



Lärares och elevers upplevelser av läshjälpmedel

Tillgänglighetsbiblioteket Celiac utredning 2023
Veera Kivijärvi



Utgivare: Tillgänglighetsbiblioteket Celia

Publicationsår: 2023

ISBN 978-951-21-9996-9 (pdf)

ISBN 978-951-21-9995-2 (epub)

Översättning från finska: Semantix Finland Oy

Layout: Piirre C Oy

Innehåll

| | |
|---|-----------|
| Sammanfattning | 3 |
| Sammanfattning på lätt språk | 4 |
| Lärares och elevers upplevelser av läshjälpmedel | 4 |
| Tack | 5 |
| 1. Inledning | 6 |
| 2. Bakgrund till undersökningen | 9 |
| 2.1 Lässvårigheter | 10 |
| 2.2 De vanligaste svårigheterna med läsning | 10 |
| 2.3 Läshjälpmedel | 12 |
| Lätt språk | 12 |
| Talböcker och kombinationsböcker | 12 |
| Tillgängliga läromedel | 13 |
| Talsyntes och skanningsapplikationer | 14 |
| Lässpel | 14 |
| Punktskrift och taktilt material | 14 |
| Överlägg och läslinjal | 15 |
| 2.4 Lässtöd i skola | 15 |
| 3. Insamling av material | 17 |
| 3.1 Enkätundersökning | 18 |
| Undersökningspopulation | 18 |
| Genomförande av enkäten | 19 |
| 3.2 Intervjuer | 20 |
| Undersökningspopulation | 20 |
| Intervjufrågor och intervjuernas förlopp | 21 |
| 4. Analys av materialet | 23 |
| 4.1 Analys av enkätaterialet | 24 |
| 4.2 Analys av intervjumaterialet | 24 |
| 5. Resultat | 25 |
| 5.1 Stöd och hjälpmedel för läsning enligt lärarnas beskrivning | 26 |
| Lässvårigheter | 26 |
| Läshjälpmedel som används mest av lärare | 27 |
| De bästa läshjälpmedlen | 28 |
| Brister som lärare upplevt i läshjälpmedel och läromedel | 30 |
| 5.2 Upplevelser av läsning och lässtöd enligt eleverna | 32 |
| Hur upplevs läsning? | 32 |
| De bästa stödformerna för läsning enligt eleverna | 34 |
| Elevernas erfarenheter av Celias flerkanaliga böcker | 35 |
| 5.3 Sammanfattning av resultaten | 36 |
| 6. Diskussion | 37 |
| 6.1 Om läromedel | 38 |
| 6.2 Om läsning | 39 |
| 7. Rekommendationer för utveckling av läshjälpmedel | 41 |
| 8. Etik i utredningen | 43 |
| Källor | 44 |
| Bilagor | 50 |
| Bilaga 1. Enkät till lärare | 50 |
| Bilaga 2. Tabeller | 55 |
| Tabell för diagram 1 | 55 |
| Tabell för diagram 2 | 55 |
| Tabell för diagram 3 | 56 |
| Tabell för diagram 4 | 56 |
| Tabell för diagram 5 | 56 |

Sammanfattning

Tillgänglighetsbiblioteket Celia undersökte år 2022–2023 lärares och elevers upplevelser av läshjälpmedel. Materialet i undersökningen bestod av enkät som riktades till lärare (N = 475). Innehållet i undersökningen utformades av Celias experter och undersökningen genomfördes av forskningsföretaget Innolink. Intervjumaterialet som kompletterar undersökningen utformades genom intervjuer med elever som hade ett identifierat behov av stöd för läsning (N = 35). Intervjuerna genomfördes av Celias experter. Den kvalitativa innehållsanalysen av intervjumaterialet med eleverna och den statistiska analysen av lärarenkäten genomfördes av Innolink. Celias experter analyserade de öppna enkätsvaren genom kvalitativ innehållsanalys.

Enligt studien är elevernas lässvårigheter individuella och kumulerade. Det fanns ett stort behov av mångsidiga sätt att stödja läsningen. För att stödja läsning användes mest elektroniska läromedel och applikationer som tillhandahålls av förlag. Lärarna ansåg att lättlästa texter och talböcker var de bästa verktygen för att stödja läsning, särskilt om lyssnandet på en talbok kombinerades med läsning av en tryckt bok eller på skärm. Lärarna upplevde dock att lättlästa böcker och läromedel endast fanns tillgängliga ibland. Det fanns inte heller tillräckligt med böcker som man kan läsa och lyssna på samtidigt. Elektroniska läromedel och lärplattformar ansågs vara dåligt tillgängliga för dem som behövde lässtöd.

Elevernas upplevelser av läsning var i huvudsak positiva, och majoriteten uppgav att de tyckte om att läsa. De berättade att lässvårigheter ibland gjorde läsningen svår och de identifierade sina lässvårigheter exakt. De kunde nämna flera metoder som de ansåg stöder läsningen. Eleverna använde gärna Celias DaisyTrio-kombinationsbok i intervjusituationen och upplevde att formatet underlättade läsningen och kändes som ett bra sätt att läsa.

Resultaten av undersökningen kan utnyttjas för att förbättra tillgängligheten till läromedel och böcker, särskilt innehållsmässigt. Resultaten av studien belyser vikten av lätt språk som ett sätt att stödja läsning. Resultaten kan framför allt användas för att främja läskunighet i grupper som upplever svårigheter i läsning.

Sammanfattning på lätt språk

Lärares och elevers upplevelser av läshjälpmedel

Tillgänglighetsbiblioteket Celia undersökte på våren 2023 vilken typ av läshjälpmedel hjälper eleverna i läsning. Lärare och elever tillfrågades.

Celias enkät besvarades av 475 lärare. Undersökningen genomfördes av forskningsföretaget Innolink. Dessutom intervjuade Celias experter 35 elever som har svårigheter med läsning. Celia och Innolink sammanställde resultaten av studien tillsammans.

Studien visade att det är viktigt att stödja elevernas läsning med många olika hjälpmedel. Eftersom eleverna har olika typer av lässvårigheter, passar inte samma hjälpmedel alla.

I undervisningen använder lärarna mest elektroniska läromedel och applikationer. Enligt deras uppfattning är elektroniska läromedel dock svåra för elever som behöver stöd i läsningen.

Lärare anser att det bästa stödet för läsning är lättlästa texter och talböcker. Fler lättlästa böcker behövs dock. Dessutom behövs fler böcker som eleven kan läsa och lyssna på samtidigt.

I Celias studie intervjuades även elever som behöver stöd i läsningen. De flesta elever uppgav att de tycker om att läsa, även om läsning ibland är besvärligt. Eleverna kände till flera sätt som underlättar läsning.

Resultaten av studien kan utnyttjas när man gör läroböcker och läromedel tydligare. Det är viktigt att använda lätt språk, eftersom det stöder och underlättar läsning.

Översättning till lätt språk av sammanfattning: Sanna-Leena Knuuttila

Tack

Celias experter Sami Määttä och Minna Katela, som specialiserat sig på samarbete med läroanstalter, har deltagit i insamlingen av material till denna undersökning. Tack för aktivt samarbete och viktiga diskussioner. Rauha Maarno, direktör för kund- och samhällsrelationer på Celia, har stöttat genomförandet av undersökningen i alla dess skeden. Tack för stöd och råd.

Vi vill tacka alla lärare som svarat på vår enkät om läshjälpmedel. Era svar utgör ryggraden i denna undersökning. De hjälper oss, och förhoppningsvis även andra som arbetar med lässtöd, att utveckla bättre hjälpmedel för läsning.

Tack till skolor och lärare som bjöd in Celias personal som gäster. Vi tillbringade glada dagar runt om i Finland och lärde oss mycket om elevernas styrkor och behov i samband med läsning. Tack till alla elever som delade med sig av sina läsoplevelser till oss. Utan dessa stunder med er skulle denna undersökning inte ha blivit av.

Tack till forskningsföretaget Innolink för smidigt samarbete.

Ett stort tack till Leena Holopainen, professor i specialpedagogik vid Östra Finlands universitet, Jarkko Hautala, forskningsdirektör vid Niilo Mäki-institutet, och Riia Palmqvist, undervisningsråd vid Utbildningsstyrelsen, för läsning på förhand av undersökningen samt kommentarer om den. Kommentarererna var till stor hjälp i att göra rapporten tydlig.

Veera Kivijärvi, pedagogisk sakkunnig, Tillgänglighetsbiblioteket Celia

1. Inledning



Läsning är besvärligt för allt fler. Lässvårigheter inverkar på många delområden i livet, i barns och ungas liv särskilt inläring och inlärningsresultat. Enligt en utredning av Nationella centret för utbildningsutvärdering NCU är individuella skillnader i inlärningsresultat stora och skillnaderna kan kopplas till elevernas läsförmåga (Ukkola & Metsämuuronen 2023). De finländska elevernas försämrade inlärningsresultat (ibid.), den allt starkare differentieringen av läsförmågan (Leino m.fl. 2019, Leino m.fl. 2023) och den minskade lästiden (Hanifi, Haaramo & Saarenmaa 2021) är fenomen som även Tillgänglighetsbiblioteket Celia söker lösningar på genom att utveckla tillgängliga böcker och läromedel.

Tillgänglighetsbiblioteket Celias uppgift är att producera tillgängliga böcker och läromedel för personer som har svårt att läsa till exempel på grund av sjukdom, inlärningsvårigheter eller funktionsnedsättning. Begränsningen av nyttjanderätten grundas på 17 § i upphovsrättslagen. Den möjliggör produktion av tillgängliga versioner av verk för synskadade och andra som har svårt att läsa en tryckt bok. Lagen om Celia ändrades i början av år 2023 och samtidigt ändrades ämbetsverkets namn från Biblioteket för synskadade till Tillgänglighetsbiblioteket Celia. Celias lagstadgade skyldighet är att tillhandahålla tillgängliga böcker för alla personer med läsnedsättning även i framtiden.

Celias kundkrets består av cirka 21 700 minderåriga, för vilka barn- och ungdomslitteratur samt undervisningsmaterial produceras. Skolorna är en betydande samarbetspartner för Celia. Sedan år 2018 har lärarna registrerat elever som kunder hos Celia. Registreringen grundas på lärarens bedömning att Celias tjänster hjälper en elev med lässvårigheter. I praktiken har det dock visat sig att många elever som registrerats av lärare använder Celias böcker mycket lite eller inte alls. Eftersom antalet kunder och behovet av lässtöd är stort är det ändå nödvändigt att utreda med vilka medel och verktyg som stödet bör ges.

Läshjälpmedel avser apparater, applikationer och andra hjälpmedel som kompenserar för problem som orsakas av läsnedsättningen och som gör det möjligt för läsaren att hämta information i texten (Paloneva & Mäkipää 2019). Läshjälpmedel har utvecklats i takt med teknikens utveckling från konkreta hjälpmedel, som läspinnar och speciella talboksspelare, till applikationer, interna funktioner i datorprogram och till exempel spel. I den här undersökningen granskar vi läshjälpmedel på ett övergripande sätt. Vi beaktar all utrustning och allt material som finns tillgängligt för att underlätta eller möjliggöra läsning i undervisningen.

Tidigare har endast lite inhemsk forskning publicerats om upplevelser bland användare av läshjälpmedel. Den senast publicerade undersökningen är en undersökning av Niilo Mäki Institutet och Erilaisten oppijoiden liitto (Pieviläinen m.fl. 2020) om läshjälpmedel som används av vuxna. Hälften av de vuxna som deltog i studien och som hade svårigheter i inläringen använde talböcker som hjälpmedel och en tredjedel använde olika läslinjal.

Funktionen i läshjälpmedel som stöd för läsning har undersökts i viss utsträckning såväl internationellt som i Finland. De senaste åren har forskning publicerats om olika tekniker som stöder läsning, såsom program och spel. Stöd för läsning med hjälp av teknik verkar vara effektivt till exempel när det gäller läsflyt och läsförståelse, samt för att stödja flera delområden av läsning samtidigt (Alqahtani 2020). I interventioner som genomförts i olika skolor har man i lästräningen testat funktionen i spel som rehabiliterar elevens läsning (se t.ex. WEB Saine m.fl. 2011). Man har granskat talböcker som läshjälpmedel bland annat med tanke på läsflyt, läsförståelse och studiefärdigheter hos unga (Milani m.fl. 2010, Kuismanen & Holopainen 2013, Nash 2023).

Forskningsproblemet i denna studie är hurdana upplevelser lärare och elever har om läshjälpmedel. Forskningsproblemet är uppdelat i delfrågorna nedan.

Följande tre delfrågor besvaras med hjälp av enkätmaterial från lärarna:

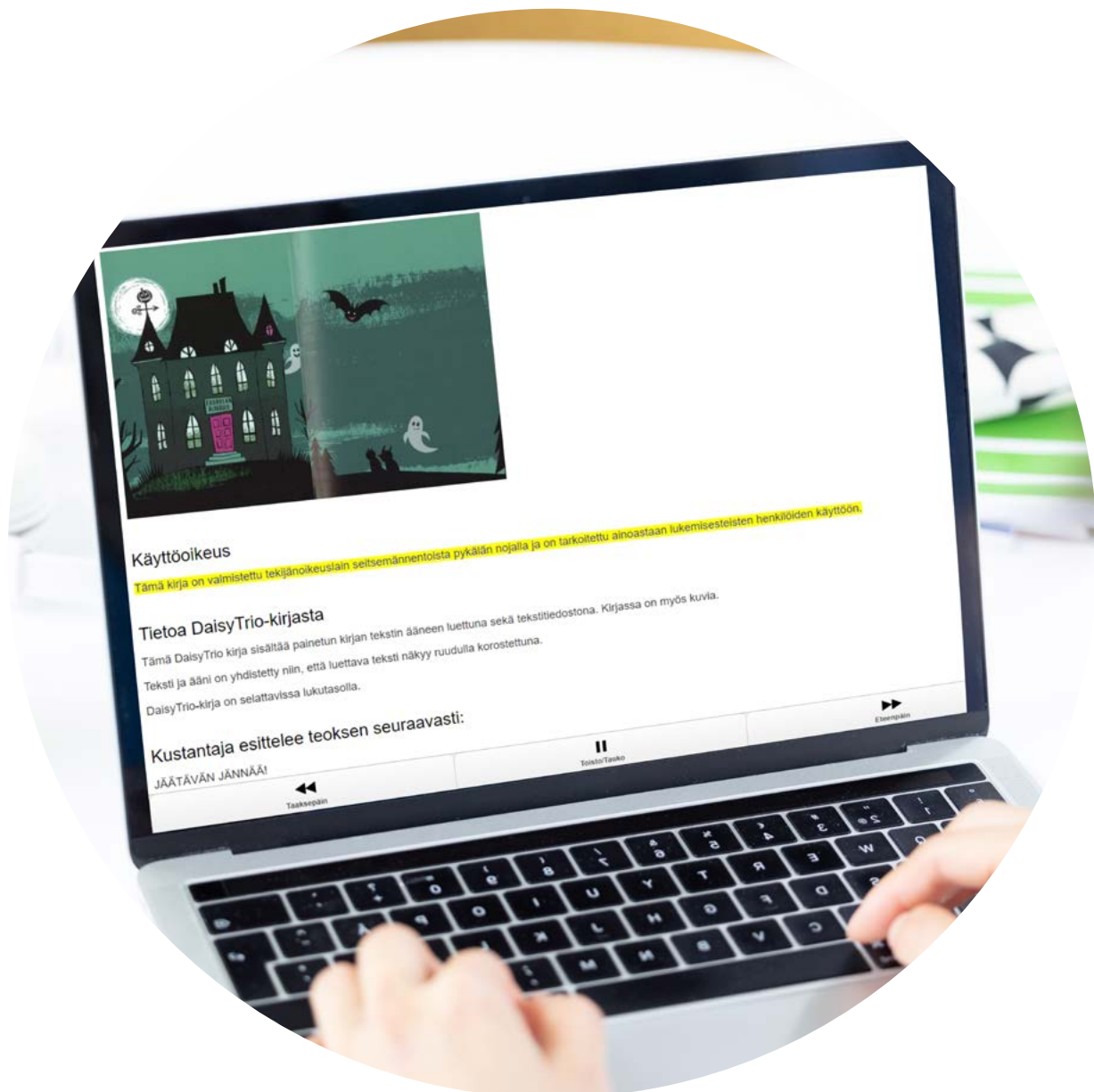
1. Vilka läshjälpmedel används i skolan?
2. Vilka hjälpmedel är bäst?
3. Vilka brister finns i utbudet av hjälpmedel?

Följande tre delfrågor besvaras med hjälp av enkätmaterial från eleverna:

1. Hur upplever eleverna läsningen?
2. Vilka medel och verktyg stöder läsning?
3. Hur upplever eleverna Celias böcker?

Det är viktigt att utreda hurdana läshjälpmedel barn och unga använder som stöd för läsningen och vilka som elever och lärare upplever fungerar bäst. Informationen är till nytta för Celia, men även för upphovsmän och utgivare av läromedel. Utifrån denna information kan produkter och material utvecklas och bli mer effektiva för en större grupp barn och ungdomar som har lässvårigheter. Digitala lärplattformar har snabbt och permanent förändrat utbudet av läromedel. Det är viktigt att beakta läsare i behov av stöd samt tillgänglighet vid snabba förändringar. Med hjälp av utredningen lyfter vi fram brister i det nuvarande materialutbudet så att läromedlen överlag kan utvecklas så att de bättre motsvarar alla inlärares behov. Syftet med utredningen är att ge forskningsbaserad information om läshjälpmedel och -material, så att lärare hittar dem bättre och kan använda dem i planeringen och förverkligandet av stödet.

2. Bakgrund till undersökningen



De vanligaste läsnedsättningarna som ger rätt till kundrelation hos Celia är inlärningssvårigheter, fysiska funktionsnedsättningar som synnedsättning samt olika bestående eller tillfälliga sjukdomar. I praktiken har elever som har rätt till kundrelation hos Celia ett identifierat behov av stöd i skolan. Speciallärare upprättar planer för elevernas lärande i enlighet med stödnivån, vilka innehåller planerade stödformer samt metoder och verktyg för att genomföra stödet.

Celias grundläggande uppgift är att bearbeta böcker och läromedel och göra dem tillgängliga för personer som har svårt att läsa. Tillgänglighet innebär i en vid bemärkelse att det är möjligt att använda en (webbaserad) tjänst trots olika begränsningar (Hyppönen 2022, 44).

Vad gäller stöd för inläring och läsning finns det skäl att granska tillgängligheten särskilt med tanke på den kognitiva tillgängligheten. Kognitiv tillgänglighet betyder att exempelvis webbplatsen har planerats så att en så stor del av befolkningen som möjligt kan använda den oavsett kognitiva speciella egenskaper (Johansson 2016). Kognitiv tillgänglighet gäller materialets tydliga innehåll, layout, bilder och tydlighet (Selkeästi meille 2023). Tillgängligt material är nödvändigt särskilt för dem som av en eller annan orsak har svårt att läsa. Tydliga och tillgängliga böcker, webbsidor samt annat material och publikationer betjänar ändå alla läsare, eftersom informationen är tillgänglig i ett lättförståeligt format.

2.1 Lässvårigheter

Man kan granska lässvårigheter genom läsnedsättning som inte har direkt samband med individens läskunnighet samt genom att sätta sig in i utmaningar som påverkar denna antingen direkt eller indirekt. Till exempel synnedsättning har inte direkt samband med läsförståelse (DeVerdier & Ek 2014). Många lässvårigheter påverkar dock individens förmåga att läsa flytande och förstå vad hen läser. Till exempel svårigheter i språkutveckling som syns i muntlig kommunikation kan påverka läsförståelsen (Hulme & Snowling 2011).

Enligt den internationella studien om läskunskaper PIRLS 2021 ligger läskunnigheten under en tillfredsställande nivå för 16 procent av de finländska eleverna i fjärde klass vid bedömning av läsning av facklitteratur och skönlitterära texter. Antalet elever som läser dåligt har fördubblats under de senaste tio åren. (Leino m.fl. 2023.) Om en elev presterar under tillfredsställande nivå i test som mäter läsförmåga finns det ofta en eller flera förklarande faktorer i bakgrunden. Lässvårigheter kan påverka det tekniska flytet i läsningen och/eller läsförståelsen en aning eller helt förhindra läsning av tryckt text. Dessutom kan utmaningarna samlas och förekomma samtidigt hos individer. Vissa faktorer som påverkar läsningen, såsom psykiska problem, kan vara tillfälliga, medan andra, såsom synnedsättning, är mer permanenta.

2.2 De vanligaste svårigheterna med läsning

Dyslexi, dvs. läs- och skrivsvårigheter, är en cerebral inlärningssvårighet som yttrar sig som utmaningar i läsinläring samt som långsam läsprestation och bristande precision. Utöver bristande precision och långsam läsning förekommer det också svårigheter i läsflyt

och läsförståelse, eftersom läsningen inte automatiseras på en tillräcklig nivå. (Hulme & Snowling 2016.) Dyslexi är en vanlig inlärningssvårighet som förekommer hos cirka 5–10 % av befolkningen (Kairaluoma & Takala 2019). Dyslexi försvårar inlärningen och skolgången på många sätt, och dyslexi kan inte botas. De flesta barn som har en identifierad risk att drabbas av lässvårigheter får dock hjälp av tidigt, förebyggande stöd. (Holopainen 2019.)

Störning i språkutvecklingen försvårar språklig kommunikation, vilket yttrar sig som svårigheter att producera och förstå tal. Den upptäcks vanligen redan i den tidiga barndomen hos barn vars talutveckling sker långsamt, barn som har svårigheter med hörförståelse och brist på språklig kommunikation. (Hjärnförbundet 2023.) Störning i språkutvecklingen kan visa sig senare i barndomen som svårigheter i inlärning, såsom i läsförståelse (Nudel m.fl. 2023).

Omfattande inlärningssvårigheter avser varierande grad av svårigheter att lära sig och tillämpa nya saker (Peltopuro 2022). De påverkar allt lärande i skolan, och ofta sker all inlärning helt eller delvis individuellt inom ramen för särskilt stöd (Seppälä m.fl. 2019). Elever med intellektuell funktionsnedsättning kan lära sig läsa på ett tillfredsställande sätt (Närhi, Peltomaa & Aro 2014), men en del uppnår inte självständig läskunnighet (Smith 2005).

Olika faktorer som påverkar läsningen kan förekomma samtidigt hos en individ. Till exempel ADHD, aktivitets- och uppmärksamhetsstörning, har konstaterats vara vanligare hos personer som har inlärningssvårigheter (Wilcutt & Pennington 2000, Germanò m.fl. 2010). Elever som har diagnos för en svår neurologisk svårighet presterar något bättre i språkliga och perceptuella uppgifter än elever som har flera diagnostiserade svårigheter (Crisci m.fl. 2021). I en enkätundersökning som genomfördes av Riina Pieviläinen med flera (2020) var det mer sannolikt att respondenter som hade fler än en svårighet som påverkade inlärningen, använde läshjälpmiddel än de som bara hade en konstaterad inlärningssvårighet. Lässvårigheter är också kopplade till andra inlärningssvårigheter, såsom svårigheter att lära sig matematik (Moll m.fl. 2014).

Fysiska funktionshinder kan utgöra hinder för att läsa en tryckt bok. Synnedsättning såsom nedsatt syn eller blindhet, kan helt hindra läsning av en tryckt text. Cp-skada är för sin del en hjärnskada som påverkar rörelse, balans och justering av hållningen. Ett bisymtom till den kan också vara dyslexi. (CP-förbundet 2023). En faktor som förenar muskelsjukdomar är att de viljestyrda musklerna försvagas (Muskelhandikappförbundet 2023), så att de påverkar personens motoriska förmåga. Cp-skada och olika muskelsjukdomar kan göra det svårt att använda en tryckt bok.

Enligt uppgifter som samlats in via Celias registreringsblankett uppger 68 procent av Celias minderåriga användare inlärningssvårighet som orsak till läsnedsättning. En tredjedel av Celias registrerade kunder har inte uppgett vilken typ av läsnedsättning det är. Två procent av de minderåriga kunderna har inlett en kundrelation på grund av synskada.

2.3 Läs hjälpmedel

Denna studie fokuserar på verktyg och material som stöder läsning. Olika verksamhetsmodeller och träningsprogram som stöder läsning har uteslutits från undersökningen. Granskningen fokuserar på användning av läshjälpmedel under hela den grundläggande utbildningen, inte till exempel på övningskedet i läsfärdigheter.

Fysisk läsnedsättning, såsom synnedsättning eller blindhet, kräver särskilda hjälpmedel eller teknik för att möjliggöra läsning (Regionförvaltningsverket 2023). Sådana hjälpmedel är till exempel talböcker, punktskriftsböcker och skärmläsarprogram. Barns och ungas kognitiva lässvårigheter, såsom inlärningssvårigheter och svårigheter med uppmärksamhet och exekutiva funktioner, kräver inte nödvändigtvis särskilda hjälpmedel som stöd för läsningen, men de kan vara till stor hjälp för att underlätta läs prestationen och upprätthålla motivationen (Paloneva & Mäkipää 2019).

Lätt språk

I Finland började utvecklingen av lätt språk på 1980-talet särskilt för personer med intellektuell funktionsnedsättning, till exempel i form av nyheter och tidskrifter (Leskelä 2021). Då började man anpassa och skriva även barnböcker på lätt språk. Syftet med standarder och riktlinjer för produktion av lätt språk är att säkerställa att texten är begriplig för en läsare som behöver ett lättläst språk.

I Finland utkommer allt mer skönlitteratur på lätt språk för barn och unga, även om antalet titlar är blygsamt jämfört med andra barn- och ungdomsböcker. Det finns tills vidare endast enstaka material tillgängligt på lätt språk. I Finland har det inte publicerats någon forskning om hur lätt språk inverkar på olika delområden av läsning eller inlärning.

När man talar om bilder vars syfte är att stödja förståelsen av budskapet på samma sätt som lätt språk och inte bara fungera som illustrationer, talar man om lättlästa bilder. Lättlästa bilder kan hjälpa att förstå fenomen som är svåra att beskriva språkligt. (LL-Center 2023.) Bildstöd kan användas för att förstärka budskapet som skriftspråket förmedlar. Då visar bilden så exakt som möjligt den information som också texten innehåller (Selkeästi meille 2023).

Talböcker och kombinationsböcker

Talböcker och olika berikade elektroniska läromedel är vanliga läshjälpmedel i skolor (Paloneva & Mäkipää 2019). I skolorna används ljudmaterial från förlag och berikat material från läroböcker. Lukulumo är en talbokstjänst som säljer licenser till skolor för användning av kombinationsböcker som man lyssnar på i appar (ILT Education 2023). Celias talböcker, som har utformats för personer med läsnedsättning samt de berikade kombinationsböckerna DaisyTrio, vilka utöver ljud även innehåller text och bilder, är avgiftsfria för alla som har lässvårigheter.

Enligt en undersökning vid Östra Finlands universitet anser majoriteten av skolelever som använder talböcker att de är ett bra verktyg för inläring. En talbok hjälper att koncentrera sig och förstå innehållet bättre. Enligt studien stöder den också självständig läsning och främjar inläring. (Kuismanen & Holopainen 2013.) För synskadade läsare ersätter talböcker eller annat ljudmaterial tryckta böcker (Synskadades förbund 2023a). En talbok kan alltså betraktas både som ett tekniskt hjälpmedel som möjliggör läsning och som ett hjälpmedel för kognitiv tillgänglighet.

Celias DaisyTrio är ett exempel på förverkligande av flerkanaliga böcker som kombinerar läsning och lyssnande på en talbok. Läsning via flera kanaler, det vill säga läsning av tryckt text samtidigt som man lyssnar på ljudmaterial, har väckt intresse på fältet inom lässtöd, särskilt i kombination med verksamhetssätt som grundas på spel och gemenskap (Marchetti & Valente 2015). I en studie av Wood, Pillinger och Jackson (2010) konstaterades att en elektronisk bok försedd med bilder och tal (talking book) stödde elevernas fonologiska medvetenhet, inläring av bokstäver och utveckling av ordförråd, särskilt om en vuxen är med som stöd. Sedermera har olika kombinationsböcker studerats av bland andra Schiavo, Mana, Mich och Zancanaro (2021). Enligt deras interventionsstudie fungerar hjälpmedel som gör det möjligt att följa en tryckt text och samtidigt lyssna på den som ett stöd för läsförståelsen för personer med läs- och skrivsvårigheter.

Tillgängliga läromedel

Kognitiv tillgänglighet innebär att en produkt eller tjänst är utformad så att den är så lätt att uppfatta och förstå som möjligt. Med tanke på läromedel innebär kognitiv tillgänglighet både tydlighet i layout och strukturering samt tydligt innehåll i texten. Även multikanalisering såsom förstärkning av skrivet meddelande med bildstöd och ljudmaterial främjar kognitiv tillgänglighet (Selkeästi meille 2023). De största förlagen som producerar läromedel producerar knappast alls material eller läroböcker som riktar sig till elever som behöver stöd i läsningen och där den kognitiva tillgängligheten beaktas särskilt. Delar av läromedlen finns dock tillgängliga på lätt språk, och allt fler texter kan man också lyssna på.

Läromedel som passar specialundervisning ställs till förfogande av bland annat av Opike, Kehitysvammaliitto. I Opikes utbud finns en del läroböcker på lätt språk för olika läroämnen. (Opike 2023.) Utbildningsstyrelsen (2023a) har producerat läromedel som lämpar sig för specialundervisning, till exempel för språkstudier. Dessutom tillverkar enskilda företag, såsom Early Learning Oy, undervisningsmaterial som är avsett för specialundervisning. Tillgängligheten till ovannämnda material har delvis beaktats till exempel i fråga om lätt språk och stödbilder, men i få material har man beaktat både kognitiv och teknisk tillgänglighet i någon större utsträckning.

Dessutom producerar lärarna själva en hel del läromedel som är individuellt utformade för specifika svårigheter i inläringen eller för specifika elever. Det finns ingen publicerad forskningsinformation om de läromedel som lärarna själva skapar, om skälen till att de själva skapar material eller om materialets innehåll.

Talsyntes och skanningsapplikationer

Talsyntes avser funktioner som är inbyggda i många läsprogram och som omvandlar text till tal. Ljud eller ord som omvandlats till tal kan vara ett stöd till exempel vid inläring av motsvarigheten mellan ljud och bokstav i lästräningen. (Paloneva & Mäkipää 2019.) Applikationer som omvandlar tal till text och text till tal har visat sig vara användbara verktyg för att undervisa elever med särskilda behov. I en studie av bland andra Nordström, Nilsson, Gustafson och Svensson (2018) fortsatte 82 procent av eleverna i lågstadiet att använda en talsyntesapplikation efter att en talsyntesintervention genomförts i klassen.

Det finns program och applikationer tillgängliga för mobila enheter, med vilka man kan ändra textens teckenstorlek och bakgrundsfärg för att underlätta läsning. En text som anpassats till individuella behov och används på en surfplatta stöder enligt McLaughlin och Kamei-Hannan (2018) synskadade elevers läsförståelse och läsflyt bättre än tryckt, stor text.

Lässpel

I olika länder har man utvecklat spel som tränar språkfärdigheter och som passar olika språkområden. Spel som utvecklats speciellt för de tidiga stadierna av läsning har visat sig vara både effektiva (Saine m.fl. 2011) och motiverande (Ronimus 2012) sätt att öva läsning. I Finland är SpelEtt (Lyytinen, Ronimus, Alanko, Poikkeus & Taanila 2007) ett avgiftsfritt digitalt inläringsspel som tränar grunderna i läskunnighet och som används i stor utsträckning. SpelEtt har översatts till flera språk under namnet GraphoGame. Även läsinläringen för till exempel barn med intellektuell funktionsnedsättning har framgångsrikt stöttats med det digitala fonemspellet Headsprout (Herring, Grindle & Kovshoff 2019).

I Finland har många förlag elektroniska läromedel som innehåller spelliknande uppgifter. Tills vidare har ingen forskning publicerats om hur läromedel från Sanoma Pro eller Otava påverkar läsning eller inläring.

Punktskrift och taktilt material

Punktskrift är en teckenuppsättning av reliefbilder som man läser med fingrarna. Den används av läsare som har synskada. Det finns få punktskriftsläsare i Finland, eftersom de flesta synskadade läser med hjälp av olika hjälpmedel, såsom ljudmaterial och program som förstorar texten. För blinda eller personer med betydande synnedsättning är punktskrift dock en viktig kanal för självständig inhämtning av information. (Synskadades förbund 2023b.) I Celias utbud finns förutom tryckt punktskriftsmaterial även elektroniska Luetus-böcker som man läser på punktskriftsskärm (Celia 2023).

Reliefbilder är taktila material som används för att ge en synskadad person information om olika fysiska föremål och fenomen. Till exempel en karta med färger och yttextur kan produceras som reliefbilder för att förmedla informationen i en tryckt karta i taktil form. I Celias utbud finns bilagor med reliefbilder exempelvis till böcker med punktskrift och Luetus-e-läroböcker.

Taktila böcker har tillverkats för att mångsidigt förmedla bokens fenomen och berättelser genom olika material, former och färger. Taktila böcker kan ha funktionella element, såsom rörliga delar eller delar som framkallar ljud. Böckerna innehåller vanligen både text och punktskrift. Taktila böcker är avsedda för barn som har svårt att bekanta sig med tryckt skönlitteratur till exempel på grund av intellektuell funktionsnedsättning eller synskada. (Celia 2023.) I en studie av Kamei-Hannan, Chang och Fryling (2020) stärkte berättande som bygger på taktila material de språkliga färdigheterna hos synskadade barn, såsom berättarförmåga och läsförståelse.

På samma sätt som för seende barn är en rik språklig miljö och tillgång till litteratur avgörande för utvecklingen av läs- och skrivkunighet även för synskadade barn. Användning av taktila material, punktskriftsböcker och talböcker som börjar tidigt tillsammans med vårdnadshavaren främjar de tidiga språkkunskaperna som har samband med läskunighet. (Chen & Dote-Kwan 2018.)

Överlägg och läslinjaler

Läsning av tryckt text kan underlättas med hjälp av läsöverlägg och -linjal. Läslinjal och -överlägg är hjälpmedel som placeras under texten man läser och som man flyttar på i takt med läsningen, vilket gör det lättare att följa texten i den tryckta boken. Med läsöverlägg kan man å sin sida ändra textens bakgrundsfärg så att bokstäverna är lättare att urskilja. (Papunet 2023).

2.4 Lässtöd i skola

I Finland börjar läsundervisningen redan i förskolan med att bekanta sig med bokstäver. Man övar läskunighet i första klass genom att lära sig bokstäver och deras motsvarande ljud. Avkodning, det vill säga teknisk läskunighet, uppnås när eleven kombinerar bokstävernas ljud till ord. Vid sidan om den tekniska läskunigheten samtalar man om det man läst och gör olika övningar som bygger på de lästa berättelserna. Att öva teknisk läskunighet och läsförståelse går alltså hand i hand. (Ketonen 2019.)

Beroende på lässvårigheterna och deras omfattning stöder man läsningen på olika sätt i undervisningen. Specialläraren planerar individuella stödformer som passar eleven. Om man känner till vilka utmaningar som påverkar läsinlärningen redan när eleven börjar skolan, kartläggs stödformerna i multiprofessionellt samarbete redan i övergångsskedet mellan förskoleundervisning och grundläggande utbildning. Om lässvårigheterna upptäcks i skolan är det möjligt för eleven att få stöd för läsningen i form av allmänt stöd. Om behovet av stöd är mer långvarigt och individuellt, övergår man till intensifierat stöd. Om det intensifierade stödet inte räcker till för att stödja elevens lärande och skolgång som helhet, omfattas eleven av särskilt stöd. Utgångspunkten för lässtöd är pedagogiska lösningar som planeras i multiprofessionellt samarbete. (Utbildningsstyrelsen 2023b.)

Dyslexi upptäcks ofta i nybörjarundervisningen när man tränar läskunnighet. Den yttrar sig i långsam läsutveckling, svårigheter i att upptäcka motsvarigheter mellan ljud och bokstav samt långsam automatisering av läsning. Man kan vanligen konstatera pragmatiska lässvårigheter om eleven har uppnått teknisk läskunnighet, men har problem med läsförståelsen. Det finns olika metoder, program och tilläggsövningar för att rehabilitera lässvårigheter, särskilt under inlärningsfasen, som kan användas för att stödja olika delområden av läsning (Holopainen 2019).

Beroende på vilken lässvårighet eleven har blir läshjälpmidlen bekanta för en del redan i ett tidigt skede av lästräningen. Exempelvis synskadade elever får individuella hjälpmedel under ledning av Valteriskolan. Blinda elever får tillsammans med sina lärare bekanta sig med hjälpmedel och användningen av dem under en period i Valteriskolan Onerva. (Valteri 2023.) Många elever som man i ett tidigt skede upptäcker har problem inom olika delområden av läsning använder till exempel SpelEtt som stöd i träningen (Lyytinen m.fl. 2019).

3. Insamling av material



Celias utredning om läshjälpmedel i skolan genomfördes både genom att samla in enkätmaterial från lärare som använder läshjälpmedel i sin undervisning och genom att intervjua elever som behöver läshjälpmedel. Intervjuerna genomfördes av Celias arbetsgrupp som specialiserat sig på samarbete med läroanstalter och som består av Veera Kivijärvi, pedagogisk expert, Sami Määttä, planerare och Minna Katela, pedagogisk informatiker. Enkätmaterial samlades in av undersökningsföretaget Innolink. De kvantitativa svaren i intervjumaterialet och enkätmaterial analyserades av Innolink. Veera Kivijärvi och Sami Määttä analyserade de öppna svaren.

3.1 Enkätundersökning

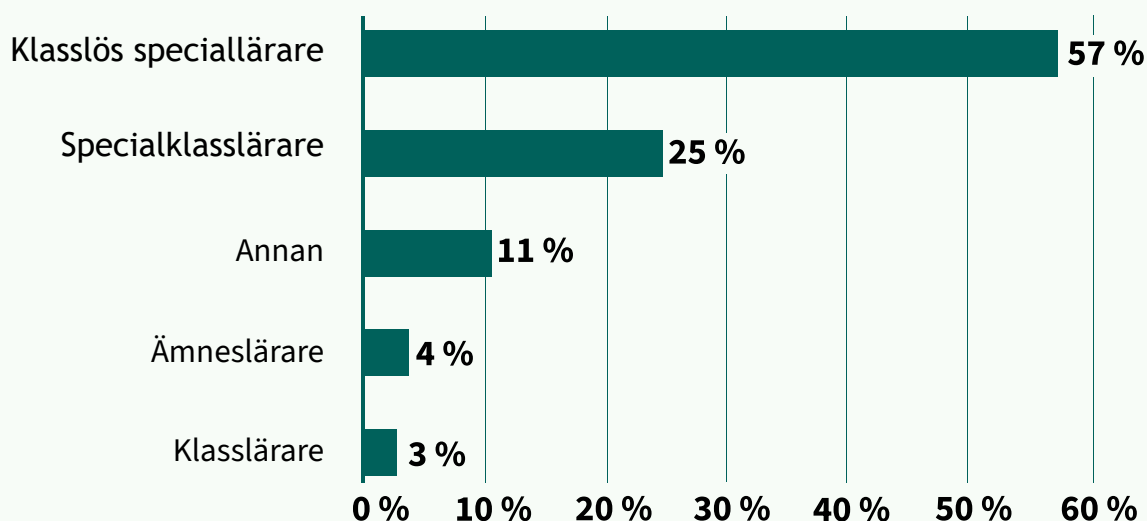
Syftet med enkätundersökningen var att samla in information om lärares erfarenheter av läshjälpmedel och vilka brister de upplever i de nuvarande läshjälpmedlen. Som metod för datainsamling valdes en enkät med både öppna frågor och flervalsfrågor. Enkäten utarbetades av Celias arbetsgrupp och analyserades av Innolink.

Undersökningspopulation

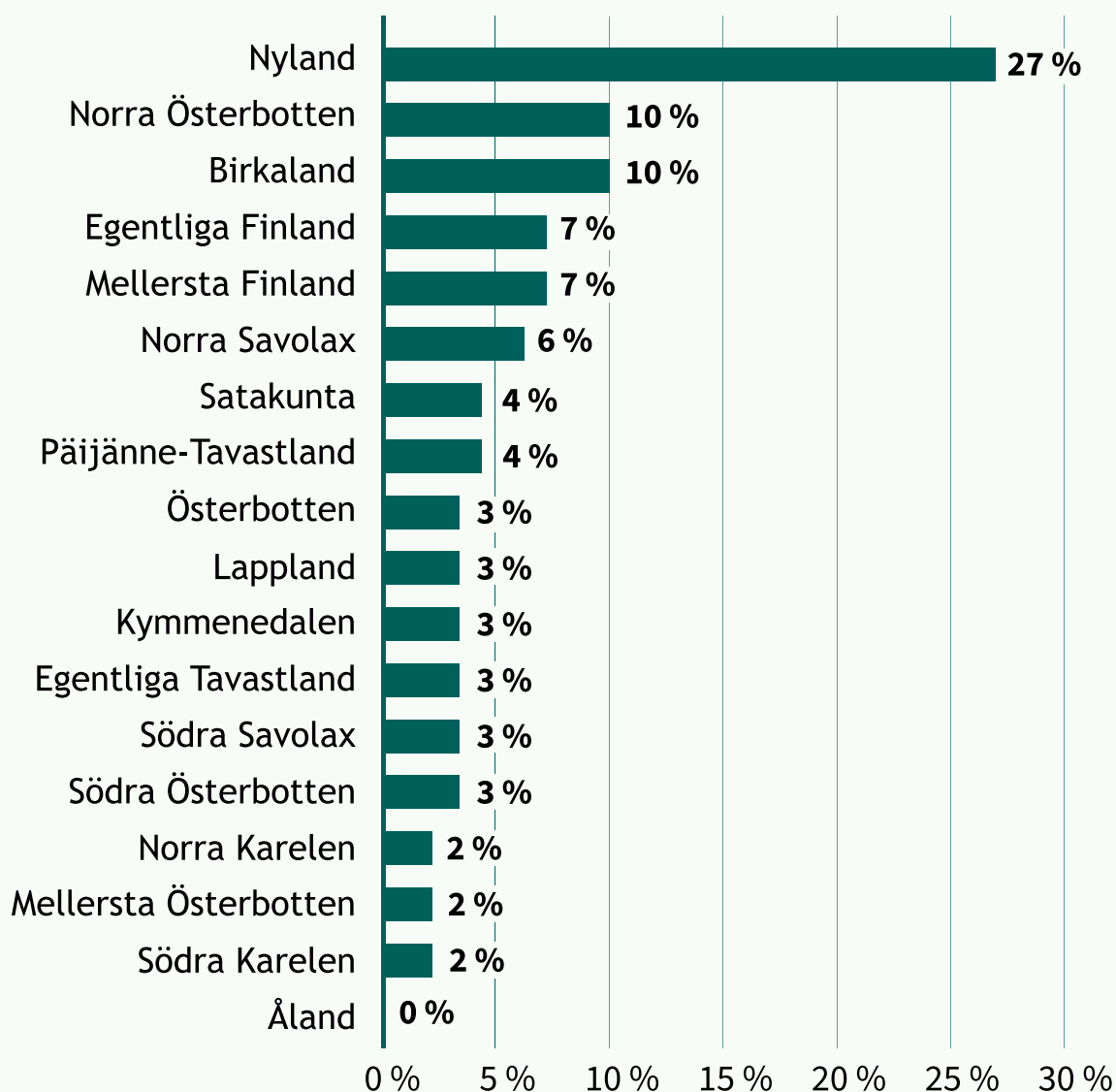
Målgrupp för enkäten var lärare som använder läshjälpmedel i sin undervisning. Enkäten skickades till lärare som har Celias användarkoder för registrering, det vill säga möjlighet att registrera barn och unga som användare av Celias tjänster. Dessa lärare kände sannolikt till andra läshjälpmedel utöver Celias tjänster. Sammanlagt 475 lärare svarade. Enkäten kunde besvaras på finska och svenska, och 12 av svaren gavs på svenska.

De flesta lärare som besvarade enkäten var klasslösa speciallärare eller specialklasslärare. Dessutom besvarades enkäten av klasslärare och lärare på andra stadiet samt några ämneslärare. Enkäten besvarades mest aktivt i huvudstadsregionen, medan respondenterna i övriga Finland var rätt jämnt fördelade.

Respondenternas yrken



Fördelning av respondenternas hemlandskap



[Diagram 2 som tabell](#)

Diagram 2.

Genomförande av enkäten

Frågorna i enkäten baserar sig på informationsbehovet som Celas experter upplever finns och på utredning av de vanligaste läshjälpmedlen. De flesta frågor var flervalsfrågor. I de öppna frågorna gav vi lärarna möjlighet att med egna ord berätta om sina upplevelser om till exempel vilka läshjälpmedel de anser fungerar bäst, men också om bristerna i läshjälpmedel. Enkäten finns i bilagorna till denna rapport.

Enkäten genomfördes som en elektronisk studie. Lärarnas kontaktuppgifter hämtades från Celias kundregister. Respondenterna fick en länk till de e-postadresser som de hade uppgett till Celia. Länken till studien ledde till ett formulär och svaren lagrades direkt i en databas på servern hos utföraren av studien, Innolink. Länk till enkäten delades också på Celias Twitter- och Facebook-konton.

3.2 Intervjuer

Intervjuer med barn och ungdomar som behöver lässtöd valdes som datainsamlingsmetod för att få information om elevernas egna upplevelser. Upplevelser av lässtöd bland barn och ungdomar som har lässvårigheter har inte tidigare kartlagts i någon större utsträckning genom intervjuer.

Intervjuerna föregicks av lektioner där man bekantade sig med Celias böcker och gjorde övningar i ordkonst med inspiration från böckerna. Celias böcker var alltså bekanta för eleverna, åtminstone när det gäller de böcker som användes på lektionen.

Undersökningspopulation

I Celias nyhetsbrev till skolor informerades om möjligheten att Celias experter besöker skolorna, håller lektioner för eleverna och infomöten för lärarna samt intervjuar elever för utredningen. Skolorna där Celia genomförde lektioner och intervjuer valdes ut på basis av kontakter från skolorna. 17 skolor besöktes runt om i Finland i den ordning som inbjudan från skolorna kom. Alla skolor som kontaktade Celia var finskspråkiga. Intervjuerna gjordes på finska.

Intervjuer genomfördes med totalt 35 elever, varav 29 var lågstadieelever och sex högstadieelever. Antalet intervjupersoner baserades på en uppskattning om att materialet skulle vara tillräckligt för en kvalitativ analys. Det fanns inte heller någon avsikt att jämföra åldersgrupper (se Hyvärinen m.fl. 2018). Någon jämförelse gjordes inte, eftersom åldern på eleverna som omfattas av särskilt stöd inte nödvändigtvis säger så mycket om elevens läsvanor eller läsfärdigheter. Studien nådde färre högstadieelever än lågstadieelever, eftersom lågstadieskolorna var mycket mer aktiva i att bjuda in Celias experter till skolbesök.

De som intervjuades valdes ut enligt lärarens förslag och elevens egen vilja att delta. Enligt önskemål av Celias arbetsgrupp valde lärarna i skolorna ut de elever som var villiga att delta och vars vårdnadshavare gav sitt samtycke till att eleven deltar i intervjun. Lärarna instruerades att välja ut sådana elever som är Celias kunder för intervju. Kundrelation hos Celia förverkligades dock inte för alla elever, eftersom det finns så få aktiva användare av Celias tjänster i skolorna. Gemensamt för de intervjuade eleverna var behovet av särskilt eller intensifierat stöd i lärandet samt lässvårigheter. Lärarna valde ut eleverna utifrån hur de skulle kunna ha nytta av läshjälpmiddel som Celia tillhandahåller. Elevernas stödbehov eller diagnoser efterfrågades inte, utan information från läraren om behovet av stöd i läsningen räckte som förutsättning för intervjun.

Ingen identifierande information om eleverna samlades in vid eller före intervjun. Eleverna deltog under pseudonym som man hittade på tillsammans med intervjuaren i intervjusituationen. Eleverna tillfrågades inte om några uppgifter om hälsa eller integritet. Det var frivilligt för eleverna att delta i intervjun, vilket kommunicerades till eleverna innan intervjun började. Eleverna informerades också om att intervjun kunde avbrytas på elevens begäran, och en av de intervjuade avbröt intervjun.

Samtycke till intervjun begärdes muntligen av eleven själv, på en pappersblankett av vårdnadshavaren och per e-post av läraren. Skolans rektorer hade informerats om Celias besök i skolan och vad besöket innehöll. Kommunspecifika forskningstillstånd begärdes från de kommuner som krävde forskningstillstånd.

Intervjufrågor och intervjuernas förlopp

Vid intervjuer med barn ska man beakta den språkliga nivån och minnet som fortfarande utvecklas (Raittila m.fl. 2017). Intervjufrågorna förbereddes så att barn som möjligen har språkliga svårigheter kan förstå frågorna och svara på dem.

Intervjuerna genomfördes som temaintervjuer med färdiga tematiska moduler, men frågorna precisades i intervjusituationen i samarbete mellan intervjuaren och den intervjuade (se Hirsjärvi & Hurme 2008). I utformningen av intervjuens ramar valdes ett mycket löst tillvägagångssätt, eftersom barnen mycket sannolikt skulle behöva olika situationsspecifika klagörande frågor för att kunna beskriva sina upplevelser av att använda hjälpmedel som stöder läsning. Intervjustommen innehöll korta frågor om konkreta ämnen. Intervjuerna strävade efter lyhördhet i intervjusituationerna samt beredskap att ställa följdfrågor (se Helavirta 2007). Varje intervju blev en individuell stund med eleven, eftersom intervjuerna försökte ge så mycket utrymme som möjligt till vad eleverna berättade.

Elevernas ålder och språkliga profil varierade. Därför ställdes inte alla frågor till alla respondenter, och frågor ställdes också genom att bara ge några av alternativen att välja mellan. Respondenterna kunde också välja att inte svara på frågan som ställdes. Alla intervjuade fick dock svara på följande fem frågor som formulerades på ett sätt som passade eleven:

1. Hur känns det att läsa? / Är det roligt eller tråkigt att läsa?
2. Är det lätt eller svårt att läsa?
3. Är det lätt eller svårt att koncentrera sig på läsningen?
4. Vad hjälper när det känns svårt att läsa?
5. Vilken av olika läsmetoder skulle du tycka bäst om? (läsa, lyssna eller en kombination av läsa och lyssna)
6. Vilket av de olika bokformaten skulle du tycka bäst om? (pappersbok, digital bok, talbok eller en kombination av digital bok och talbok)

Intervjufrågorna utarbetades i samarbete med Celias olika avdelningar för att få relevant information att användas i tjänster och produktion.

Dessutom studerade man Celias mobilapp Pratsam Reader med alla elever och sökte läsning som de tyckte om. Eleverna provade att låna och lyssna på en bok. Eleverna fick instruktioner efter behov i hur man söker och lyssnar på böcker. Främst sökte man DaisyTrio-kombinationsböcker i appen, som man kan lyssna på och läsa samtidigt, men några elever hittade en bok som de tyckte om endast som talbok. Efter att ha använt appen tillfrågades eleverna om hurdan upplevelsen av att läsa och lyssna på en bok från Celia hade varit och om det var sannolikt eller inte att eleven skulle läsa en bok från Celia igen.

Enligt Brinkmann och Kvale (2018) ökar intervjuarens förståelse för personens livssfär och de fenomen som behandlas i intervjun om hen bekantar sig med den intervjuades miljö. Intervjuerna föregicks av stunder med ordkonst för hela gruppen, där man bekantade sig med Celias utbud genom spel och lek. Forskarna ville på så sätt lära känna de intervjuade och deras dagliga skolmiljö i gemensam aktivitet.

4. Analys av materialet



4.1 Analys av enkätmaterialiet

Enkätens kvantitativa material har analyserats med hjälp av statistiska diagram, till exempel som direkta spridningar, medelvärden och korstabuleringar. Innolink ansvarade för den kvantitativa analysen.

Celias pedagogiska expert Veera Kivijärvi och planerare Sami Määttä analyserade de öppna svaren i enkäten med hjälp av en materialbaserad metod för innehållsanalys (Tuomi & Sarajärvi 2009). Till en början lästes materialet noggrant. Därefter grupperades materialet så att uttryck som upprepades som samma eller liknande grupperades i egna enheter, dvs. kluster. Därefter abstraherades materialet genom att överväga vilka begrepp som beskriver de kluster som bildats. (Ibid. 110.) Begreppen formulerades och kombinerades med principen att det var möjligt att ur materialet abstrahera de begrepp, fenomen och läshjälpmedel som bäst beskriver lärarnas upplevelser.

4.2 Analys av intervjumaterialet

Intervjumaterialet överlämnades transkriberat till Innolink. Det slutliga materialet, inklusive frågor och svar, indelades först i svar från högstadieelever och lågstadieelever och ordnades i alfabetisk ordning, varefter de transkriberade intervjuerna systematiskt lästes igenom en intervju i taget. Samtidigt sammanställdes sammanfattningar av intervjuerna, som samlade huvudpunkterna i intervjuerna och gjorde det möjligt att överskåda materialet. I samband med granskningen och sammanställningen valdes centrala och intressanta teman i materialet i enlighet med forskningsfrågorna. Innehållsanalys användes som främsta metod för analys av materialet, men för centrala teman användes också differentiering av innehållet som hjälp (Kallinen & Kinnunen, 2023).

5. Resultat



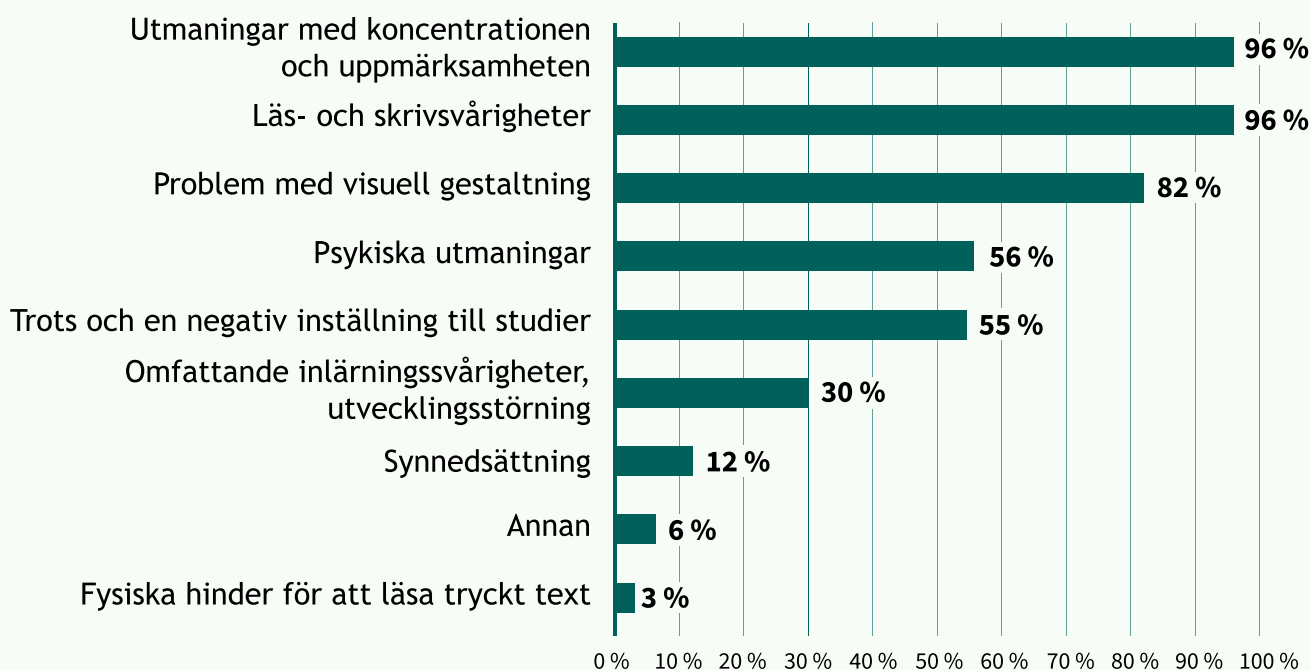
5.1 Stöd och hjälpmedel för läsning enligt lärarnas beskrivning

I en enkätundersökning bland lärare utforskades vilka lässvårigheter deras elever har samt vilka läshjälpmedel de använder mest i undervisningen. Dessutom klarlades vilka läshjälpmedel var bäst enligt lärarna och vilka brister som finns i läshjälpmedlen.

Lässvårigheter

Enligt lärarna hopar sig lässvårigheterna hos samma elever, och det är inte alltid möjligt att ange vilken av svårigheterna som är primär. Nästan alla respondenter uppgav att eleverna har svårigheter i både koncentration och uppmärksamhet samt i inläring. En majoritet av respondenterna nämnde också perceptuella svårigheter. Hälften av eleverna uppgavs ha problem med den psykiska hälsan samt vara uppstudsiga och negativt inställda till studier. En tredjedel av lärarna uppgav att eleverna har omfattande inläringssvårigheter eller intellektuell funktionsnedsättning. En tiondel av eleverna hade synnedsättning och ungefär en tiondel hade andra lässvårigheter eller fysiska svårigheter vid läsning. Antalet synskadade elever framträder i denna studie, sannolikt på grund av att Celia har en bakgrund som bibliotek för synskadade och många lärare för synskadade elever känner till Celias utbud sedan länge.

Elevernas svårigheter att läsa enligt läraren

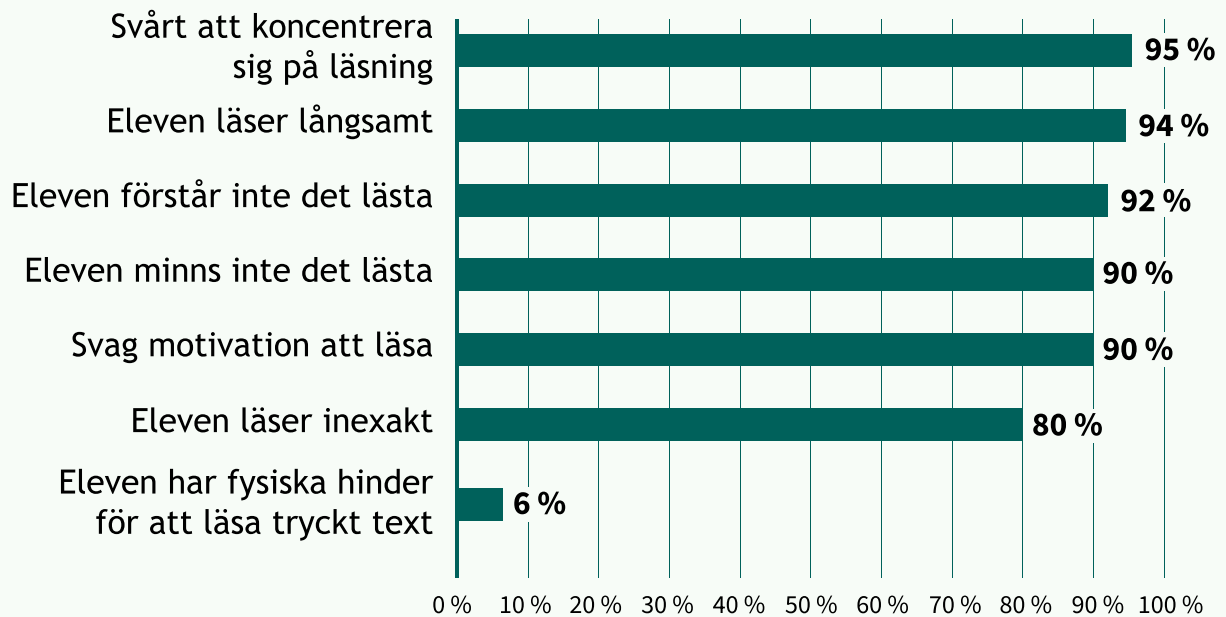


[Diagram 3 som tabell](#)

Diagram 3

Lärarna tillfrågades med en flervalsfråga vilka delområden i läsningen som påverkades av elevernas lässvårigheter. Nästan alla lärare uppgav att lässvårigheter som hopar sig påverkar alla delområden av läsningen, såsom läshastighet och läsflyt, koncentration, läsförståelse och minne samt läsmotivation. Fyra av fem uppgav också att lässvårigheterna påverkade noggrannhet i läsningen. Sex procent av respondenterna uppgav att en elevs fysiska läsnedsättning påverkar läsprestationen.

Inverkan av lässvårigheter på läsningen



[Diagram 4 som tabell](#)

Diagram 4

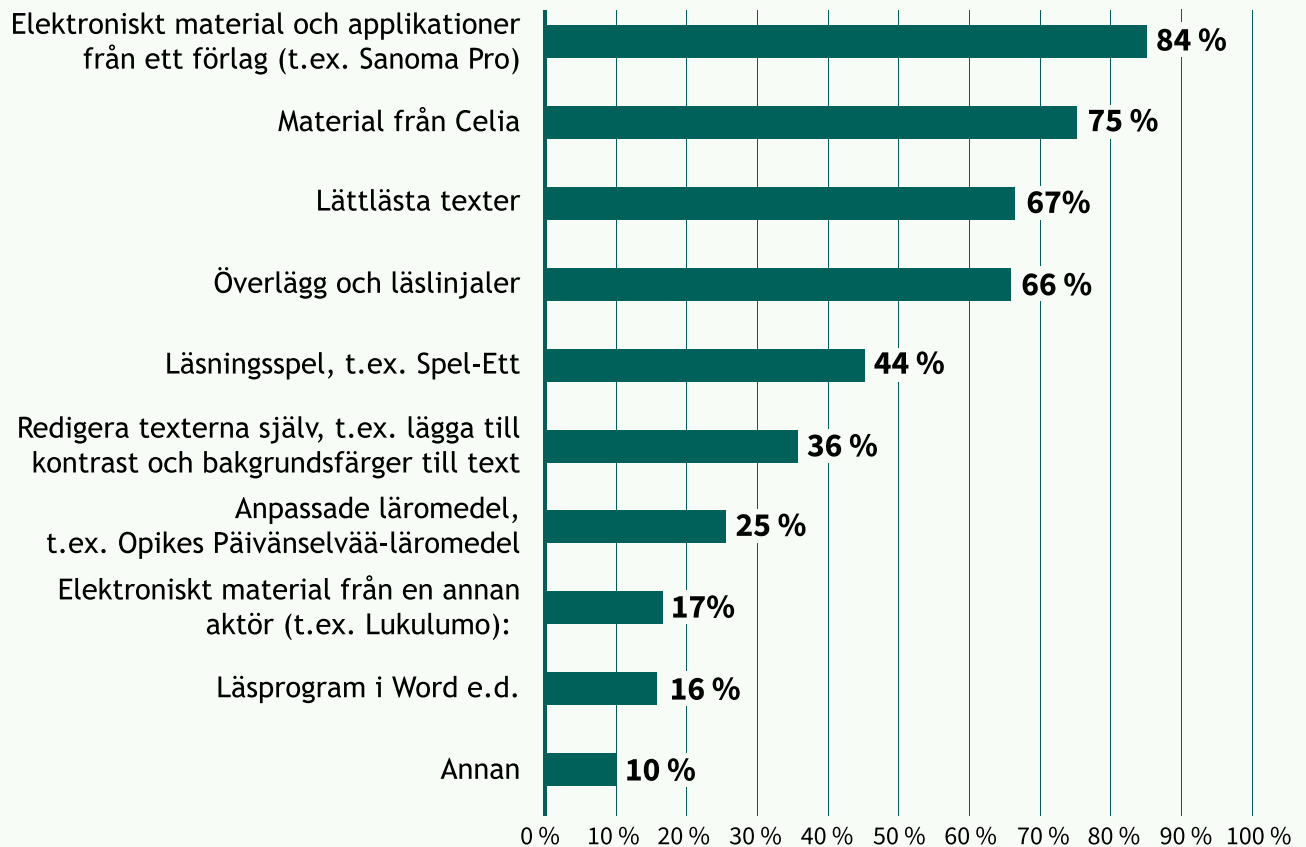
”När det är svårt att läsa känns det inte roligt, och då gör man bara det som är absolut nödvändigt i läsövningen, vilket naturligtvis utöver lässvårigheter också innebär lite lästräning som skulle göra den smidigare och lättare att förstå, ordförrådet växer inte och så vidare.”

Läsvårigheterna verkar alltså vara mångskiftande och påverkar läsning och läskunnighet på många sammanflätade sätt. Som läraren beskrev i föregående citat framstår lässvårigheter och effekter av dem som en härva som är svår att reda ut.

Läshjälpmedel som används mest av lärare

Lärarna fick svara med flervalsfrågor vilka läshjälpmedel de använder i undervisningen. De flesta lärare uppgav att de använder förlagens elektroniska material och applikationer. Celias böcker fick näst flest omnämmanden och lättlästa texter kom på tredje plats. Även läsöverlägg och linjaler samt lässpel såsom SpelEtt, användes i stor utsträckning. Textredigering användes i viss omfattning, som till exempel bakgrundsfärger som kombineras med texter. Dessutom användes läromedel som producerats av andra aktörer och organisationer, såsom Kehitysvammaliitto/Opike, på basis av materialet.

Mest använda läshjälpmedel



[Diagram 5 som tabell](#)

Diagram 5

Läshjälpmedel som används mest, dvs. förlagens elektroniska material och applikationer, är tillgängliga för lärare genom att skolorna köper in läromedel. Det är därför naturligt att man rapporterar att de används mest. De flesta lärare som svarade på enkäten uppgav att de använder Celias material som läshjälpmedel. Man bör notera att enkäten skickades till lärare som använder möjligheten att registrera hos Celia, så de är redan bekanta med tjänsten. Användningen av texter på lätt språk nämndes ofta, trots att det än så länge finns relativt lite böcker och läromedel på lätt språk att tillgå. I de öppna svaren om de bästa läshjälpmedlen nämnde många lärare att de själva producerar läromedel på lättare finska för sina elever.

De bästa läshjälpmedlen

Lärarna fick svara på en öppen fråga vilka läshjälpmedel och material de ansåg var bäst och av vilken anledning. Enligt materialet är dessa talböcker, texter på lätt språk samt elektroniska läromedel och applikationer.

Talböcker fick flest omnämnanden av de lärare som svarade på enkäten. De används för att läsa både läromedel och skönlitteratur. Ljudmaterial upplevdes kompensera för läsproblem och ansågs vara ett bra sätt att läsa när det går långsamt eller är svårt att läsa tryckt text: ”om läsningen är riktigt utmanande är det okej att lära sig att använda talböcker (alla lyssnar ju på dem nuförtiden), då kan man hålla i gång studierna, öka ordförråd och

allmänbildning och man kan hitta något roligt att göra på fritiden.”

Enligt lärarna räcker talböcker dock inte till för att stödja utvecklingen av läsförmågan när de används självständigt, utan de nämnde att en talbok vid sidan av antingen en tryckt bok eller en e-bok ger önskat resultat i läsningen. Lärarna ansåg att ett bra sätt att stödja läsningen är att ge eleverna läsmaterial i flerkanalig form, alltså läsning med både ögon och öron.

”Talböcker påskyndar tillägnandet av innehållet, eftersom det skulle ta lång tid för eleven att läsa ett stort område. Även en auditiv kanal finns med, vilket är bra. Med talböcker kan man också träna sin egen läsning genom att följa texten tillsammans med talboken.”

Enligt lärarna förbättrar läsning via flera kanaler elevernas läsutveckling och koncentration. Celias kombinationsbok DaisyTrio användes som stöd för ovannämnda färdigheter: ”De medföljande bilderna och läsningen av texten stöder läsinlärning och läsning. Särskilt elever som kämpar med problem med uppmärksamheten kan bättre följa vad de läser/lyssnar på när det också finns något att titta på.”

Lärarna upplevde att eleverna med hjälp av en talbok har möjlighet att bättre tillägna sig textens innehåll. Det beror på att all energi inte går åt till att kämpa med grundläggande läskunnighet, utan det underlättar läs prestationen om man lyssnar på boken samtidigt.

Material på lätt språk fick näst flest omnämnanden på frågan om de bästa läshjälpmidlen. Lärarna beskriver material på lätt språk som ett sätt att underlätta läsförståelse och stödja lärandet, samt öka elevens motivation att läsa, eftersom läsuppgiften inte känns alltför ansträngande: ”Det är lättare att motivera en svag läsare att läsa när texterna är korta och tydliga.” Lärarna ansåg också att det går att uppfatta det centrala läroinnehållet i en text på lätt språk, då eleven har bättre möjligheter till lärande: ”Enkla texter sammanfattar saker – hjälper såväl utmaningen med mekanisk läsning som utmaningarna med läsförståelse.” Böcker på lätt språk nämndes vid sidan av läromedel som möjliggörare av skönlitterär läsning. Lärarna upplevde att skönlitteratur på lätt språk är inkörsporten till läsglädje för elever i behov av stöd: ”Handlingen i berättelsen på lätt språk inspirerar till läsning, trots att det är svårt att läsa.”

I samband med material på lätt språk och talböcker påpekades att dessa hjälpmedel fungerar för många elever, oavsett grad av lässvårighet: ”De hjälper ett stort antal svaga läsare (av olika skäl)”. Om lässvårigheter och följderna av dessa på läsförmågan är en härva som är svår att reda ut, upplevs lätt språk och talböcker reda ut detta för många elever.

De tredje bästa läshjälpmidlen ansågs vara förlagens läromedelsapplikationer och elektriska läromedel. Det bör noteras att även om förlagens inlärningsapplikationer och e-läromedel nämndes som bra verktyg, motiverade inte lärarna varför de ansåg dem vara bäst. En del respondenter påpekade att det i många tryckta läroböcker är möjligt att lyssna på läroboken i förlagets applikation. Några lärare nämnde också spelifiering av elektroniska uppgifter, vilket upplevdes främja motivationen att öva läsning.

Utöver ovannämnda tyckte lärarna att läslinjaler och -pinnar var användbara läshjälpmedel. De ansågs stödja elevens tekniska läs prestation, eftersom de gör det lättare att följa texten och hålla sig på raden. Lässpel som SpelEtt fick också många positiva omnämningar. SpelEtt fick mycket beröm för sina fördelar när det gäller att göra läsningen smidigare, men det ansågs också vara ett motiverande sätt för eleverna att öva delområden i läsning. Många lärare nämnde att de gör egna läromedel för sina elever eftersom de inte kan hitta lämpligt material för elevens individuella behov. Lärarna berättade bland annat att de modifierar befintliga läromedel till lätt språk, söker bildstöd till texterna och gör förenklade uppgifter. Dessutom modifierar lärarna material som de har skapat till exempel genom att förstora teckensnittet och öka radavståndet.

Utöver de ovannämnda bästa hjälpmedlen och materialen lyfte lärarna fram olika erfarenheter av att använda hjälpmedel. Man ansåg att inte ens de bästa hjälpmedlen är meningsfulla att använda om de är för svåra att använda på egen hand och vårdnadshavarna inte förbinder sig att använda dem. Det nämndes ofta att de bästa hjälpmedlen är de som eleverna vill och kan använda. Lärarna nämnde också att de bästa hjälpmedlen är gratis eller så billiga som möjligt.

Brister som lärare upplevt i läshjälpmedel och läromedel

Lärarna upplevde att det finns många brister i läshjälpmedel och läromedel. De största bristerna som nämndes var bristen på böcker och texter på lätt språk och den ojämna tillgången på talböcker eller material. Lärarna påpekade också att inte alla läroböcker och material lämpar sig för undervisning av dem som är i störst behov av läs stöd eftersom de språkligt sett är för komplexa. Dessutom ansågs användargränsnittet för elektroniska läromedel vara för komplicerade.

Bristen på böcker och texter på lätt språk i läroböckerna fick flest omnämningar av lärarna. Bristen på utbud gör dem svåra att hitta. Böcker på lätt språk finns främst för barn, men det är svårt att hitta böcker som passar ungdomar. Texten i vanliga läroböcker och läromedel bedömdes vara för svår för elever i behov av stöd. Med för svår text avses invecklade meningsstrukturer, svårt ordförråd, text som är svår eller komplicerad att tyda samt text som avviker från elevens erfarenhetsvärld. Lärarna nämnde ABC-böcker flera gånger och beskrev dem som för svåra. Bristen på läromedel för dem som behöver stöd för lärandet syntes tydligt i grundskolan, men respondenterna nämnde också brister i material som används inom yrkesutbildningen och i gymnasiet.

En annan stor helhet var bristen på möjligheter att lyssna på talböcker och text. Lärarna hoppades att det skulle vara möjligt att lyssna på all synlig text i utbildningsmaterialet. Om det var möjligt att lyssna på utbildningsmaterial, tog man som en brist upp att en del av det bara kan lyssnas på i delar. Man ville kunna ändra eller pausera läshastigheten. Talböcker och -material kritiserades å sin sida för monoton eller maskinliknande läsning. En del av respondenterna önskade att allt läromedel skulle läsas med en mänsklig röst.

Lärarna önskade att fler stödmetoder skulle användas i läromedlen för att hjälpa att förstå och följa texten. Bilden nedan sammanfattar de stödmetoder som lärarna föreslår och som de önskar i böcker och material som används i undervisningen av elever i behov av stöd.

Funktioner som lärarna önskade i läromedel för elever i behov av stöd

- Ord i fet stil
- Lätt språk
- Möjlighet att lyssna
- Materialets modifierbarhet, t.ex. teckenstorlek och bakgrundsfärg
- Avstavning
- Versaler
- Bildstöd
- Sammanfattningar av viktiga teman i texten

För elektroniska material:

- I böcker på främmande språk ska det vara möjligt att klicka på ord så att ordets betydelse syns
- Programmet tal till text
- Skriva kommentarer
- Markera viktiga sidor
- Funktion som läser bildtexter högt.

Lärarna uttryckte att det kan finnas läromedel och tjänster tillgängliga, men att de är svåra att hitta eller svåra att införa ur lärarens och elevernas perspektiv.

”För knepiga att använda. Talboksappen måste vara så enkel att vem som helst kan lära sig att använda den snabbt. Att använda tjänsten ska vara smidigt och enkelt. Annars kommer den inte att användas. I talbokstjänster hör man ofta bara ljud, men ser inte texten samtidigt. Barn och unga ska ha en app för talböcker där de kan följa texten samtidigt som de lyssnar.”

Man såg stora brister i den kognitiva tillgängligheten till e-läromedel: ”Elektroniska läromedel och uppgifter är för svåra för dem. Man måste surfa och scrolla för mycket, läsningen bildar inte en helhet.” Enligt lärarna är de elektroniska lärplattformarnas funktioner inte lämpliga för elever som har många utmaningar när det gäller att läsa, uppfatta och koncentrera sig: ”För vissa ungdomar är det svårt att arbeta med elektroniskt material, läroböckerna där ska inte vara sådana att man måste bläddra fram och tillbaka eftersom det blir svårare att uppfatta.”

På grund av bristen på lämpliga läromedel måste de sammanställas från många olika tjänster, vilket tar mycket tid. Dessutom upplevdes tjänsternas användargränssnitt som svåra, eftersom de skiljer sig från varandra, och man upplevde det också som ett hinder för eleven att börja använda tjänsterna. Till exempel Celias webbtjänst och applikation upplevdes som för komplicerade, och därför börjar inte eleverna använda dem självständigt. Lärarna som deltog i studien uppgav också att ett av hindren för att använda läromedel är tillgängliga pengar. Det finns inte tillräckligt med pengar eller så används de inte för att köpa nödvändiga läromedel. Detta är inte en fråga om brist på läromedel eller tjänster, men ändå en väsentlig del av lärarnas upplevelse av verktyg för lässtöd och deras tillgänglighet.

I enkätmaterialen beskrevs också elevernas inställningar till läsning. Lärarna konstaterade att temaområdena i böckerna inte intresserar eleverna eller motiverar dem att läsa. Lärarna önskade att skönlitterära verk skulle vara tydliga, men också intressanta och röra elevernas liv. Spelmässiga metoder ansågs motiverande, men efter de lägre årskurserna finns de inte tillgängliga i tillräcklig omfattning för dem som behöver stöd.

5.2 Upplevelser av läsning och lässtöd enligt eleverna

Intervjuerna med eleverna belyste elevernas upplevelser av läsning, dess glädjeämnen och utmaningar. Elevernas upplevelser var i huvudsak positiva, trots att samtliga intervju personer hade identifierat stödbehov i läsningen. Eleverna förhöll sig öppet och med intresse till läshjälpmiddel. De nämnde också flera metoder som de tycker stöder läsningen.

Vilken typ av aktivitet som eleverna uppfattade som läsning varierade från person till person. En del elever ansåg till exempel att skumläsning av en text är läsning, medan andra bara räknade långvarig och fokuserad läsning av text som läsning. En del av de intervjuade var mycket tydliga med att det inte är läsning om man bara lyssnar, och en del funderade att läsning av en pappersbok är det bästa sättet att lära sig läsa, även om det är svårare än att lyssna.

Hur upplevs läsning?

Två tredjedelar av de intervjuade lågstadieeleverna tyckte att det var roligt att läsa. Bara en tiondel av lågstadieeleverna tyckte inte om att läsa och resten tog inte ställning. Hälften av högstadieeleverna berättade att de tyckte om att läsa. Resten av högstadieeleverna tog

inte ställning åt något håll. Hälften av eleverna, både högstadie- och lågstadieelever, upplevde att det var lätt att läsa. En femtedel ansåg att det är svårt att läsa och resten uppgav att situationsfaktorer påverkar om det är lätt eller svårt att läsa.

Eleverna som berättade att situationsfaktorer påverkade läsglädjen och läsflytet nämnde sin egen vakenhet, omgivningsfaktorer och texten de läste som viktiga faktorer. Även om många ansåg att det var lätt att läsa, nämndes nya eller svåra ord som faktorer som försvårar läsningen.

De intervjuade nämnde flera olika sätt att bekanta sig med böcker. Bland annat läste de boken själva, någon läste högt för dem och de lyssnade på talböcker både ensamma och tillsammans med andra. När eleverna tillfrågades om vilka situationer de läser i, nämnde eleverna att de läser under skoldagarna och ibland på fritiden. En del intervjuade uppgav att det är roligare att läsa tillsammans än att läsa ensam. Att läsa tillsammans upplevdes som att lyssna på en bok, antingen så att en vuxen läser högt eller att man lyssnar på en talbok tillsammans med en vuxen. Man tyckte det var ett mysigt sätt att umgås och koppla av när man läser böcker på kvällarna, antingen ensam eller när vårdnadshavaren läser högt. Föräldrarna har läst för nästan alla intervjuade när de är eller har varit små.

Äldre lågstadiebarn såväl som högstadieelever påpekade att det finns relativt lite tid för läsning i vardagen och att man gör det "om det inte finns något annat att göra". En elev nämnde det som ett sätt att umgås med vänner att gå till biblioteket och låna böcker: "Jag har varit på biblioteket med mina kompisar, så vi lånade böcker åt oss och sen lämnar jag tillbaka dem när vi läst böckerna." Å andra sidan tycker en del av respondenterna om att läsa för sig själva och tycker till exempel inte om att läsa i klassrummet.

Respondenterna identifierade noggrant sina egna lässvårigheter och deras inverkan på läsförmågan. Enligt eleverna yttrade sig lässvårigheterna bland annat som problem med läsförståelse: "Ibland är det lätt och ibland är det lite som att ibland förstår jag och ibland inte. Det varierar lite." Svårigheterna visade sig som långsamhet och dåligt flyt i läsningen, missförstånd av enskilda ord eller meningar, läsfel, att man ibland missar text, svårigheter att hålla sig på raden samt att bokstäver blandas ihop eller växlas om.

"Så är dyslexi för det mesta, när dom finns där, jag ser när dom där bokstäverna hoppar fram och tillbaka. Och sen i mina ögon, kanske det största felet är att jag ser när bokstäverna hoppar fram och tillbaka, så det är väl det enda."

Respondenterna upplevde att de klarade sig ganska bra trots lässvårigheterna. De flesta respondenterna upplevde att de förstod vad de läste. De intervjuade upplevde att de hade möjlighet att vid behov be om stöd och hjälp med lässvårigheterna av läraren eller vårdnadshavarna.

En del elever berättade att de ibland har dålig motivation att läsa och inte vill läsa på fritiden eller i läroböcker, eftersom det inte har inspiration för det. Bristen på intresse för läsning var dock inte vanlig, utan eleverna verkade försöka komma på åtminstone några sätt att läsa som intresserade dem. En elev beskrev hur hen övade att läsa på följande sätt: ”Det är lite irriterande, men jag vill lära mig så att jag inte ångrar mig när jag är äldre.”

Med andra ord verkade det vara värdefullt att öva på läsning, trots att det var utmanande. Några elever berättade att de tyckte mycket om att läsa: ”Jag kan fördjupa mig i en bok tills de säger att det är dags att äta.” Enligt de intervjuade är det särskilt roligt att läsa spännande berättelser, olika äventyr och om intressanta teman. Bokens innehåll verkade ha stor betydelse för elevernas lust att läsa.

De bästa stödformerna för läsning enligt eleverna

Förutom att eleverna skickligt kunde reflektera över sina lässvårigheter, var de bra på att identifiera faktorer som hjälper dem att läsa eller lära sig. En återkommande faktor som upplevdes stödja läsningen var att lyssna på en text och saker som ska läras in. En elev upplevde till exempel att hen var en auditiv inlärare ”Med min mamma har vi testat hur jag lär mig, genom att läsa eller lyssna, jag har sen jag var liten lärt mig genom att lyssna, jag har lyssnat på ganska många böcker och jag är bra på att lyssna.” Att lyssna på en text verkar alltså vara roligt för eleverna, men också ett stöd för lärandet.

Bilden nedan sammanfattar alla metoder, hjälpmedel och sätt som de intervjuade barnen nämner och som enligt dem underlättar läsningen.

Saker som stöder läsning enligt de intervjuade eleverna

- teckensnitt av tillräcklig och lämplig storlek, varken för litet eller för stort
- läslinjal eller att peka med fingret på stället som ska läsas
- föräldern läser först högt, varefter barnet kan fortsätta läsa
- kontroll av svåra ord med en förälder eller lärare
- att be en förälder eller lärare om hjälp i allmänhet
- ihärdig övning i läsning
- att lyssna på en talbok
- att lyssna och läsa samtidigt
- att följa framhävning i DaisyTrio
- bindestreck
- korta texter eller böcker
- böcker för barn
- bekanta och roliga ämnen
- text på lätt språk

Enligt elevernas svar verkar läsningen underlättas av många av de hjälpmedel som lärarna nämnde som de bästa läshjälpmedlen.

Elevernas erfarenheter av Celias flerkanaliga böcker

Under intervjun testade eleverna Celias applikation Pratsam Reader. De provade att söka böcker och bekantade sig med DaisyTrio-kombinationsböcker. De flesta av de intervjuade skulle inte ha valt en tryckt bok om alternativet hade varit Celias kombinationsbok DaisyTrio. En elev motiverade sitt val på följande sätt: "Kanske man inte fastnar så lätt när man läser och då hänger man med lättare och så märker man alltid var man är. Men om man inte vill titta på texten alls, så kan man lyssna i lugn och ro och kanske ligga i sängen eller sitta i soffan och lyssna på berättelsen."

Eleverna beskrev lyssnande på en kombinationsbok på ett positivt sätt: "Hmm, jag tycker att den är lättare att lyssna på och man läser lite i den i stället för att bara läsa." Eleverna nämnde att det underlättade läsningen när man hör texten samtidigt, och det hjälpte dem att hålla läsrhythmen och läsa korrekt, eftersom läsfelen korrigeras när man hör texten. De intervjuade var intresserade av Celias böcker och hittade intressant läsning där, och många skulle gärna ha fortsatt att lyssna och/eller titta längre än vad som var möjligt under intervjuerna. I samband med intervjuerna fick eleverna höra om möjligheten att använda Celias app i skolan och i sina egna telefoner, vilket gjorde intervjupersonerna entusiastiska.

De intervjuade kunde intuitivt använda applikationen snabbt eller efter att ha använt andra liknande applikationer. De intervjuade instruerades i användningen av applikationen, men ganska måttligt. För en del var det helt nytt att lyssna och läsa samtidigt. De intervjuade var dock intresserade av kombinationsboken eftersom det var det mest populära valet av fyra alternativ när de tillfrågades om vilket bokformat de föredrog (pappersbok, digital bok, talbok eller en kombination av digital bok och talbok). Enligt de intervjuade underlättas både läsning och inläring i allmänhet om man lyssnar och läser samtidigt.

När intervjupersonerna lyssnade på och läste DaisyTrio på en surfplatta samtidigt, uppmärksammade nästan alla accentfärgen på texten som rör sig i takt med talboken. Endast ett fåtal intervjupersoner fokuserade enbart på att lyssna och läsa. Nästan alla tyckte att markeringen var bra när man följer texten och fortsätter läsa: "Jag tycker den visar vart man är. Om jag gör något annat emellanåt, så vet jag i alla fall var jag är." Bara ett fåtal tyckte att den gula markeringen varken var bra eller dålig, och bara några skulle ha velat endast lyssna på boken.

Respondenterna tyckte om Celias böcker, eftersom läsaren efter att ha valt dem får allt: tal, text och bild. Speciellt de yngre respondenterna tyckte om bilderna i böckerna, men en del sa också att de inte behöver se bilderna. När man till exempel lyssnar på en godnattsaga behöver man inte se bilderna. Å andra sidan tyckte några respondenter att det var bra att pappersböcker och digitala böcker har liknande innehåll.

5.3 Sammanfattning av resultaten

Enkät till lärare

- Elevernas svårigheter i läsning koncentreras. Mångsidigt utbud av hjälpmedel behövs för olika individuella behov
- Förlagets elektroniska material, Celia och material på lätt språk används mest
- Talböcker, material på lätt språk och förlagens elektroniska material ansågs vara de bästa hjälpmedlen för att stödja läsningen
- Lärare upplever en brist på fungerande läshjälpmedel. Det finns inte ljudmaterial tillgängligt av alla läromedel, som man kan använda samtidigt med en tryckt bok. Material på lätt språk finns knappast, utan man måste göra det själv. Förlagens lärplattformar är också svåra att uppfatta för en del elever.

Intervjuer med elever

- Eleverna upplevde att läsning i huvudsak är roligt och lätt, trots lässvårigheter
- Många elever tyckte att det roligaste sättet att läsa var att lyssna på berättelsen. Man tyckte att det var roligt när vårdnadshavaren läser till exempel godnattsaga högt, och nästan alla intervjuade hade varit med om det. Dessutom kom betydelsen fram av att lyssna på text i samband med inläring och vid testning av DaisyTrio-boken, där man i båda upplevde att möjligheten att lyssna underlättade läsningen.
- Eleverna identifierade sina lässvårigheter och kunde förklara hur de påverkar läsningen
- Eleverna tyckte att Celias kombinationsbok var ett intressant sätt att läsa som stöder läsprestationen. Appen Pratsam Reader ansågs vara lätt att använda och nästan alla elever hittade något som de tyckte om att läsa.

6. Diskussion



Tre centrala frågor kommer fram i studiens resultat: brister i läromedlens kognitiva tillgänglighet, betydelsen av lätt språk och talböcker som stöd för läsning samt betydelsen av läskunnighet och sätt som motiverar eleverna till läsning som känns meningsfull.

6.1 Om läromedel

I det finländska samhället diskuterar man ofta läskunnighet och de försämrade resultaten i läskunnighet. Hittills har läromedlens betydelse för inläring och läskunnighet inte funnits med i diskussionen. I den offentliga diskussionen om läskunnighet och läsning måste man i allt högre grad fundera på tillgången till läromedel och dess lämplighet för elever som har svårt att läsa.

I denna studie upplevde både lärare och elever att kombinationen av att läsa och lyssna samt lätt språk underlättar läsningen för elever som kämpar med lässvårigheter. De senaste forskningsresultaten om finländska barns försämrade inlärningsresultat (Ukkola & Metsämuuronen 2023) och läskunnighet (Leino m.fl. 2023) visar att det nu finns ett desperat behov av åtgärder för att stödja inläring och läsning. Läromedel som är för utmanande för eleverna främjar inte inläring eller läskunnighet. Celias utredning om läshjälpmedel visar att läromedlen som används i skolan behöver utvecklas så att de bättre motsvarar behoven hos elever som behöver stöd i läsningen. Eleverna behöver lättlästa läromedel och material som de kan lyssna på och läsa samtidigt.

Celias utredning om hjälpmedel för inläring stärker uppfattningen att man bör fästa mer uppmärksamhet vid kognitiv tillgänglighet i framtiden än nu, i synnerhet i utvecklingen av läromedel. Lärarnas erfarenheter visar att kognitiv tillgänglighet ännu inte förverkligas i elektroniska eller tryckta läromedel. Både elektroniska och tryckta läromedel bedömdes vara utmanande för elever i behov av stöd när det gäller layout, språk, illustrationer och användargränssnitt. Å andra sidan fick elektroniska läromedel beröm för att motivera eleverna, och deras spelmässighet uppskattades särskilt. Elektroniska lärmiljöer skulle ha stor potential att väcka elevernas läsmotivation och möjliggöra lärande, förutsatt att deras tillgänglighet beaktas.

Lärarna ansåg att många elektroniska boktjänster är för svåra att använda och att eleverna därför inte får den nytta de behöver av dem. I intervjusituationer verkade Celias applikation Pratsam Reader dock vara lätt att använda för eleverna. Eleverna kunde söka efter böcker i appen och smidigt börja lyssna på boken, med väldigt lite vägledning. Lärarnas upplevelse av att appen är svår att använda kan ha samband med införandet av tjänsterna och dess olika skeden, till exempel att skaffa användarnamn och sätta sig in i tillståndsfrågor. Dessutom måste läraren själv sätta sig in i användningen av tjänsterna och deras innehåll för att kunna handleda eleverna i att använda dem smidigt. De ovannämnda arbetsfaserna kan innebära mycket arbete för lärarna. Därför borde elektroniska plattformar som stöder läsning utvecklas så att de är lättare att börja använda, och så att man kan ge eleverna enkla instruktioner om hur de börjar läsa på lärplattformar eller applikationer.

Internationella standarder för kognitiv tillgänglighet håller för närvarande på att utvecklas, och mätbara kriterier behövs särskilt för utbildningssektorn och inom kontexten särskilt stöd. Likabehandling och även kostnadseffektivitet i inläring skulle gynnas av att en bredare grupp elever har möjlighet att använda samma läromedel (Funka 2023). Europeiska unionens tillgänglighetsdirektiv träder i kraft 2025. Direktivet gäller främst teknisk tillgänglighet och tar inte nämnvärt ställning till kognitiv tillgänglighet. De kommande tillgänglighetskrav som införs genom direktivet kommer endast att gälla elektroniska böcker, så elektroniska läromedel och olika webbaserade lärplattformar kommer inte att omfattas av EU-regleringen. (Social- och hälsovårdsministeriet 2023.) Kommuner som ansvarar för upphandling av läromedel iakttar dock tillgänglighetskraven och kan i sina upphandlingar förutsätta tillgänglighet till läromedel och lärplattformar. Tillgänglighet är en viktig aspekt vid upphandling av läromedel så att användningen av läromedel är möjlig för alla inlärare. Med tanke på likabehandling bör kommunerna förutsätta bättre tillgång till läromedel och lärplattformar som används i skolorna.

I Finland har det ännu inte publicerats forskning om läromedlens inverkan på läskunnighet eller inlärningsresultat. I framtida studier är det därför viktigt att till exempel undersöka om lärandet är annorlunda när man använder kombinationsböcker på lätt språk och tryckta böcker. Detta skulle verkligen vara relevant för utvecklingen av läromedel.

6.2 Om läsning

Trots att de intervjuade eleverna hade stora lässvårigheter upplevde hälften att det var lätt att läsa. Lässvårigheterna har alltså inte, åtminstone inte mycket, försvagat elevernas uppfattning om sig själva som läsare. I Peuras (2021) studie är barns positiva uppfattning om sin förmåga att läsa kopplad till mer flytande läskunnighet. För vidare forskning skulle det vara mycket intressant att utreda hur elever som har diagnos på lässvårigheter skiljer sig åt i sina uppfattningar om sin egen kapacitet och hur dessa uppfattningar påverkar deras senare läsutveckling. Det skulle också vara intressant att ta reda på hur läsning av olika typer av texter, till exempel texter på lätt språk eller elektroniska texter, påverkar elevers uppfattning om läsning.

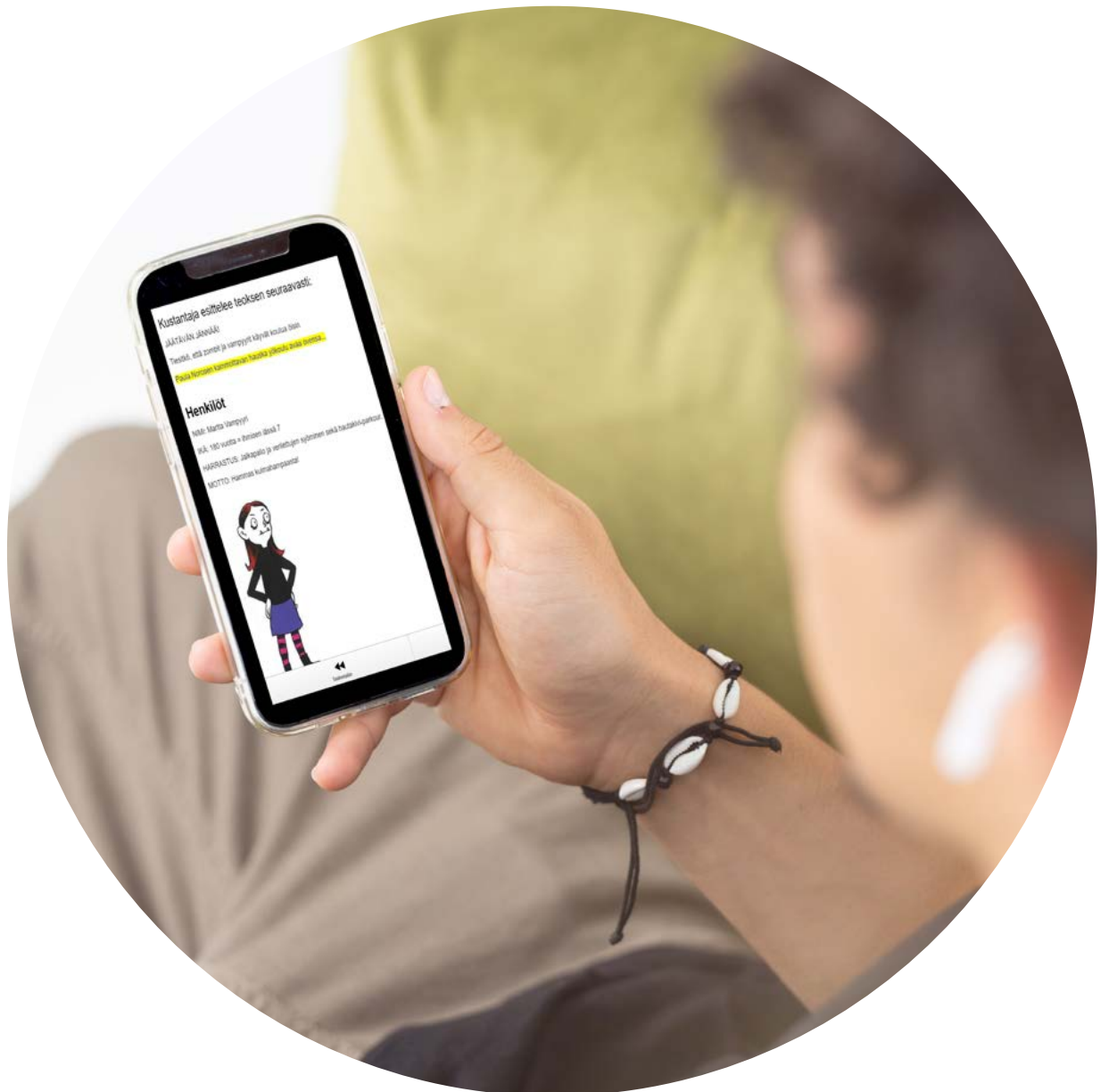
Ett av de viktigaste resultaten av studien var att trots betydande utmaningar i läsningen, upplever eleverna ändå läsning främst som en rolig sysselsättning. Elevernas upplevelser av läsning var positiva, särskilt i lågstadiet. Upplevelsen av meningsfullhet är kopplad till goda läsresultat (Leino m.fl. 2023), så de som arbetar med läskunnighet bör förstå detta. Hur skulle vi kunna ge eleverna ännu mer allomfattande upplevelser av litteratur, så att de behåller och stärker läsglädjen? Enligt intervjuerna var Celias kombinationsböcker DaisyTrio mycket omtyckta. Flerkanalig kommunikation kan sänka tröskeln för läsning och motivera eleverna. Celias mål är att i framtiden ytterligare öka kännedomen hos lärare, författare av läromedel, förläggare och andra intressentgrupper om olika bokformat och deras fördelar som stöd för läsning.

De intervjuade eleverna berättade att de har svårt att hitta tid för läsning vid sidan av andra aktiviteter. Lågstadiееlever berättade om lässtunder tillsammans med vårdnadshavare, men de äldre eleverna nämnde att läsning utanför skoldagen var ganska sällsynt. Enligt en färsk PIRLS-studie verkar en halvtimmes läsning om dagen vara tillräckligt för att upprätthålla och stärka läskunnigheten hos elever i fjärde klass. Ju mindre eleverna läste på fritiden, desto sämre var deras läskunnighet, enligt PIRLS-studien. (Leino m.fl. 2023.) Det skulle vara mycket viktigt att vårdnadshavarna och andra betydelsefulla vuxna i barnets liv stöder läsningen och föregår med gott exempel, så att läsningen också blir en hobby för barnen. Läsning kan ske på många olika sätt även hemma, till exempel genom att läsa en talbok eller en kombinationsbok tillsammans.

Studien visade att barn tycker om att lyssna på sagor och de har fina minnen av att läsa med en förälder och till exempel stunder med godnattsaga. Även om högläsning av vårdnadshavare eller lärare minskar mot tonåren, kan en talbok möjligen förmedla åtminstone en del av glädjen i att lyssna på litteratur som upplevdes i gemensamma lässtunder i barndomen. Nash (2023) likställer lyssnande på en talbok med den urgamla traditionen av muntligt berättande. Även om den tekniska läskunnigheten inte stärks av att lyssna på en talbok utan tryckt text, är talböcker ett bra sätt att bekanta sig med skriftspråk och litteratur när det är svårt att läsa tryckt text. Olika sätt att läsa bör inte värderas om slutresultatet är en entusiastisk läsare som njuter av berättelser.

Eleverna kunde namnge många olika sätt att stödja läsningen. Som exempel nämndes lättlästa böcker som en lösning på läsproblem. Det är viktigt att eleverna hittar intressant läsning som passar dem. Barn- och ungdomsböcker på lätt språk är på väg in på bokmarknaden, men det råder fortfarande brist på dem inom undervisningsområdet. I den här studien upplevde lärarna att klarspråk hjälper eleverna att förstå innehållet i texten, att komma ihåg och lära sig saker de läst samt bli motiverade att läsa. Det skulle vara viktigt att alla har möjlighet att bekanta sig med litteratur med ett språkregister som hjälper dem att förstå den lästa texten bättre. Förhoppningsvis kommer utbudet av böcker på lätt språk att öka och likaså medvetenheten om böckernas potential som stöd för läsning. Att skriva och ge ut böcker på lätt språk borde också få mer ekonomiskt stöd, eftersom behovet av dem är stort.

7. Rekommendationer för utveckling av läshjälpmedel



Utveckling av läshjälpmedel så att de är mer tillgängliga kräver arbete av alla som beställer, planerar, publicerar och använder hjälpmedel för läsning eller hjälpmedel som underlättar läsning i undervisningen. Nedan följer rekommendationer som härrör från resultaten av denna studie för att förbättra läshjälpmedel i framtiden.

- 1.** Författare av läromedel måste ännu bättre beakta behoven hos elever som har lässvårigheter. I Finland fick 21 procent av eleverna särskilt eller intensifierat stöd år 2022 (Statistikcentralen 2022). För många elever som behöver stöd är det av största vikt att de får stöd för läsningen. Läromedlen måste utformas så att de också motsvarar deras behov.
- 2.** Kommuner och skolor bör beakta tillgängligheten vid offentlig upphandling av läromedel. Den tekniska och kognitiva tillgängligheten måste beaktas vid bedömningen av tillgängligheten, och därför behöver kommunerna mer information om tillgänglighetens olika delar.
- 3.** Tillgänglighetsbiblioteket Celia måste utveckla sina läromedel och böcker så att de bättre motsvarar behoven hos barn och unga som behöver stöd i läsningen. Celias speciella uppgift som tillgänglighetsbibliotek är att tillverka, förmedla och låna ut tillgänglig läsning till dem som har svårt att läsa. Denna utredning gav information om de verkliga behoven inom undervisningsområdet och gör det möjligt att utveckla material ännu bättre för olika behov av lässtöd. Uppgiften förverkligas i aktivt samarbete med utbildningssektorn, förlagsbranschen och andra aktörer.
- 4.** Bibliotek, organisationer inom litteraturbranschen och olika projekt gör ett värdefullt arbete för att nå barn och unga och inspirera dem till texter och språkliga uttryck. Att främja läsning i grupper där man läser lite eller där läsning upplevs som obehagligt, kräver att man sätter sig in i rätt slags böcker och tillägnar sig rätt metoder. Förhoppningsvis ger denna utredning verktyg för att främja läsning även bland dessa aktörer.

8. Etik i utredningen

Verkställare av studien är insatta i Forskningsetiska delegationens (TENK) anvisningar om etiska principer för humanforskning. Studien har säkerställt att självbestämmanderätt och frihet respekteras för alla som deltar i studien och att studien inte medför någon som helst skada för deltagarna.

Det etiska genomförandet av utredningen säkerställdes noggrant, särskilt eftersom vi intervjuade minderåriga barn med behov av särskilt stöd. I intervjuer med personer i sårbar ställning ska samtycket säkerställas extra noggrant och upprepas i undersökningen (Kainulainen & Honkatukia 2021). Eleverna fick flera möjligheter att samtycka eller neka till en intervju. Samtycket säkrades i flera steg, så att läraren först kartlade elevens samtycke, sedan forskaren före intervjun och en gång till innan inspelningen började. Vårdnadshavarna hade möjlighet att förbjuda sitt barn att delta i studien med en blankett från Celia som barnets lärare skickade hem.

Den som deltar i en studie måste förstå varför studien görs och vad man strävar efter med den (Forskningsetiska delegationen TENK 2023). Vi berättade för eleverna som intervjuades att vi undersökte deras upplevelser av läsning. Vi berättade att vår avsikt var att göra bättre böcker utifrån deras svar. Dessutom berättade vi att vi skriver om deras upplevelser så att andra intresserade också får veta om dem, men utan att eleven kan identifieras på något sätt. Vi strävade efter att modifiera beskrivningen av studien i enlighet med lyssnarens förmodade språkliga kompetens. Det är dock nödvändigt att inse möjligheten att alla intervjupersoner inte nödvändigtvis förstod vad studie eller intervju som begrepp betyder, så sammanhanget i samtalet kan möjligen ha förblivit oklart för en del elever.

Materialet som spelades in med diktafon förvarades i en sluten Teams-miljö enligt anvisningar av Celias dataskyddsexpert. Tillgång till materialet hade endast medlemmarna i arbetsgruppen: Veera Kivijärvi (direktör för studien, pedagogisk expert), Sami Määtä (planerare), Minna Katela (pedagogisk informatiker) och Marjo Kauttonen (planerare) samt Innolinks forskare, som utförde analyserna. Lärarna känner till de intervjuade elevernas identitet. I resultatdelen av denna rapport är det inte möjligt att individualisera elevernas svar eller koppla svaren till enskilda personer.

Källor

Hjärnförbundet 2023. Utvecklingsrelaterad språkstörning Webbplats Utvecklingsrelaterad språkstörning | Hjärnförbundet Hämtad 1.9.2023.

Alqahtani, S. 2020. Technology-based interventions for children with reading difficulties: a literature review from 2010 to 2020. *Educational Technology Research & Development* 68:3495–3525

Regionförvaltningsverket 2023: Krav på tillgänglighet. Webbplats Om webbtillgänglighet ord och termer – Tillgänglighetskrav (hämtad 13.4.2023).

Brinkmann, S. & Kvale, S. 2018. *Doing Interviews*. London: SAGE.

Celia 2023. Webbplats <https://www.celia.fi/kirjat-ja-aineistot/luetus-kirjat/> (hämtad 19.5.2023).

Chen, D. & Dote-Kwan, J. 2018. Promoting emergent literacy skills in toddlers with visual impairments. *Journal of visual impairment & blindness* 112(5), 542–550.

Finlands CP-förbund 2023. Webbplats Tietoa ja materiaaleja - CP-förbundet (hämtad 1.9.2023)

Crisci, G., Caviola, S., Cardillo, R. & Mammarella, I. C. 2021. Executive Functions in Neurodevelopmental Disorders: Comorbidity Overlaps Between Attention Deficit and Hyperactivity Disorder and Specific Learning Disorders. *Frontiers in Human Neuroscience*.

DeVerdier, K. & Ek, U. 2014. A Longitudinal Study of Reading Development, Academic Achievement, and Support in Swedish Inclusive Education for Students with Blindness or Severe Visual Impairment. *Journal of Visual Impairment and Blindness* 108(6), 461–472.

Funka. Criteria for cognitive accessibility. Webbplats Criteria for cognitive accessibility – Funka (hämtad 13.4.2023).

Germanò, E., Gagliano, A. & Curatolo, P. 2010. Comorbidity of ADHD and Dyslexia. *Developmental Neuropsychology*, 35(5), 475–493.

Hanifi, R., Haaramo, J. & Saarenmaa, K. 2021. Mitä kuuluu vapaa-aikaan? Tutkimus, tieto ja tulkinnat. Helsingfors: Statistikcentralen.

Helavirta, S. 2007. Lasten tutkimushaastattelu. Metodologista hermistymistä, joustoa ja tasapainottelua. *Yhteiskuntapolitiikka* 72(6), 629–640.

Herring, E., Grindle, C. & Kovshoff, H. 2019. Teaching early reading skills to children with severe intellectual disabilities using Headsprout Early Reading. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities* 32(5), 1138–1148.

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2008. Tutkimushaastattelu: teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsingfors: Gaudeamus.

Holopainen, L. 2019. Lukiopetus Suomessa ja muualla maailmassa. I: M. Takala & L. Kairaluoma (red). *Lukivaikeudesta lukitukeen*. Helsingfors: Gaudeamus.

Hulme, C. & Snowling, M. J. 2011. Children's Reading Comprehension Difficulties: Nature, Causes, and Treatments. *Current Directions in Psychological Science* 20(3), 139–142.

Hulme, C. & Snowling, M. J. 2016. Reading disorders and dyslexia. *Current Opinion in Pediatrics* 28(6), 731–735.

Huttunen, L. & Homanen, R. M. P. 2017. Etnografinen haastattelu. I: M. Hyvärinen, P. Nikander & J. Ruusuvoori (red.). *Tutkimushaastattelun käsikirja*. Tammerfors: Vastapaino.

Hyppönen, A. 2022. ”Hyvä saavutettavuus hyödyttää kaikkia” – Kognitiivisen saavutettavuusarvioinnin käytänteitä. In: Katajamäki, H., Enell-Nilsson, M., Kauppinen-Räisänen, H. & Limatius, H. (eds.) *Responsible Communication*, 43–59. VAKKI publications 14. Vasa: VAKKI ry. <https://vakki.net/wp-content/uploads/2022/12/RC2022A3.pdf>

Hyvärinen, M., Nikander P. & Ruusuvoori, J. 2017 (red.). *Tutkimushaastattelun käsikirja*. Tammerfors: Vastapaino.

ILT Education 2023. Lukulumo. Lukulumo – koulu – ILT Education (hämtad 31.5.2023).

Johansson, S. 2016. Towards a framework to understand mental and cognitive accessibility in a digital context. Licentiate Thesis No. 02, 2016 KTH Royal Institute of Technology School of Computer Science and Communication, Media Technology and Interaction Design.

Kainulainen, H. & Honkatukia, P. 2021. Tutkijan eettinen vastuu sensitiivisessä tutkimuksessa. Helsingfors: Gaudeamus.

Kairaluoma, L. & Takala, M. 2019. Johdanto lukivaikeuteen. I: M. Takala & L. Kairaluoma (red). *Lukivaikeudesta lukitukeen*. Helsingfors: Gaudeamus.

Kamei-Hannan, C., Chang, Y.-C. & Fryling, M. 2020. Using a multisensory storytelling approach to improve language and comprehension: A pilot study. *British Journal of Visual Impairment* 40(2), 175–186.

Ketonen, R. 2019. Lukemaan oppiminen ja opettaminen. I: M. Takala & L. Kairaluoma (red). Lukivaikeudesta lukitukseen. Helsingfors: Gaudeamus.

Leino, K., Sirén, M., Nissinen, K. & Puhakka, E. 2023. Puoli tuntia lukemista – Kansainvälinen lasten lukutaitotutkimus (PIRLS 2021). Jyväskylä universitet, Pedagogiska forskningsinstitutet, Studier 37.

Leskelä, L. 2021. Easy Language in Finland. I: C. Lindholm & U. Vanhatalo (red.). Handbook of Easy Languages in Europe, 149–190. Berlin: Frank & Timme.

Muskelhandikappförbundet 2023. Webbplats Tietoa ja tukea | Muskelhandikappförbundet. Hämtad 1.9.2023)

Lyytinen, H., Eklund, K., Ronimus, M. & Lyytinen, P. 2019. Lukemaan oppimisen vaikeudet, niiden varhainen tunnistaminen ja ennaltaehkäisy. I: M. Takala & L. Kairaluoma (red). Lukivaikeudesta lukitukseen. Helsingfors: Gaudeamus.

Lyytinen, H., Ronimus, M., Alanko, A., Undantag, A.-M. & Taanila, M. 2007. Early identification of dyslexia and the use of computer game-based practice to support reading acquisition. *Nordic Psychology* 59(2), 109–126.

Kallinen, T. & Kinnunen, T. 2023. Etnografia. I: Jaana Vuori (red.). Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja. Tammerfors: Finlands samhällsvetenskapliga dataarkiv. <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/> (hämtad 28.4.2023).

Kuismanen, M. & Holopainen, L. 2013. Daisy-äänioppikirjat opiskelun tukena. Joensuu: Östra Finlands universitet.

Marchetti, E. & Valente, A. 2018. Interactivity and multimodality in language learning: the untapped potential of audiobooks. *Universal Access in the Information Society* 17(2), 257–274.

McLaughlin, R. & Kamei-Hannan, C. 2018. Paper or Digital Text: Which Reading Medium is Best for Students with Visual Impairments? *Journal of Visual Impairment and Blindness* 112(4), 337–430.

Milani, A., Lorusso, M. & Molteni, M. 2010. The effects of audiobooks on the psychosocial adjustment of pre-adolescents and adolescents with dyslexia. *Dyslexia. An International Journal of Research and Practice* 16(1), 87 – 97.

Moll, K., Göbel, S. & Snowling, M. J. 2014. Basic number processing in children with specific learning disorders: Comorbidity of reading and mathematics disorders. *Child neuropsychology* 21(3), 399–417.

Nash, B. L. 2023. Attending to the Sounds of Stories: The Affordances of Audiobooks in the English Classroom. *Changing English – Studies in Culture and Education* (30) 2023.

Nordström, T., Nilsson, S., Gustafson, S. & Svensson, I. 2018. Assistive technology applications for students with reading difficulties: special education teachers' experiences and perceptions. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology* 14(1), 1–11.

Nudel, R., Vang Christensen, R., Kalnak, N., Schwinn, M., Banasik, K., Manh Dinh, K., Erikstrup, C., Birger Pedersen, O., Sølvsten Burgdorf, K., Ullum, H., Ostrowski, S., Hansen, T., Werge, T. 2023. Developmental language disorder – a comprehensive study of more than 46,000 individuals. *Psychiatry Research* 323 (2023) 115171.

Synskadades förbund 2023a. Läs och lyssna. <https://www.nkl.fi/fi/lukeminen-ja-kuuntelu> (hämtad 24.5.2023).

Synskadades förbund 2023b. Hur använder en synskadad person en dator eller mobil enhet? | Synskadades förbund ([nkl.fi](https://www.nkl.fi)) (hämtad 15.5.2023).

Närhi, V., Peltomaa, K. & Aro, M. 2014. Lievään kehitysvammaisuuteen liittyvä heikko lukutaito: erityisen vaikeaa lukemisvaikeutta? Oppimisen ja oppimisvaikeuksien erityislehti NMI Bulletin 2/2014.

Utbildningsstyrelsen 2023a. Utbildningsmaterial. Läromedel – Utbildningsstyrelsen (oph.fi) (hämtad 8.5.2023).

Utbildningsstyrelsen 2023b. Stöd för lärande och skolgång. Stöd för lärande och skolgång – Utbildningsstyrelsen (oph.fi) (hämtad 1.6.2023).

Opike 2023. Utbildningsmaterial i Opike. Produkter – Opike. Kehitysvammaliitto (hämtad 8.5.2023).

Paloneva, M.-S. & Mäkipää, J.-P. 2019. Oppimateriaalinen ja lukiapuvälineiden saavutettavuus. I: M. Takala & L. Kairaluoma (red). *Lukivaikeudesta lukitukseen*. Helsingfors: Gaudeamus.

Papunet 2023. Hjälpmedel för läsning. Hjälpmedel för läsning. – Papunet (hämtad 16.5.2023).

Peltopuro, M. 2022. *Borderline Intellectual Functioning – Exploring the Invisible*. Jyväskylä: Jyväskylä universitet.

Peura, P. 2021. Children's reading self-efficacy: specificity, trajectories of change and relation to reading fluency development. *JUY Dissertations* 397. Jyväskylä: Jyväskylä universitet.

Pieviläinen, R., Nukari, J., Liimatainen, J. & Maijanen, S. 2020. Selvitys oppimisvaikeuksien kompensointikeinoista – oppimisen apuvälineet sekä työssä ja opinnoissa saatu tuki. *Oppimisen ja oppimisvaikeuksien erityislehti* 30/1.

Raittila, R., Vuorisalo, M. & Rutanen, N. 2017. Lasten haastattelu. I: M. Hyvärinen, P. Nikander & J. Ruusuvaori (red.). *Tutkimushaastattelun käsikirja*. Tammerfors: Vastapaino.

Ronimus, M. 2012. Digitaalisen oppimispelin motivoivuus. Havainnot Ekapeliä pelanneista lapsista. Jyväskylä: Jyväskylä universitet.

Saine N. L., Lerkkanen M.-K., Ahonen T., Tolvanen A. & Lyytinen H. 2011. Computer-assisted remedial reading intervention for school beginners at risk for reading disability. *Child Development* 82(3), 1013–1028.

Schiavo, G., Mana, N., Mich, O., Zancanaro, M. & Job, R. 2021. Attention-driven read-aloud technology increases reading comprehension in children with reading disabilities. *Journal of Computer Assisted Learning*, 37(3), 875–886.

Selkeästi meille. Webbsidor för projektet Selkeästi meille av Kehitysvammatuki 57 ry och Kehitysvammaliitto. Selkeästi meille – Tips och anvisningar för kognitiv tillgänglighet (selkeastimeille.fi) (hämtad 13.4.2023).

LL-Center 2023. Bild på lätt språk. Kehitysvammaliitto. <https://selkokeskus.fi/selkokieli/selkokuva/> (hämtad 16.5.2023).

Seppälä, H., Leskelä-Ranta, A.-E., Nikkanen, H. & Närhi, V. 2019. Omfattande inlärningssvårigheter. Vernerit – Webbtjänst om utvecklingsstörning. <https://verneri.net/yleis/laaja-alaiset-oppimisvaikeudet> (hämtad 19.5.2023).

Smith, M. 2005. Literacy and Augmentative and Alternative Communication. A volume in the Augmentative and Alternative Communication Perspectives series. London: Elsevier.

Social- och hälsovårdsministeriet 2023. Tillgänglighetsdirektivet. Webbplats Tillgänglighetsdirektivet – Social- och hälsovårdsministeriet (stm.fi) (hämtad 13.4.2023).

Statistikcentralen 2022. Stöd för lärande. Webbplats Statistikcentralen – Statistik efter ämne – Stöd för lärande (stat.fi) (hämtad 16.8.2023).

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsingfors: Tammi.

Forskningsetiska delegationen TENK 2019. Etiska principer för humanforskning och etikprövning inom humanvetenskaperna i Finland. Forskningsetiska delegationens anvisningar 2019. Forskningsetiska delegationens publikationer 3.

Ukkola, A. & Metsämuuronen, J. 2023. Kunskaper i matematik och i modersmål och litteratur under nybörjarundervisningen. En longitudinell utvärdering av lärresultaten i den grundläggande utbildningen 2018–2020. Nationella centret för utbildningsutvärdering NCU. Publikationer 1:2023.

Valteri 2023. Synskadad elev. Webbplats Synskadad elev – Valteri (hämtad 31.5.2023).

Wilcutt, E. & Pennington, B. 2000. Comorbidity of Reading Disability and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Differences by Gender and Subtype. *Journal of Learning Disabilities* 33(2), 179–191.

Wood, C., Pillinger, C., & Jackson, E. (2010). Understanding the nature and impact of young readers' literacy interactions with talking books and during adult reading support. *Computers & Education*, 54(1), 190–198.

Bilagor

Bilaga 1. Enkät till lärare

Celia – studie för speciallärare om elevers läsutmaningar 2023

1. Svara genom att välja lämpligt alternativ eller skriv det i det öppna fältet.

Med läsning avser vi i denna undersökning allt textbaserat arbete, till exempel läsning av tryckt text eller en e-bok, eller avlyssning av talböcker. I läsning ingår att eleverna studerar undervisningsinnehåll och bekantar sig med skönlitterära och facklitterära böcker.

2 BAKGRUNDSUPPGIFTER

3 Verksamhetsställe för undervisning

Landskap _____

Kommun _____

▼ Åland ... Egentliga Finland ~ Vemo

4 Vilken uppgift har du i din undervisningsgrupp?

- specialklasslärare
- speciallärare
- klasslärare
- ämneslärare
- annat, vad? _____

5 UNDERVISNING AV ELEVER MED LÄSNEDSÄTTNING

6 Vilken typ av utmaningar som påverkar läsandet har dina elever?

Du kan välja flera alternativ.

- läs- och skrivsvårigheter
- problem med visuell gestaltning
- utmaningar med koncentrationen och uppmärksamheten
- trots och en negativ inställning till studier
- psykiska utmaningar
- omfattande inlärningssvårigheter, utvecklingsstörning
- synnedsättning
- fysiska hinder för att läsa tryckt text
- annat, vad? _____

7 Hur påverkar elevernas utmaningar läsningen? Du kan välja flera alternativ.

- svårt att koncentrera sig på läsning
- svag motivation att läsa
- eleven förstår inte det lästa
- eleven läser inexakt
- eleven läser långsamt
- eleven minns inte det lästa
- eleven har fysiska hinder för att läsa tryckt text

8 Du kan beskriva utmaningarna som gäller läsning och deras inverkan på studierna mer ingående om du vill.

9 HJÄLPMEDEL OCH MATERIAL

Med hjälpmedel för läsning avses redskap och material som är utformade för att underlätta läs prestationen.

10 Vilka hjälpmedel använder du i läsundervisningen? Du kan välja flera alternativ.

- elektroniskt material och applikationer från ett förlag (t.ex. Sanoma pro)
- elektroniskt material från en annan aktör (t.ex. Lukulumo)
- material från Celia
- lättlästa texter
- överlägg och läslinjaler
- redigera texterna själv, t.ex. lägga till kontrast och bakgrundsfärger till text
- läsprogram i Word e.d
- läsningsspel, t.ex. Spel-Ett
- anpassade läromedel, t.ex. Opikes Päivänselvää-läromedel
- annat, vad?

11 Vilka redskap eller material tycker du att är bäst för att stödja läsning?

12 Varför tycker du att just dessa är de bästa?

13 Vilka brister upplever du i det nuvarande utbildningsmaterialet eller tjänsterna för barn och unga med läsnedsättning?

14 ANVÄNDNING AV CELIAS TJÄNSTER

15 Vilka material från Celia har du använt för att stödja undervisningen eller erbjudit till elever för användning? Du kan välja flera alternativ.

- talboksläromedel
- skönlitteratur som talböcker
- Daisytrio-läromedel (bok som kombinerar ljud, text och bild)
- Daisytrio-skönlitteratur (bok som kombinerar ljud, text och bild)
- e-böcker
- punktskriftsböcker
- taktila böcker
- läsa själv-böcker
- Jag har inte använt material från Celia

16 Vilket stöd har du fått för användningen av Celias tjänster? Du kan välja flera alternativ.

- jag har fått telefonrådgivning
- jag har fått råd via e-post
- jag har deltagit i en utbildning eller ett informationsmöte
- jag har fått vägledning i biblioteket
- vägledning som gäller Celia har ordnats för personalen i vår skola på skolan
- jag har fått råd i chatten
- jag har läst instruktioner på Celianet
- jag har fått instruktioner av en kollega
- jag har inte fått stöd, berätta mer?
- jag har inte behövt stöd

17 Har du hittat det material du behöver i Celia?

- alltid
- ofta
- ibland
- sällan
- aldrig

18 Vilket material har du sökt efter men inte hittat?

19 Hur kan vi utveckla vår tjänst för att bättre möta dina och dina elevers behov?

20 Hur sannolikt skulle du rekommendera Celias tjänster för en kollega? Ge ett betyg på en skala från 0 till 10, där 0 = mycket osannolikt... 10 = mycket sannolikt.

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

21 UTLOTTNING OCH KONTAKTFÖRFRÅGAN

22 Om du vill delta i utlottningen, vänligen lämna din kontaktinformation. Vi lottar ut fem set biobiljetter för två personer bland de svarande. Uppgifterna kommer endast att användas för utlottningen och kopplas inte till svaren i något skede.

Namn: _____

E-postadress: _____

Telefonnummer _____

23 Vill du bli kontaktad om Celias tjänster? Om du vill, vänligen lämna din kontaktinformation. Berätta också lite om vilken typ av information du behöver, så att din kontaktbegäran riktas till rätt person.

ja

nej

24 Min kontaktinformation

Namn: _____

E-postadress: _____

Telefonnummer: _____

25 Vilken typ av information vill du ha?

Bilaga 2. Tabeller

Tabell för diagram 1

| Yrke | Procentandel |
|------------------------|--------------|
| Klasslös speciallärare | 57 % |
| Specialklasslärare | 25 % |
| Annan | 11 % |
| Ämneslärare | 4 % |
| Klasslärare | 3 % |

[Gå till diagram 1](#)

Tabell för diagram 2

| Hemlandskap | Procentandel |
|-----------------------|--------------|
| Nyland | 27 % |
| Norra Österbotten | 10 % |
| Birkaland | 10 % |
| Egentliga Finland | 7 % |
| Mellersta Finland | 7 % |
| Norra Savolax | 6 % |
| Satakunta | 4 % |
| Päijänne-Tavastland | 4 % |
| Österbotten | 3 % |
| Lappland | 3 % |
| Kymmenedalen | 3 % |
| Egentliga Tavastland | 3 % |
| Södra Savolax | 3 % |
| Södra Österbotten | 3 % |
| Norra Karelen | 2 % |
| Mellersta Österbotten | 2 % |
| Södra Karelen | 2 % |
| Åland | 0 % |

[Gå till diagram 2](#)

Tabell för diagram 3

| Läsvårigheter | Procentandel |
|---|--------------|
| Utmaningar med koncentrationen och uppmärksamheten | 96 % |
| Läs- och skrivsvårigheter | 96 % |
| Problem med visuell gestaltning | 82 % |
| Psykiska utmaningar | 56 % |
| Trots och en negativ inställning till studier | 55 % |
| Omfattande inlärningsvårigheter, intellektuell funktionsnedsättning | 30 % |
| Synnedsättning | 12 % |
| Annan | 6 % |
| Fysiska hinder för att läsa tryckt text | 3 % |

[Gå till diagram 3](#)

Tabell för diagram 4

| Läsvårigheternas inverkan på läsningen | Procentandel |
|--|--------------|
| Svårt att koncentrera sig på läsning | 95 % |
| Eleven läser långsamt | 94 % |
| Eleven förstår inte det lästa | 92 % |
| Eleven minns inte det lästa | 90 % |
| Svag motivation att läsa | 90 % |
| Eleven läser inexakt | 80 % |
| Eleven har fysiska hinder att läsa tryckt text | 6 % |

[Gå till diagram 4](#)

Tabell för diagram 5

| Läshjälpmedel | Procentandel |
|--|--------------|
| Elektroniskt material och applikationer från ett förlag (t.ex. Sanoma Pro) | 84 % |
| Material från Celia | 75 % |
| Lättlästa texter | 67 % |
| Överlägg och läslinjaler | 66 % |
| Läsningsspel, t.ex. Spel-Ett | 44 % |
| Redigera texterna själv, t.ex. lägga till kontrast och bakgrundsfärger till text | 36 % |
| Anpassade läromedel, t.ex. Opikes Päivänselvää-läromedel | 25 % |
| Elektroniskt material från en annan aktör (t.ex. Lukulumo) | 17 % |
| Läsprogram i Word e.d | 16 % |
| Annan | 10 % |

[Gå till diagram 5](#)

