skolan, men hittills har det saknats en sammanställning över den kunskapen. Under 2017 beslutade Sveriges Arbetsterapeuter därför att ge Helene Lidström och Michaela Munkholm, båda lektorer i arbetsterapi vid Linköpings universitet, i uppdrag att beskriva nordisk forskning inom arbetsterapi relaterat till skola och barn och unga med funktionsnedsättning, vilket nu har resulterat i denna skrift.

Jag vill rikta ett varmt tack till Helene Lidström och Michaela Munkholm för deras arbete med att genomföra denna kunskapsöversikt. Jag tror att skriften kommer att bli användbar för arbetsterapeutstudenter och arbetsterapeuter som i sin yrkesutövning möter barn och unga med aktivitets- och delaktighetsbegränsningar, men jag hoppas också att den kommer att kunna utgöra ett stöd till politiker, beslutsfattare och tjänstemän som planerar och ansvarar för elevhälsa, barn- och ungdomspsykiatri, habilitering eller andra verksamheter för barn och unga inom hälso- och sjukvård, omsorg och skola.



Ida Kåhlin

Förbundsordförande Sveriges Arbetsterapeuter

Sammanfattning

Syftet med denna kunskapsöversikt var att kartlägga och beskriva nordisk forskning inom arbetsterapi relaterat till skola och barn och unga med funktionsnedsättning.

Denna kunskapsöversikt baseras på 38 vetenskapliga originalartiklar inom området barn och unga med funktionsnedsättning och skola, publicerade från år 2000 fram till våren 2018. Sverige är det nordiska land som producerat flest artiklar. Det var flest studier med deltagande elever i mellanstadiet, högstadiet och gymnasiet, och några få med elever som gick i särskolan.

Tre av 38 artiklar var experimentella. De övriga var främst kvalitativa beskrivande studier eller observationsstudier, till exempel i form av tvärsnittsstudier. Cirka en femtedel av artiklarna har studerat psykometriska egenskaper i bedömningsinstrument för att säkerställa instrumentens användbarhet i praxis. En artikel undersökte vilka bedömningsinstrument som arbetsterapeuter använder i sitt arbete inom habilitering i arbetet med barn i skolåldern som har förvärvat hjärnskada. Det saknas samstämmighet nationellt för användandet av bedömningsinstrument och få instrument bedömer aktivitet och delaktighetsaspekter.

De arbetsterapeutiska interventioner som studerats har i hög grad varit någon typ av hjälpmedel, till exempel kommunikations- och kognitionshjälpmedel eller någon typ av informations- och kommunikationsteknik förskrivna för att öka elevernas delaktighet i skolan. Arbetsterapeutens roll i interventionen har inte alltid varit tydligt beskriven, men i de flesta fall har resultatet visat att barnet eller ungdomen fått ökad aktivitetsrepertoar och aktivitetsutförande i skolan. Det är tydligt att fokus i de flesta studierna har varit att undersöka barnens eller ungdomarnas erfarenheter och upplevelse av att gå i skolan, men också deras behov av stöd och anpassningar för att kunna vara delaktiga i skolans aktiviteter. Något som inte alltid varit uppfyllt enligt barnen och ungdomarna. Här beskriver barnen och ungdomarna ett tydligt gap mellan behov av stöd och anpassningar i miljön för att de framför allt ska kunna vara socialt delaktiga. Sammantaget lyfter den nordiska arbetsterapiforskningen fram elevernas perspektiv på aktivitet och delaktighet i skolan och deras synpunkter på vilka interventioner som är viktiga för dem.

Uppdrag och syfte

Syftet med uppdraget var att beskriva nordisk forskning inom arbetsterapi relaterat

till skola och barn och unga med funktionsnedsättning.

Målgrupper

Målgruppen för kunskapsöversikten är arbetsterapeutstudenter och arbetsterapeuter som i sin yrkesutövning möter barn och unga med begränsningar gällande aktivitet och delaktighet. Kunskapsöversikten vänder sig också till politiker, beslutsfattare och tjänstemän som

planerar och ansvarar för elevhälsa, barn- och ungdomspsykiatri, habilitering eller andra verksamheter för barn och unga inom privat, kommunal- eller landstingsdriven hälso- och sjukvård, omsorg och skola.

Bakgrund

Att delta i skolans aktiviteter är barns dagliga sysselsättning. Skolan är en plats där barn och unga tillbringar mycket av sin tid från förskola till grundskola och sedan till gymnasiet. Alla barn och unga har skolplikt men även rätt att gå i skolan oavsett om de har en funktionsnedsättning eller inte [1, 2]. Det innebär också att barn och unga med funktionsnedsättning ska få samma förutsättningar som andra att ta del av skolans aktiviteter liksom social och fysisk delaktighet för att utvecklas både kunskapsmässigt och socialt [3]. Utifrån Internationell klassifikation om funktionstillstånd, funktionshinder och hälsa (ICF) [4] är utbildning ett hälsorelaterat område. För att uppnå god hälsa är det därför viktigt att vara delaktig i skolan.

Regeringens mål är en jämlik kunskapskola med stark likvärdighet och kunskapsutveckling, det vill säga ”en skola för alla” [5]. Det är därmed än mer vanligt att elever med funktionsnedsättning går i grundskola eller

gymnasieskola, och eventuellt stöd ges inom ramen för elevens klass. Att inkludera elever med funktionsnedsättning i grundskolan är ett sätt att öka deras möjlighet att få samma teoretiska och sociala kunskap för att främja självständighet och social delaktighet för barn och unga med funktionsnedsättningar [6].

För att elever med funktionsnedsättning ska få möjlighet att vara delaktiga i skolans aktiviteter krävs en bred kunskap om hur skolmiljön påverkar elevers delaktighet i skolan [7]. En kunskap som arbetsterapi innefattar och som både kartlägger behov av stöd och anpassningar och i hög grad har förslag på åtgärder för att öka elevernas delaktighet i skolan. Forskning visar tydligt att elever med funktionsnedsättning kan behöva mer stöd än andra elever för att ha möjlighet att delta i skolan på lika villkor som elever utan funktionsnedsättning [6, 8, 9].

Under senare år har det blivit allt vanligare

att anställa arbetsterapeuter i skolan i Sverige, medan det internationellt har funnits arbetsterapi i skolan redan under ett par decennier. Arbetsterapi i Sverige riktat mot skolan har främst bedrivits med stöd från arbetsterapeuter anställda på exempelvis barn- och ungdomshabilitering, barn- och ungdomspsykiatri och barnsjukhus. Det har även funnits specialklasser/skolor där arbetsterapeuter har varit/är anställda. Riksgymnasium är ett sådant exempel där arbetsterapeuter varit anställda på skolan.

Flera utvecklingsprojekt har genomförts och implementerats i skolor runt om i landet, där man bland annat arbetat med kompetenshöjning kring funktionshinder och det neuropsykiatriska området genom att elevhälsan har förstärkts med just arbetsterapeutisk kompetens. Projekten ”Arbetsterapeuter i skolan” (ATIS), ”Teknikstöd i skolan” och ”Vägar till arbete” är exempel på projekt som pågick från 2006 till 2013 som alla tre haft positiv påverkan på att arbetsterapeutisk kompetens efterfrågats allt mer i skolan. Projektet Teknikstöd i skolan visade också att insatser såsom hjälpmedel och teknikstöd är billiga åtgärder även när kostnader för kartläggning och andra indirekta kostnader är inräknade. Resultatet visade på en socioekonomisk vinst av att integrera arbetsterapeuters kompetens i elevhälsan. Entydiga resultat från projekten visar att arbetsterapeutens synsätt och strukturerade arbetsätt skapar förutsättningar för elever att vara aktiva och delaktiga i skolan, närvaron har ökat och eleven når utbildningsmålen. Elever uttrycker också att de mår bättre.

Arbetsterapeuterna fick en allt tydligare roll och bidrog till att utveckla ett viktigt samarbete med lärare, specialpedagoger och andra i elevhälsoteamet. Detta samarbete kunde ske mer naturligt när de var stationerade på skolan.

Sammantaget har projekten bidragit med kunskap om vad för anpassningar och stöd barn och unga med funktionsnedsättning behöver, inom vilka områden de behöver anpassningar och stöd samt hur stöd kan utformas för att fungera i skolans vardag. Utifrån ett elevcentrerat arbetsätt kan olika professioner till exempel arbeta tillsammans med att anpassa den bristande fysiska tillgängligheten för att skapa tillgängliga lärmiljöer, underlätta för eleven att planera och organisera skolarbetet med stöd av hjälpmedel eller annat pedagogiskt stöd och sist men inte minst öka kunskapen om barn och unga med funktionsnedsättning.

Enligt Sveriges Arbetsterapeuter [10] är arbetsterapi i skolan ett nytt ansvarsområde och sedan flera år tillbaka har förbundet arbetat för att synliggöra arbetsterapeuters värde i skolan med fokus på att skapa förutsättningar för ett jämlikt lärande och hälsa. Att arbetsterapeuter är en profession som i mycket högre utsträckning än i dag skulle kunna användas för att förstärka elevhälsan är även en fråga som diskuterats i riksdagen (motion 2017/18:2505).

Sammanfattningsvis finns det en del kunskap om arbetsterapi riktad till elever med funktionsnedsättning i skolan men som främst är baserad på internationell forskning och beprövad erfarenhet. Likaså finns det en del projektrapporter som beskriver arbetsterapi i skolan, men kunskapen är bristfällig när det gäller vilken vetenskaplig evidens det finns. Därför är det av intresse att kartlägga nordisk forskning inom arbetsterapi i skolan.

Syfte och specifika frågeställningar

Det övergripande syftet med denna kunskapsöversikt var att kartlägga och beskriva nordisk forskning inom arbetsterapi relaterat till skola och barn och unga med funktionsnedsättning. Arbetet har utförts med beaktande av följande frågeställningar:

- I vilken omfattning förekommer nordisk forskning om arbetsterapi i skolan kring barn och unga med funktionsnedsättning i internationellt publicerade vetenskapliga tidskrifter 2000–2018?
- Vilka forskningsmetoder har använts för att beskriva arbetsterapi i skolan?
- I vilka årskurser och skolformer går deltagande barn och unga med funktionsnedsättning?
- Vilka interventioner används riktade till barn och unga med funktionsnedsättning i skolan?
- Vilka bedömningsinstrument har prövats i identifierade artiklar?

Metod

LITTERATURSÖKNING

Att söka vetenskapliga artiklar i databaser för ett geografiskt område såsom Norden visade sig inte helt enkelt att genomföra. Därför har kartläggningen genomförts i två steg.

Som första steg kontaktades de arbetsterapeutiska forskarnätverk inom barnområdet som författarna till kartläggningen hade tillgång till i Danmark, Finland, Island, Norge och Sverige. Forskare och specialister inom barnområdet i respektive länder har lämnat uppgifter om egna studier utifrån inklusionskriterierna. Nätverket tipsade också om ytterligare arbetsterapeuter som bedriver forskning inom området och dessa tillfrågades också om vetenskapliga publiceringar utifrån inklusionskriterierna. En sökstrategi var därför att söka i databaserna på föreslagna namn för att hitta ytterligare artiklar.

Därefter granskades alla referenslistor i alla identifierade artiklar för att hitta ytterligare

artiklar. Inkluderade artiklar identifierades även genom manuell sökning via referenslistor i avhandlingar från disputerade forskare i Sverige som forskat inom området arbetsterapi och barn.

För att så långt det var möjligt säkerställa att alla vetenskapliga artiklar utifrån syftet identifierats tillfrågades bibliotekarie med anknytning till avdelningen för arbetsterapi vid Linköpings universitet för att eventuellt hitta ytterligare artiklar. En pilotdatabassökning gjordes initialt i oktober 2017 som gav begränsat resultat. Svårigheten var att begränsa sökandet till Norden. Bibliotekarien hade varit i kontakt med ansvariga för de större databaserna men ingen av dessa hade en säker metod för att urskilja artiklar från specifika länder. Den funktion som finns för att avgränsa på land i exempelvis i databasen Web of Science visade sig inte vara tillförlitlig. Av den anledningen var vi tvungna att ge upp sökning via databaser.

INKLUSIONSKRITERIER

Inklusionskriterier har varit att artikeln ska:

- vara publicerad i vetenskaplig tidskrift under perioden 2000 till våren 2018
- arbetsterapeut är huvud- eller medförfattare
- ha kontexten grundskola, särskola, gymnasieskola eller gymnasiesärskola i något av de nordiska länderna.

URVAL AV ARTIKLAR

De 50 artiklar som påträffades i den manuella sökningen bland annat via forskarnätverk har i ett första steg granskats utifrån titel och abstrakt. Minst ett uppsatt inklusionskriterium var tvunget att finnas med i abstraktet för att artikeln skulle granskas i sin helhet. I det första steget exkluderades två artiklar som var publicerade före 2000 och två artiklar som inte blivit accepterade utan enbart var inskickade till vetenskaplig tidskrift. Därefter lästes 46 artiklar igenom i sin helhet. Dessa reducerades till 38 artiklar. Orsaken till exklusion efter

genomläsning var bland annat att det var nordiska författare men där kontexten var i annat land än Danmark, Finland, Island, Norge eller Sverige. Studien berörde elever/studenter i eftergymnasial utbildning/högre utbildning eller fokuserade på träning generellt eller specifikt på barns psykiska eller kognitiva förmåga och som inte var direkt kopplade till skolan. Exkluderade blev även artiklar som inte var direkt kopplade till elevens aktivitet och delaktighet i skolan utan istället endast beskrev skolpersonalens upplevelser av skolan.

Resultat

I kartläggningen identifierades 38 artiklar som beskriver nordisk forskning inom arbetsterapi relaterat till skola och barn och unga med funktionsnedsättning enligt studiens uppsatta inklusionskriterier.

Tabell 1 visar under vilken tidsperiod artiklarna publicerats och var studierna hade sitt ursprung. De flesta studierna hade genomförts i Sverige. Ingen studie har identifierats från Danmark. De flesta inkluderade artiklarna har publicerats under de senaste åtta åren.

Tabell 1. Antal artiklar kategoriserade efter publiceringsår och land

	2018– 2015	2014– 2010	2009– 2005	2004– 2000	Antal
Danmark	0	0	0	0	0
Finland	0	0	0	2	2
Island	0	0	3	1	4
Norge	0	5	1	0	6
Sverige	6	11	4	5	26
SUMMA	6	16	8	8	38

Forskningsmetoder för att beskriva arbetsterapi i skolan

Av de 38 identifierade artiklarna hade sex artiklar fokus på bedömningsinstrument [11–16]. Av de resterande 32 empiriska studierna var endast tre interventionsstudier [17–19].

Övriga hade en beskrivande design [20–39] eller var observationsstudier [40–48]. Dock var det en av dessa som jämförde och utvärderade att skriva med penna kontra att skriva på dator [39].

Antalet deltagare varierade från tre till 287. Mer än hälften av artiklarna ($n=19$) hade tre till 15 deltagare, sex artiklar hade 16–50 deltagare och i de resterande sex var deltagarantalet mellan 75

och 287. I instrumentstudierna var variationen ännu större; från 87 deltagare till 6 194, men där ingick även deltagare från andra länder än enbart Norden.

Årskurser och skolformer

I de inkluderade artiklarna var det flest deltagande elever i mellanstadiet, högstadiet och gymnasiet (se tabell 2). Åtta artiklar har studerat barn i förskoleklass i kombination med elever i grundskolan. Endast tre artiklar har inkluderat elever i särskolan, men det finns ytterligare två studier där eleverna går i specialskola och en studie med barn med intellektuell funktionsnedsättning som är inkluderad i grundskolan.

Tabell 2. Antal artiklar kategoriserade efter form av studie och skolform/årskurs

	Beskrivande	Intervention	Instrument	Antal
Förskoleklass	4	2	2	8
År 1–3	13	2	4	19
År 4–6	22	3	3	28
År 7–9	20	2	3	25
Gymnasiet	14	1	4	29
Grundsärskola	2	1	-	3

När det gäller deltagande barn och ungas funktionsnedsättning så var det flest artiklar ($n=22$) som hade studerat barn och ungdomar med motorisk, fysisk funktionsnedsättning där till exempel barn med synnedsättning förekommer i fyra artiklar [21–23, 34]. Fem artiklar har deltagare med flerfunktionsnedsättning med fokus på kommunikationssvårigheter [19, 33, 34, 36, 37]. Nio artiklar hade studerat barn och ungdomar med neuropsykiatriska diagnoser såsom ADHD, ADD och autism [13, 14, 18, 24, 25, 34, 39–41]. Endast två artiklar beskriver att deltagande elever hade intellektuell funktionsnedsättning [26, 34]. Några

artiklar (n=7) hade gjort gruppjämförelser av resultatet, till exempel mellan grupper av barn och unga med och utan funktionsnedsättning [45–47] eller mellan grupper av barn med olika typer av funktionsnedsättning såsom motorisk funktionsnedsättning och neuropsykiatrisk problematik [40–42]. Där visade resultatet att det finns skillnader men också likheter i aktivitetsutförande mellan barn med och barn utan funktionsnedsättning, till exempel ville de ofta göra samma aktiviteter i skolan som andra barn gjorde. Däremot kunde barn med funktionsnedsättning uppleva hinder att delta i dessa aktiviteter. Det kunde till exempel bero på skolpersonalens okunskap, fysisk otillgänglighet eller brist på stöd och anpassningar, det vill säga insatser som ligger inom arbetsterapeuters kompetensområde.

I alla artiklar utom en är barnen deltagare, men det förekommer även tio studier där ytterligare någon/några personer i barnens omgivning deltagit som informanter [17, 19, 27, 28, 31–33, 36, 37, 48]. Det kunde vara skolpersonal, föräldrar och professionella som tillfrågats eller intervjuats. I den artikel där barnet inte var deltagare hade man tillfrågat skolpersonal om deras erfarenheter av att använda ögonstyrning till dator i skolan till barn med motoriska och kommunikationssvårigheter [38]. Unga vuxna med neuropsykiatrisk funktionsnedsättning intervjuades i vuxen ålder om sina erfarenheter av att gå i skolan. Deltagarna upplevde att skoltiden hade stor påverkan på vilka förutsättningar de hade i dag till arbete och försörjning. De hade bland annat behövt mer stöd i skolan än vad de fick tillgång till [25].

Artiklarna med beskrivande design beskrev framför allt elevers upplevelse och erfarenheter av social delaktighet i skolan (n=8), aktivitetsutförande i skolaktiviteter men ofta kopplat till behov av stöd och anpassningar i skolan (n=9)

och utvärdering av hjälpmedel och främst då informations- och kommunikationsteknik (IKT) för att underlätta kognitiva svårigheter, kommunikationssvårigheter eller skriva på och hantera en dator (n=12).

Arbetsterapeutiska interventioner riktade till barn och unga med funktionsnedsättning i skolan

Hjälpmedel och IKT är de insatser till barn och ungdomar i skolan som mest frekvent har studerats i nordisk forskning. Tre av studierna är interventionsstudier och har utvärderat datorhjälpmedel [17], ögonstyrning till dator [19] och tidshjälpmedel [18]. Borgestigs et al. [17] artikel var en pilotstudie med mätning före och efter intervention. Deltagare var 15 elever och deras lärare. Målet med interventionen var att öka användningen av dator i skolan för att eleverna skulle kunna vara mer delaktiga i skolans aktiviteter. Interventionen genomfördes av arbetsterapeuter och bestod bland annat av att öka lärarnas kunskap och sätta rimliga mätbara mål kring att använda dator i lärandeaktiviteter i skolan. Resultatet visade att lärarna upplevde målinriktad användning av dator till uppgifter i skolan som en bra metod. Interventionsmetoden och att sätta mål enligt Goal assessment scale (GAS) hade en positiv inverkan på elevernas datoranvändning, men extra kunskapsstöd till lärare rekommenderades. Detta kan till exempel ges av arbetsterapeut.

I Borgestigs et al. [19] andra interventionsstudie är målgruppen barn med flerfunktionsnedsättning och kommunikationssvårigheter. Den interventionsmetod som prövades i den tidigare pilotstudien modifierades och interventionen var nu mer specifikt ögonstyrning till dator. Insatsen studerades med hjälp av dagboksanteckningar och före och efter mätning med bedömningsinstrument. Resultatet visade att alla tio deltagande barn använde dator och

ögonstyrning både i hem och i skola efter att insatsen implementerats. Insatsen bestod av att tillsammans med arbetsterapeut sätta tydliga mål för vilka aktiviteter som ögonstyrning skulle användas till, tekniskt stöd vid behov, gemensam kursdag för föräldrar, en för lärare och en dag där barnen tillsammans med andra barn kunde leka med sin dator och ögonstyrning. Barnens aktivitetsrepertoar utökades, till exempel började flera barn använda dator till att kommunicera och därigenom få möjlighet att tala om vad de önskade göra. Slutsatsen var att om ett hjälpmedel som är så komplext ska förskrivas är det viktigt att både barn, föräldrar och skolpersonal blir involverade i hela förskrivningsprocessen och att de behöver mycket stöd av ett team, med arbetsterapeut och andra professioner kunniga inom området.

I Janesläotts et al. [18] interventionsstudie deltog 37 barn som randomiserats till två grupper utifrån en väntelistedesign. Interventionen bestod av individuellt anpassat tidshjälpmedel till varje barn, till exempel timstock, kvartsklockor, anpassade scheman, anpassad Filofax eller Handi. Dessutom ingick stöd och utbildning till föräldrar, lärare och/eller assistenter om bland annat tidshantering. Interventionen i form av tidshjälpmedel för att visualisera tid integrerades i barnens vardag, minst ett tidshjälpmedel förskrevs till alla barn. Resultatet visade att både kontrollgrupp och interventionsgrupp förbättrade sin tidsuppfattningsförmåga enligt bedömningsinstrumentet Kartläggning av Tidsuppfattning (KaTid), men förbättringen var större bland barnen i interventionsgruppen. När även kontrollgruppen fick intervention mellan andra och tredje datainsamlingen visade resultatet signifikanta förändringar. Studien visade att det fanns en viss generalisering mellan användning av tidshjälpmedel och förbättrad tidshanteringsförmåga hos barnet. Det stödjer fortsatt användning av tidshjälp-

medel till barn med intellektuell och kognitiv funktionsnedsättning.

Forskningsresultat kring arbetsterapi för barn och unga med funktionsnedsättning i skolan

Övriga inkluderade artiklar var beskrivande med kvalitativ och kvantitativ ansats. I analysen framkom tre områden som studerats av arbetsterapeuter kring barn och unga med funktionsnedsättning och skolan. Dessa var: 1) Barn och ungas delaktighet i skolaktiviteter, 2) Behov av anpassning och stöd i skolan och 3) Användning av hjälpmedel. Studiernas resultat beskrivs under dessa rubriker.

Barn och ungas delaktighet i skolaktiviteter

Ett tiotal artiklar har studerat barn och ungas möjlighet och hinder till delaktighet i skolan. Framför allt är det barn och unga som intervjuats om upplevelsen av att gå i en vanlig klass och ha en funktionsnedsättning. Vidare hur det har påverkat deras delaktighet i skolans aktiviteter, men även den sociala relationen med kamraterna.

Författare har i flera studier intervjuat barn och unga med en funktionsnedsättning om deras upplevelser av att gå och delta i skolan [20–23, 26, 28, 29, 34, 35, 48]. Barnen tyckte att det var viktigt att vara delaktig i skolans aktiviteter och ville gärna vara som alla andra [29, 34]. Barn med exempelvis ryggmärgsbräck upplevde att de var delaktiga i skolans aktiviteter [48], men att det var i sociala aktiviteter de största begränsningarna fanns. Det framkom även i andra studier att elever hade delaktighetsbegränsningar i sociala aktiviteter såsom att leka på rasten men även i andra mer ostrukturerade skolaktiviteter [28, 41, 48]. Social delaktighet var ibland svårt att uppnå men också det viktigaste för barnen.

I en studie kring social delaktighet delade barnen upp vänner i två grupper; vänner med och vänner utan funktionsnedsättning [21]. De är medvetna om att de måste ”jobba” för att lyckas få och behålla kompisar utan funktionsnedsättning [22]. Den sociala delaktigheten påverkades också av den fysiska tillgängligheten i undervisningen liksom på raster, som framför allt visade sig vara en förutsättning för delaktighet hos elever med motorisk funktionsnedsättning [35]. För att möjliggöra social interaktion krävs att barnen förstod de sociala koderna och vad som förväntades av dem, det var något som Dolva et al. [26] kom fram till i sin studie när hon intervjuade barn med intellektuell funktionsnedsättning.

Egilson [29] gjorde en uppföljande studie på en grupp barn som hon intervjuade när de gick i grundskolan. När barnen följts över tid framkommer det att det sker en förändring i sättet att se på delaktighet och sig själv i relation till barn utan funktionsnedsättning. Då de nu, åtta år senare, beskrev tiden i grundskolan, var det en beskrivning i mer positiva ordalag. Som gymnasieelev hade de också lärt sig olika strategier för att kompensera för otillgängliga skolmiljöer, men föredrog anpassningar som inte var stigmatiserande när det var möjligt.

Eftersom det är mycket viktigt för barn med funktionsnedsättning, liksom för alla barn, att vara socialt delaktiga i skolan, upplever elever med funktionsnedsättning att skolpersonal inte alltid förstår betydelsen. En implikation var därmed att det behövs mer kunskap och anpassningar för att möjliggöra för barnen att vara delaktiga på sina villkor utifrån sina förutsättningar [28, 34, 41, 48].

Behov av anpassning och stöd i skolan

Bolic Baric et al. har i två studier [24, 25] intervjuat unga vuxna med neuropsykiatriska

diagnoser om deras skolgång. Deltagarna hade önskat mer stöd och anpassningar i grundskolan, då det var redan där som svårigheterna att klara skolans krav blev påtagliga, liksom sociala och emotionella svårigheter som påverkade lärandet. Det fick sedan konsekvenser i gymnasiet och sedan på yrkeslivet. Det vill säga att det var flera av deltagarna som inte hade fullständiga gymnasiebetyg och inget arbete. De unga vuxna beskrev att de hade önskat mer stöd och anpassningar för att klara studierna men också mer psykosocialt stöd hade behövts.

Barn och unga som går i grundskolan och gymnasiet beskriver också i fem studier att de har behov av stöd och anpassningar för att klara sin studiegång [27, 30, 31, 42-44]. Stöd kan till exempel vara stöd av en resursperson, något som barnen upplevde som både hindrande och underlättande [30]. Olika sätt att anta rollen som personlig resurs identifierades, där en roll var att sitta väldigt nära och vara mycket hjälplig eller en annan roll kunde vara hjälplärare och bara vara ett stöd som trädde in vid behov. Detta påverkade barnets möjligheter på både positivt och negativt sätt men innebar att resursen måste vara inkännande av vilket behov barnen behövde i olika situationer. Andra behov av stöd och anpassningar identifierades via elevintervju med bedömningsinstrumentet Bedömning av anpassning av skolmiljön (BAS) i tre artiklar [42-44]. Anpassningar i den fysiska miljön var främst tillgodosedda men behov av anpassningar när det gäller skolaktiviteter såsom läsa, komma ihåg saker och tala var minst tillgodosedda [43]. Något som också styrktes i en studie där behov av anpassningar hos barn med motorisk funktionsnedsättning och barn med neuropsykiatrisk funktionsnedsättning jämfördes. Resultatet av jämförelsen visade att barn med motorisk funktionsnedsättning i högre grad hade fått sina behov av anpassning tillgodosedda och hade därmed möjlighet att vara

mer delaktiga i skolans aktiviteter [42]. Äldre barn hade större behov av anpassningar och stöd än de yngre beroende på att omgivningens krav ökade med åldern och överensstämde mindre med elevens förutsättningar. När behov av anpassningar inte blev tillgodosedda minskade också barnens möjlighet till delaktighet i skolans aktiviteter.

Användning av hjälpmedel i skolan

En av tio artiklar som studerat hjälpmedelsanvändning i skolan och i hemmet beskrev användning av olika typer av hjälpmedel i skolan [32]. Elever och deras lärare tillfrågades i denna intervjustudie om vilka hjälpmedel som fanns på skolan för elevens räkning och användning av dessa. Det framkom att eleverna använde hjälpmedel som de inte ville använda, det gällde framför allt profylaktiska hjälpmedel såsom sitt- och ståskal, arbetsstol för att förbättra arbetsställning. Eleverna beskrev även att de ville använda förskrivna hjälpmedel mer än vad de hade möjlighet till i skolan, exempelvis kommunikationshjälpmedel och IKT. En implikation var, trots att eleverna ansåg att hjälpmedlen var till funktionell nytta, att eleverna främst ville använda de hjälpmedel som inte påverkade deras relation med klasskamraterna. Den sociala delaktigheten var alltså viktigast.

De övriga nio artiklarna hade fokus på dator- och kommunikationshjälpmedel och IKT [33, 36–40, 45–47]. Insatserna var framför allt riktade till elever med motorisk funktionsnedsättning men även till elever med neuropsykiatriska svårigheter [39, 40]. Att hjälpmedel och IKT inte används på det sätt som barnen och ungdomarna önskade visade flera studier. För att kunna vara mer delaktig och göra samma skolaktiviteter som klasskamraterna önskade eleverna att de skulle få använda datorhjälpmedel och IKT i högre

utsträckning än vad de fick i dag [40, 45, 46]. En anledning till att eleverna inte använde hjälpmedlen var otillräcklig teknisk kunskap hos lärare och assistenter men också att lärarna såg hjälpmedlet som hjälpmedel och inte som ett pedagogiskt verktyg. Det innebar att hjälpmedlet ofta inte fanns tillgängligt i lärsituationen. Även om kartläggningen inkluderar få interventionsstudier så visar ändå flera av studierna att datorhjälpmedel och IKT har en stor potential att möjliggöra social interaktion, inlärningsmöjligheter och att utföra aktiviteter självständigt [33, 39, 45, 46].

Fyra studier kring kommunikationshjälpmedel [36, 37] och ögonstyrning [33, 38] visade nytta med hjälpmedlet, men det är också hjälpmedel som kan beskrivas som avancerade. Resultatet visade också att implementering av den typen av hjälpmedel för att möjliggöra för elever med funktionshinder att delta i skolaktiviteter kräver mycket stöd av förslagsvis arbetsterapeuter. Annars förblir hjälpmedlen oanvända som beskrivs i Hemmingssons et al. studie [32]. Fem elever med Asperger syndrom, deras föräldrar och lärare intervjuades om elevernas erfarenheter att använda penna och papper eller en dator för att skriva [39]. Resultatet visade att eleverna tyckte att det var svårt att skriva för hand och även formulera vad de skulle skriva. Eleverna var ändå nöjdare och ansåg det enklare att skriva på ett tangentbord till en dator. En föreslagen implikation var att arbetsterapeut informerar lärare och föräldrar om att en orsak till elevernas skrivsvårigheter kan vara nedsatt handfunktion som inte är ovanligt bland målgruppen. Eleverna behöver också få hjälp stöd och strategier för att underlätta skrivandet och ett sådant stöd kan vara att använda datorn som ett hjälpmedel.

Bedömningsinstrument som används för att studera barns aktivitet och delaktighet i skolan

I resultatet framkom sex studier som berörde undersökningar av bedömningsinstrument för barn och unga i skolåldern varav fem artiklar undersökte psykometriska aspekter av bedömningsinstrumenten BAS [12, 16] och Skol-AMPS [13-15]. Gemensamt för dessa studier är att psykometriska egenskaper har undersökts med Rasch-analys där evidens för validitet och reliabilitet i bedömningsskalor och items har undersökts i relation till målgruppen barn, i olika åldrar och med olika typer av funktionsnedsättningar. Resultaten har använts för att vidareutveckla instrumentens användbarhet i praxis.

En artikel [11] undersökte vilka bedömningsinstrument som används inom habilitering av barn i skolåldern med förvärvad hjärnskada (ABI) med Internationell klassifikation om

funktionstillstånd, funktionshinder och hälsa (ICF) som ramverk. I studien framkom att habiliteringsteam använder många olika bedömningsinstrument och totalt identifierades 175 formella bedömningar. Det saknas koherens nationellt för användandet av bedömningsinstrument och det framkom att hälften av de identifierade bedömningsinstrumenten användes vid en av de deltagande habiliteringsenheterna. Majoriteten av bedömningsinstrumenten är länkade till ICF-komponenten kroppsfunktioner och mentala funktioner och det saknades helt bedömningar av kontextuella faktorer och bedömningsinstrument som relaterar till domänen aktivitet och delaktighet.

Slutsatser

Arbetsterapeuter har tillsammans med andra hälsoprofessioner fått en allt större och viktigare roll i skolans elevhälsoteam för att underlätta skolgång för barn och unga med funktionsnedsättning eller delaktighetsbegränsning av annan orsak.

Kartläggningen visar att det övervägande är svensk forskning som har bedrivits kring arbetsterapi i skolan. Forskningen har ett tydligt fokus på vad barn och unga med funktionsnedsättning själv uttrycker att de vill göra, förväntas och måste göra i skolan. Barnen och ungdomarna har deltagit genom att bli intervjuade, svarat på enkäter eller självskattat sig i något bedömningsinstrument.

Det finns mycket kunskap kring vilka hinder och möjligheter som barnen och ungdomarna anser finns för att kunna vara socialt och fysiskt delaktiga i skolan. Skolan som kontext beskrivs också i flera studier där behov av anpassning och stöd behövs för att öka delaktighet, men även träning för att förbättra barnens aktivitetsutförande. Genomgående visar det sig att det är mycket viktigt för barn och unga med

funktionsnedsättning att vara socialt delaktiga i skolan. Trots det upplever de att skolpersonal inte alltid förstår, och mer kunskap och anpassningar behövs för att kunna möjliggöra för barnen att kunna vara delaktiga på sina villkor och utifrån sina förutsättningar.

Sammanfattningsvis är kunskapsläget svagt vad gäller effekt av arbetsterapeutiska insatser i skolan. De vetenskapliga studier som hittills publicerats har dock givit viktig kunskap utifrån barnens och ungdomarnas perspektiv som är till stor nytta för arbetsterapeuter i det kliniska arbetet i skolan. Kartläggningen visar även på att mer forskning behövs kring nyttan med arbetsterapi i skolan och att den arbetsterapeutiska kompetensen har goda förutsättningar att bidra till en fortsatt utveckling i samarbete med elever, föräldrar, skolpersonal och elevhälsoteam.

Referenser

1. Asbjørnslett M, Hemmingsson H. *Participation at school as experienced by teenagers with physical disabilities*. Scandinavian Journal of Occupational Therapy. 2008;15:153-61.
1. UNICEF. *FN:s konvention om barnets rättigheter 1989*. Hämtad 080918 från: <http://www.unicef.se/barnkonventionen/barnkonventionen-hela-texten>
2. SFS 2010:800. *Skollagen*. http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Skollag-2010800_sfs-2010-800/?bet=2010:800: Sveriges Riksdag.
3. Hemmingsson, H. *Delaktighet i skolmiljön*. I: Eliasson A-C, Lidström H, Peny-Dahlstrand M, red. *Arbetsterapi för barn och ungdomar*. Lund: Studentlitteratur; 2016.
4. Socialstyrelsen. *Internationell klassifikation av funktionstillstånd, funktionshinder och hälsa: Barn- och ungdomsversion*. Västerås: Edita Västra Aros AB; 2010.
5. Regeringskansliet. *En skola för alla 2018*. Hämtad från: <https://www.regeringen.se/artiklar/2018/04/sverige-ska-ha-en-jamlik-kunskapsskola/>
6. Eriksson, L, Welander, J, Granlund, M. *Participation in Everyday School Activities For Children With and Without Disabilities*. Journal of Developmental and Physical Disabilities. 2007; 19:485-502.
7. Kielhofner, G. *Model of Human Occupation: Theory and application*. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins; 2008.
8. Pereira, E, la Cour, K, Jonsson, H, Hemmingsson, H. *The participation experience of children with disabilities in Portuguese mainstream schools*. British Journal of Occupational Therapy. 2010; 73(12):598-606.
9. Eriksson, L. *The relationship between school environment and participation for students with disabilities*. Pediatric Rehabilitation. 2005; 8(2):130-9.
10. Sveriges Arbetsterapeuter. *För ett jämlikt lärande – arbetsterapeutens roll i skolan*. 2016. Hämtad 2018-06-19 från: https://www.arbetsterapeuterna.se/Om-forbundet/Forbundets-forlag/for_ett_jamlikt_larande_2016/
11. Ehrenfors, R, Borell, L, Hemmingsson, H. *Assessments used in school aged children with Acquired Brain Injury – linking to the International Classification of Functioning, Disability and Health*. Disability and Rehabilitation. Disabil Rehab. 2009; 31(17):1392-401.
12. Hemmingsson, H, Kottorp, A, Bernspång, B. *Validity of the School Setting Interview: An Assessment of the Student-Environment Fit*. Scandinavian Journal of Occupational Therapy. 2004; 11:171-8.
13. Munkholm, M, Löfgren, B, Fisher, A. *Reliability of the School AMPS measures*. Scandinavian Journal of Occupational Therapy. 2012; 19(8):2-8.
14. Munkholm, M, Fisher, A. *Differences in schoolwork performance between typically developing students and students with mild disabilities*. OTJR:Occupation, Participation and Health. 2008; 28(3):121-32.
15. Munkholm, M, Berg, B, Löfgren, B, Fisher, A. *Cross-regional validation of the school version of the assessment of motor and process skills*. The American Journal of Occupational Therapy : official publication of the American Occupational Therapy Association. 2010; 64(5):768-75.
16. Yngve, M, Munkholm, M, Lidström, H, Hemmingsson, H, Ekblad, E. *Validity of the School Setting Interview for students with special educational needs in regular high school – a Rasch analysis*. Health and Quality of Life Outcomes. 2018; Open access.
17. Borgestig, M, Falkmer, T, Hemmingsson, H. *Improving computer usage for students with physical disabilities through a collaborative approach: A pilot study*. Scandinavian Journal of Occupational Therapy. 2013; 20(6):463-70.

18. Janeslätt, G, Kottorp, A, Granlund, M. *Evaluating intervention using time aids in children with disabilities*. Scandinavian Journal of Occupational Therapy. 2014; 21:181-90.
19. Borgestig, M, Sandqvist, J, Ahlsten, G, Falkmer, T, Hemmingsson, H. *Gaze-based assistive technology in daily activities*. Developmental Neurorehabilitation. 2017; 20(3):129-41.
20. Asbjørnslett, M, Hemmingsson, H. *Participation at school as experienced by teenagers with physical disabilities*. Scandinavian Journal of Occupational Therapy. 2008; 15:153-61.
21. Asbjørnslett, M, Engelsrud, G, Helseth, S. *'Friendship in all directions': Norwegian children with physical disabilities experiencing friendship*. Childhood. 2011; 19(4):481-94.
22. Asbjørnslett, M, Helseth, S, Engelsrud, G. *'Being an ordinary kid' – demands of everyday life when labelled with disability*. Scandinavian Journal of Disability Research. 2014; 16(4):364-76.
23. Asbjørnslett, M, Engelsrud, G, Helseth, S. *Inclusion and participation in everyday school life: experiences of children with physical (dis)abilities*. International Journal of Inclusive Education. 2015; 19(2):199-212.
24. Bolic Baric, V, Hemmingsson, H, Hellberg, K, Kjellberg, A. *The Occupational Transition Process to Upper Secondary School, Further Education and/or Work in Sweden: As Described by Young Adults with Asperger Syndrome and Attention Deficit Hyperactivity Disorder*. Journal of Autism and Development Disorder. 2017; 47:667-79.
25. Bolic Baric, V, Hellberg, K, Kjellberg, A, Hemmingsson, H. *Support for learning goes beyond academic support: Voices of students with Asperger's disorder and attention deficit hyperactivity disorder*. Autism. 2016; 20(2):183-95.
26. Dolva, A-S, Hemmingsson, H, Gustavsson, A, Borell, L. *Children with Down syndrome in mainstream schools: Peer interactions in activities*. European Journal of Special Needs Education. 2010; 25:283-94.
27. Egilson, S, Traustadottir, R. *Assistance to pupils with physical disabilities in regular schools: promoting inclusion or creating dependency?* European Journal of Special Needs Education. 2009; 24(1):21-36.
28. Egilson, S, Traustadottir, R. *Participation of students with physical disabilities in the school environment*. The American Journal of Occupational Therapy. 2009; 63(3):264-72.
29. Egilson, S. *School experiences of pupils with physical impairments over time*. Disability & Society. 2014; 29(7):1076-89.
30. Hemmingsson, H, Borell, L, Gustavsson, A. *Participation in school: School assistants creating opportunities and obstacles*. Occupation, Participation and Health. 2003; 23:88-98.
31. Hemmingsson, H, Gustavsson, A, Townsend, E. *Students with disabilities participating in mainstream schools: policies that promote and limit teacher and therapist cooperation*. Disability & Society. 2007; 22(4):383-98.
32. Hemmingsson, H, Lidström, H, Nygård, L. *The use of Assistive Technology Devices in mainstream schools: the students' perspective*. American Journal of Occupational Therapy. 2009; 63(4):463-72.
33. Holmqvist, E, Thunberg, G, Peny Dahlstrand, M. *Gaze-controlled communication technology for children with severe multiple disabilities: Parents and professionals' perception of gains, obstacles, and prerequisites*. Assistive technology : the official journal of RESNA. 2017; 4:1-8.
34. Mundhenke, L, Hermansson, L, Sjöqvist Nätterlund, B. *Experiences of Swedish children with disabilities: Activities and social support in daily life*. Scandinavian Journal of Occupational Therapy. 2010; 17.
35. Prellwitz, M, Tamm, M. *How children with restricted mobility perceive their school environment*. Scandinavian Journal of Occupational Therapy. 2000; 7:165-73.
36. Salminen, A, Ryan, S, Petrie, H. *Impact of computer augmented communication on the daily lives of speech-impaired children. Part I: Daily communication and activities*. Technology and Disability 2004; 16(3):157-67.
37. Salminen, A, Ryan, S, Petrie, H. *Impact of computer augmented communication on the daily lives of speech-impaired children. Part II: Services to support computer augmented communication*. Technology and Disability 2004; 16(3):169-77.

38. Rytterström, P, Borgestig, M, Hemmingsson, H. *Teachers' experiences of using eye gaze-controlled computers for pupils with severe motor impairments and without speech*. European Journal of Special Needs Education. 2016; 31(4):506–19.
39. Breivik, I, Hemmingsson, H. *Experiences of handwriting and using a computerized ATD in school: Adolescents with Asperger's syndrome*. Scandinavian Journal of Occupational Therapy. 2013; 20(5):349-56.
40. Bolic, V, Lidström, H, Thelin, N, Kjellberg, A, Hemmingsson, H. *Computer use in educational activities by students with ADHD*. Scandinavian Journal of Occupational Therapy. 2013; 20 (5):357-64.
41. Egilson, S, Coster, W. *School function assessment: performance of Icelandic students with special needs*. Scandinavian Journal of Occupational Therapy. 2004; 11(4):163-70.
42. Egilson, S, Hemmingsson, H. *School participation of pupils with physical and psychosocial limitations: a comparison*. British Journal of Occupational Therapy. 2009; 72(4):144-52.
43. Hemmingsson, H, Borell, L. *Accommodation needs and students-environment fit in upper secondary schools for students with severe physical disabilities*. Canadian Journal of Occupational Therapy. 2000; 67:162-72.
44. Hemmingsson, H, Borell, L. *Environmental barriers in mainstream schools*. Child: Care, Health & Development. 2002; 28(1):57-63.
45. Lidström, H, Almqvist, L, Hemmingsson, H. *Computer-based assistive technology device for use by children with physical disabilities: a cross-sectional study*. Disability and Rehabilitation: Assistive Technology. 2012; 7(4):287-93.
46. Lidström, H, Granlund, M, Hemmingsson, H. *Use of ICT in school: A comparison between students with and without physical disabilities*. European Journal of Special Needs Education. 2012; 27(1):21-34.
47. Lidström, H, Hemmingsson, H. *Children and youths with disabilities – a part of the digital generation?* WFOT Bulletin. 2014; 69(May):19-23.
48. Peny-Dahlstrand, M, Krumlinde-Sundholm, L, Gosman-Hedström, G. *Patterns of participation in school-related activities and settings in children with spina bifida*. Disability and Rehabilitation. 2013; 35(21):1821-7.

KVALITATIVA OCH KVANTITATIVA BESKRIVANDE STUDIER				
Författare	Syfte	Skolform	Deltagare	Design
Asbjørnslett, M., & Hemmingsson, H. (2008). [20] NO	Att undersöka hur tonåringar med fysiska funktionshinder upplevde delaktighet i grundskola och gymnasium.	Grundskola, Gymnasiet	14 elever i åldrarna 13–18 år med motorisk funktionsnedsättning t ex. cerebral pares, spina bifida.	Kvalitativ studie med tre fokusgrupper (n=13) och individuella intervjuer med BAS (n=12).
Asbjørnslett, M., Engelsrud, G., Helseth, S. (2011). [21] NO	Att undersöka hur norska barn med fysiska funktionshinder upplever vänskap i transitionen mellan grundskola och gymnasieskola	Grundskola	15 barn i åldrarna 12–13 år med fysisk funktionsnedsättning varav ett barn med synnedsättning och två med inlärnings-svårigheter.	Kvalitativa intervjuer över tid. 38 intervjuer genomförs med 15 ungdomar.
Asbjørnslett, M., Helseth, S., Engelsrud, G. (2014). [22] NO	Att undersöka hur barn som fått "stämpeln" att vara funktionsnedsatt upplever och anpassar sig till vardagslivets och skolans krav.	Grundskola	15 barn i åldrarna 12–14 år med fysisk funktionsnedsättning varav ett barn med synnedsättning och två med inlärnings-svårigheter.	Kvalitativa intervjuer över tid. 39 intervjuer med barn och 22 intervjuer med föräldrar. Barnen är de primära informanterna.
Asbjørnslett, M., Engelsrud, G., Helseth, S. (2015). [23] NO	Syftet är att utforska vilka olika sätt barn med fysiska funktionshinder upplever "everyday school life".	Grundskola	15 barn i åldrarna 12–14 år med fysisk funktionsnedsättning varav ett barn med synnedsättning och två med inlärnings-svårigheter.	Kvalitativ metod med 39 intervjuer över tid.
Bolic, V., Lidström, H., Thelin, N., Kjellberg, A., & Hemmingsson, H. (2013). [40] SVE	Att undersöka datoranvändning i skolan för elever med ADHD i jämförelse med elever med motorisk funktionsnedsättning och elever utan funktionsnedsättning.	Grundskola, Gymnasium	102 elever i åldrarna 12–18 år med ADHD var matchade med lika många elever med motorisk funktionsnedsättning. Dessutom ingick 940 elever utan funktionsnedsättning.	Tvärsnittsstudie med gruppjämförelser.
Bolic Baric, V., Hellberg, K., Kjellberg, A., & Hemmingsson, H. (2016). [25] SVE	Att beskriva erfarenheterna av stöd i skolan bland unga vuxna med AS och ADHD och för att undersöka vilket stöd de i efterhand beskriver som påverkat lärandet.	Grundskola, Gymnasium	13 unga vuxna i åldrarna 20–29 år med Aspergers syndrom.	Kvalitativ studie med hermeneutisk ansats, tillbakablickande på tidigare skolgång.
Bolic Baric, V., Hemmingsson, H., Hellberg, K., & Kjellberg, A. (2017). [24] SVE	Att beskriva övergångsprocessen från gymnasiet till vidareutbildning och/eller arbete och för att undersöka vilket stöd som påverkar processen ur ett ungdomsperspektiv.	Gymnasium	10 unga vuxna med ADHD eller Aspergers syndrom i åldrarna 20–29 år.	Kvalitativ intervju-studie.

Brevik, I., & Hemmingsson, H. (2013). [39] NO	Att undersöka hur ungdomar med Asperger syndrom upplever att skriva med penna eller med ett datorhjälpmedel i skolan.	Grundskola, Gymnasieskola	5 ungdomar i åldrarna 11-16 år med Aspergers syndrom.	Kvalitativ deskriptiv multiple-case mixad metodstudie med semistrukturerade intervjuer och skattningar.
Dolva, A-S., Hemmingsson, H., Gustavsson, A., & Borell, L. (2010). [26] NO	Att utforska interaktion mellan elever, i aktiviteter i skolkontext, i grundskoleklasser som har inkluderat elever med Downs syndrom tillsammans med klasskamrater utan funktionshinder för att identifiera möjliggörande förutsättningar.	Grundskola	6 elever i åldern 10 år med Down syndrom.	Kvalitativ multiple-case studie med fältobservationer och intervjuer i olika situationer i skolan men enbart i situationer där interaktion med annan elev sker.
Egilson, S., & Coster, W. (2004). [41] ISL	Att identifiera likheter och olikheter i aktivitetsutförande bland elever med olika typer av funktionsnedsättning med identifierade särskilda behov.	Grundskola	75 elever i åldrarna 6-12 år varav 35 elever med motorisk funktionsnedsättning och 40 elever med neuropsykiatrisk diagnos.	Kvantitativ studie med data insamlad med bedömningsinstrumentet School Function Assessment (SFA).
Egilson, S., & Hemmingsson, H. (2009). [42] ISL	Att undersöka student-environment fit hos isländska elever och söka efter skillnader och likheter mellan elever som har fysiska och psykosociala begränsningar, för att identifiera problem som uppstår för de två grupperna när det gäller behov av anpassningar.	Grundskola, Gymnasieskola	76 elever i åldrarna 9-17 år varav 40 elever med motorisk funktionsnedsättning och 36 elever med psykosocial funktionsnedsättning.	Kvantitativ studie med gruppjämförelser. Data insamlad med bedömningsinstrumentet BAS.
Egilson, S., & Traustadottir, R. (2009). [27] ISL	Att undersöka personligt stöd som ges till elever med fysiska funktionshinder i vanliga skolor.	Förskoleklass, Grundskola	17 föräldrar och 18 lärare till 14 elever i åldrarna 6-12 år med motorisk funktionsnedsättning.	Kvalitativ studie med intervjuer med föräldrar och lärare samt observation av barnen i skolan.
Egilson, S., & Traustadottir, R. (2009). [28] ISL	Att undersöka underlättande och hindrande faktorer för delaktighet i skolan för elever med motorisk funktionsnedsättning och hur dessa påverkar barnens skolgång.	Grundskola	14 elever med motorisk funktionsnedsättning i åldrarna 6-12 år, 17 föräldrar och 18 lärare.	Kvalitativ metod inspirerad av Grounded theory med observationer samt semistrukturerad intervju med bedömningsinstrumentet BAS.
Egilson, S. (2014). [29] ISL	Att undersöka upplevelsen av delaktighet och engagemang i skolans aktiviteter över tid hos elever med fysiska funktionsnedsättningar tillsammans med deras klasskamrater.	Gymnasieskola	7 elever i åldrarna 17-19 år med fysiska funktionsnedsättningar.	Kvalitativ uppföljningsstudie utifrån ett långsiktigt perspektiv.

Hemmingsson, H., & Borell, L. (2000). [43] SVE	Att identifiera behov av fysiska och sociala anpassningar i gymnasieskolor för elever med motorisk funktionsnedsättning, ur elevernas perspektiv.	Gymnasieskola	48 elever med motorisk funktionsnedsättning.	Kvantitativ studie med datainsamling med bla bedömningsinstrumentet BAS.
Hemmingsson, H., & Borell, L. (2002). [44] SVE	Att identifiera hinder för delaktighet i svenska skolor utifrån elever med fysiska funktionsnedsättnings perspektiv. Studien undersöker också hur kön, diagnos, förflyttningsförmåga, årskurs och tillgång till assistans relaterar till student-environment fit.	Grundskola, Gymnasieskola	34 elever i åldrarna 10–19 år med motorisk funktionsnedsättning.	Kvantitativ studie med bedömningsinstrumentet BAS.
Hemmingsson, H., Borell, L., & Gustavsson, A. (2003). [30] SVE	Att undersöka hur assistans ges i skolan till elever med funktionshinder och hur assistenterna påverkar elevernas delaktighet. Av särskilt intresse var elevernas interaktion med klasskamrater och möjligheter att delta i skolan.	Grundskola	7 elever i åldrarna 7–15 år med motorisk funktionsnedsättning.	Kvalitativ observationsstudie.
Hemmingsson, H., Gustavsson, A., & Townsend, E. (2007). [31] SVE	Att undersöka de deltagande arrangemangen för elever med funktionshinder i den ordinarie utbildningen och att undersöka lärarnas och terapeuternas erfarenheter av samarbete om dessa arrangemang. De organisatoriska förutsättningarna för sådant samarbete behandlas också.	Grundskola, Gymnasieskola	14 elever i åldrarna 9–19 år med motorisk funktionsnedsättning, 14 lärare och 17 terapeuter från habiliteringen.	Kvalitativ mixad metod inspirerad av institutionell etnografi med data från intervjuer, observationer och dokumentation.
Hemmingsson, H., Lidström, H., & Nygård, L. (2009). [32] SVE	Att undersöka användningen av hjälpmedel i skolan för elever med motorisk funktionsnedsättning och beskriva deras uppfattning om hjälpmedel som stödjer delaktighet i skolan.	Grundskola, Gymnasieskola, Särskola	20 elever i åldrarna 8–19 år med motorisk funktionsnedsättning och deras lärare.	Mixad metod med observation och intervju.
Holmqvist, E., Thunberg, G., Peny-Dahlstrand, M. (2017). [33] SVE	Att utforska föräldrars och professionellas tankar om hur ögonstyrd dator kan vara välgörande för barn med flerfunktionsnedsättning.	Förskola, Grundskola, Gymnasieskola	3 föräldrar till barn och ungdomar med flerfunktionsnedsättning samt 1 personlig assistent och 7 professionella från skola och habilitering.	Kvalitativ studie med semistrukturerade intervjuer.

Lidström, H., Almqvist, L., & Hemmingsson, H. (2012). [45] SVE	Att undersöka prevalensen bland barn med motorisk funktionsnedsättning som använder datorhjälpmedel i skolan, och undersöka skillnaden i nöjdhet mellan barn som använder och inte använder ett datorhjälpmedel i aktiviteter i skolan och på fritiden.	Grundskola, Gymnasieskola	287 elever i åldrarna 10–18 år med motorisk funktionsnedsättning.	Tvärsnittsstudie med gruppjämförelser.
Lidström, H., Granlund, M., & Hemmingsson, H. (2012). [46] SVE	Att undersöka och jämföra användning av IKT i skolan bland tre grupper av elever. Dessutom identifieras faktorer som har ett positivt samband med att delta i varierade datoraktiviteter i skolan för elever med motorisk funktionsnedsättning.	Grundskola, Gymnasieskola	287 elever i åldrarna 10–18 år med motorisk funktionsnedsättning.	Tvärsnittsstudie med gruppjämförelser.
Lidström, H., & Hemmingsson, H. (2014). [47] SVE	Att beskriva, jämföra och reflektera över två studier som undersökt IKT-användning hos barn och ungdomar med motorisk funktionsnedsättning i jämförelse med barn utan funktionsnedsättning, i relation till arbetsterapi.	Grundskola, Gymnasieskola	287 elever med motorisk funktionsnedsättning med en medelålder om 13,5 år.	Tvärsnittsstudie med gruppjämförelser.
Mundhenke, L., Hermansson, L., & Sjöqvist Nätterlund, B. (2010). [34] SVE	Att beskriva upplevelser av dagliga aktiviteter och socialt stöd i det dagliga livet för barn med funktionsnedsättningar.	Grundskola	33 barn i åldrarna 7–13 år med fysisk, intellektuell eller neuropsykiatrisk funktionsnedsättning. 13 av barnen hade tilläggsdiagnoser såsom epilepsi, synnedsättning, språkstörning eller ADHD.	Kvalitativ intervjustudie.
Peny-Dahlstrand, M., Krumlinde-Sundholm, L., & Gosman-Hedström, G. (2013). [48] SVE	Att undersöka aspekter av delaktighet i skolrelaterade aktiviteter och miljöer för barn med spina bifida och hur de uppfattas av både barn och deras lärare. Fokus var också att undersöka om barnens utförande av aktiviteter kan relateras till hur delaktiga de är i skolan utifrån deras motoriska- och processfärdigheter.	Förskoleklass, Grundskola, Särskola	50 elever i åldrarna 6–14 år med spina bifida samt 48 lärare.	Kvantitativ populationsbaserad utforskande tvärsnittsstudie.

Prellwitz, M., & Tamm, M. (2000). [35] SVE	Att beskriva hur barn med begränsad rörlighet uppfattar sin skolmiljö med hänsyn till fysisk, teknisk, psykologisk och social tillgänglighet.	Grundskola	10 elever i åldrarna 7–12 år med begränsad rörlighet, barn med diagnoser såsom cerebral pares, spina bifida, polio eller olika muskulära störningar.	Kvalitativ intervjustudie utifrån ett elevperspektiv.
Rytterström, P., Borgestig, M., & Hemmingsson, H. (2016). [38] SVE	Att utforska lärares erfarenheter av att använda ögonstyrning till dator med elever med flerfunktionsnedsättning.	Förskola, Grundskola, Särskola	11 skolpersonal till 7 barn i åldrarna 5–15 år med flerfunktionsnedsättning som är i behov av assistans i alla aktiviteter i vardagen. (7 lärare och 4 lärarassistenter).	Kvalitativ intervjustudie med ett fenomenologiskt perspektiv.
Salminen, A-L., Petrie, H., & Ryan, S. (2004) [36] FIN	Att undersöka effekterna av att använda datorbaserad kommunikationsapparat i daglig kommunikation, i aktiviteter, i naturliga miljöer hos barn och ungdomar med kommunikationssvårigheter, utifrån deras egna och deras diskussionspartners samt terapeuters åsikter. Syftet var också att undersöka betydelsen av att använda datorbaserad kommunikationsapparat för att få förståelse för förändringsprocessen som sker i deras dagliga liv efter tillhandahållandet av hjälpmedlet. (DEL1)	Specialskola	6 elever i åldrarna 7–15 år med cerebral pares och kommunikationssvårigheter, 7 föräldrar, 7 assistenter, 8 lärare, 4 logopedier och 6 arbetsterapeuter.	Multiple-case-metodik med single-case-studier. Datainsamling med frågeformulär, videospelad observation och bedömning av elevernas kommunikation samt intervjuer med föräldrar och professionella. Terapeuter förde också loggboksanmärkingar.
Salminen, A-L., Petrie, H., & Ryan, S. (2004) [37] FIN	Att beskriva och utvärdera den service som användes när datorbaserad kommunikationsapparat introducerades till 6 barn och ungdomar vars framsteg följdes upp under det första året som kommunikationsapparaten användes. Syftet var också att rapportera terapeuters och föräldrars uppfattning om servicen. (DEL2)	Specialskola	6 elever i åldrarna 7–15 år med cerebral pares och kommunikationssvårigheter, 7 föräldrar, 7 assistenter, 8 lärare, 4 logopedier och 6 arbetsterapeuter.	En cross-case-analys av individuella single-case-studier från DEL 1. Analysen gjordes med de kategorier där relaterat stöd och service hanterades.

BEDÖMNINGSINSTRUMENT				
Författare	Syfte	Skolform	Deltagare	Design
Ehrenfors, R., Borell, L., & Hemmingsson, H. (2009). [11] SVE	Att undersöka allmänt använda bedömningsinstrument inom rehabilitering av barn i skolåldern med förvärvad hjärnskada (ABI) med International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) som ramverk.	Grundskola, Gymnasieskola	Bedömningsinstrument för barn i skolåldern med förvärvad hjärnskada.	Enkätundersökning bland professionella som arbetar med barn med förvärvad hjärnskada.
Hemmingsson, H., Kottorp, A., & Bernspång, B. (2004). [12] SVE	Att undersöka evidens rörande validitet i BAS. Specifikt undersöks bedömningsskalans validitet, om elevens svarsmönster är konsekventa utifrån Raschmodellen och om BAS aktivitetsområden överrensstämmer med den teoretiska basen för instrumentutveckling.	Grundskola	87 elever i åldrarna 8–19 år med motorisk funktionsnedsättning.	Kvantitativ med Raschanalys av bedömningsinstrumentet BAS.
Munkholm, M., & Fisher, A. G. (2008). [14] SVE	Att undersöka om det finns skillnader i förmågan att utföra skoluppgifter mellan barn med funktionshinder och barn utan funktionshinder.	Förskoleklass, Grundskola	175 barn i åldrarna 4–11 år med ADHD, DCD, inlärningssvårigheter och sensorisk problematik. 175 barn utan funktionsnedsättning i åldrarna 4–11 år.	Kvantitativ metod med Raschanalys.
Munkholm, M., Löfgren, B., & Fisher, A. G. (2012). [13]. SVE	Att undersöka reliabiliteten av Skol-AMPS kvalitetssmåt. Specifikt användes flera olika metoder för att undersöka skol-AMPS-måttens stabilitet genom att cross-validera reliabilitetsskattningar för både uppgifter och items i bedömningsinstrumentet.	Grundskola	6 194 barn i åldrarna 3–21 år med ADHD, DCD, inlärningssvårigheter, sensorisk problematik, utvecklingsmässiga-, neurologiska- kognitiva- och psykiska funktionsnedsättningar vara 1013 barn utan funktionsnedsättning.	Kvantitativ metod med Raschanalys av bedömningsinstrumentet Skol-AMPS.
Munkholm, M., Berg, B., Löfgren, B., & Fisher, A. G. (2010) [15]. SVE	Att validera bedömningsinstrumentet Skol-AMPS att använda för att bedöma barn i olika världsregioner däribland Norden.	Grundskola	984 barn från fyra världsregioner (246*4) med en medelålder om 6,86 år (SD=2.3 år) med barn utan och med olika funktionsnedsättning.	Kvantitativ metod med Raschanalys av bedömningsinstrumentet Skol-AMPS.

Yngve, M., Munkholm, M., Lidström, H., Hemmingsson, H., & Ekbladh, E. (2018). [16] SVE	Att undersöka bedömningsinstrumentet BAS psykometriska egenskaper för elever med behov av särskilt stöd i gymnasiet.	Gymnasieskola	509 elever, med och utan diagnos, med behov av särskilt stöd i gymnasiet med en medelålder om 17,34 år (median 17 år).	Kvantitativ metod med Raschanalys.
Bolic Baric, V., Hemmingsson, H., Hellberg, K., & Kjellberg, A. (2017). [24] SVE	Att beskriva övergångsprocessen från gymnasiet till vidareutbildning och/eller arbete och för att undersöka vilket stöd som påverkar processen ur ett ungdomsperspektiv.	Gymnasium	10 unga vuxna med ADHD eller Aspergers syndrom i åldrarna 20-29 år.	Kvalitativ intervjustudie.

INTERVENTIONSSTUDIER				
Författare	Syfte	Skolform	Deltagare	Design
Borgestig, M., Falkmer, T., & Hemmingsson, H. (2013). [17] SVE	Att utvärdera effekten av datorhjälpmedel som intervention för att förbättra användningen av datorer i undervisningen för elever med funktionshinder under pågående läsår.	Grundskola	15 elever i åldrarna 12-18 år med motorisk funktionsnedsättning och deras lärare.	Interventionsstudie, med mätning före och efter.
Borgestig, M., Sandqvist, J., Ahlsten, G., Falkmer, T., & Hemmingsson, H. (2017). [19] SVE	Att undersöka effekten av ögonstyrning som intervention på aktivitetsrepertoar, självständighet och målpuppfyllelse hos barn med grav fysisk funktionsnedsättning, och att undersöka föräldrarnas tillfredsställelse med användning av ögonstyrning i dagliga aktiviteter efter interventionen.	Grundskola, grundskola	10 barn med grava fysiska funktionsnedsättningar utan talförmåga i åldrarna 1-15 år.	Icke-experimentell multipel fallstudie med mätning före, efter och uppföljning 9-10 månader efter intervention.
Janeslätt, G., Kottorp, A., & Granlund M. (2014). [18] SVE	Att utvärdera användning av tidshjälpmedel för barn med funktionshinder.	Förskoleklass, Grundskola	37 barn i åldrarna 6-11 år med ADHD, autismspektrumstörning, lindrig eller måttlig intellektuell funktionsnedsättning, spina bifida och cerebral pares.	Kvantitativ studie med randomiserade blockdesign med interventioner över tid.

Alla barn och unga har skolplikt, men även rätt att gå i skolan – oavsett om de har en funktionsnedsättning eller inte. Enligt Skollagen ska elevhälsan verka för en miljö som främjar elevens hälsa och välmående och ger goda förutsättningar att utvecklas mot utbildningens mål. Arbetsterapeutisk kompetens i elevhälsan kan skapa förutsättningar för tillgängliga lärmiljöer där alla elever får tillgång till det stöd de har behov av.

Syftet med denna **kunskapsöversikt** är att kartlägga och beskriva nordisk forskning inom arbetsterapi relaterat till skola och barn och unga med funktionsnedsättning.