

Lauri Ståhlberg
Lotta Uusitalo
Risto Hotulainen

Lukutaidon yhteys suomi toisena kielenä ja kirjallisuus (S2) -oppimäärän valitsemiseen toisella ja seitsemännellä luokalla

Kohokohdat

- Noin joka viidennen suomi toisena kielenä ja kirjallisuus (S2) -oppimäärää opiskelevan lukutaitotaso riittäisi S1-oppimäärän mukaiseen opiskeluun.
- Noin viidesosa S2-oppimäärää opiskelevista luki suomenkielisiä tekstejä sujuvammin ja ymmärsi niitä paremmin kuin noin kolmasosa S1-oppimäärää opiskelevista.
- Lukutaidon vahvistamiseen suunnattua tukea annettiin tilastollisesti merkitsevästi enemmän S2- kuin S1-oppimäärää opiskeleville, ja tuki kohdentui osittain epätarkasti.
- S2-oppimäärän ja lukemisen tuen valitsemiseen tulee kiinnittää kouluissa erityistä huomiota resurssien yhdenvertaisen, tarkoituksenmukaisen ja eettisen kohdentumisen varmistamiseksi.

Tutkimme suomi toisena kielenä ja kirjallisuus (S2) -oppimäärää opiskelevien lukutaitoa ja S2-oppimäärän valitsemisen perusteita. Tarkas- telimme, kuinka suuri osuus S2-oppimäärää opiskelevista toisen ja seitsemännen luokan oppilaista luki tasolla, joka voidaan katsoa riit-

täväksi suomen kieli ja kirjallisuus (S1) -op- pimäärän mukaiseen opiskeluun. Tutkimme lisäksi, miten tarkasti toisluokkalaisten luku- taidon vahvistamiseen suunnattu tuki kohden- tui tukea tarvitseville ja millainen oli heidän lukutaitonsa. Vertasimme S1-oppimäärää (2.

luokalla 4 146 oppilasta ja 7. luokalla 1 531 oppilasta) ja S2-oppimäärää (2. luokalla 1 412 oppilasta ja 7. luokalla 439 oppilasta) opiskelevien teknistä lukutaitoa ja tekstinyymmärtämistä. Arviointi toteutettiin digitaalisella Lukuseulalla vuonna 2021. Tulokset osoittivat, että S1-oppimäärää opiskelevien lukutaito oli tilastollisesti merkitsevästi korkeammalla tasolla kuin S2-oppimäärää opiskelevien. Kuitenkin noin viidesosa ($n = 362$) S2-oppimäärää opiskelevista luki teknisesti ja ymmärsi suomenkielisiä tekstejä tasolla, joka riittäisi todennäköisesti S1-oppimäärän mukaiseen opiskeluun. Tutkimuksesta ilmeni myös, että lukutaidon vahvistamiseen suunnattua tukea annettiin toisella luokalla merkitsevästi enemmän S2- kuin S1-oppimäärää opiskeleville. Lisäksi lukemisen tuki näyttäisi kohdistuvan osittain oppilaille, jotka eivät tarvitse sitä, eivätkä kaikki tarvitsevat saa tukea.

Asiasanat: S2-oppimäärä, lukemisen tuki, lukutaito, lukutaidon arviointi, Lukuseula

JOHDANTO

Suomen väestönkasvu nojaa maahanmuuttoon. Vieraskielisten määrä kasvoi vuoden 2020 aikana

20 203 henkilöllä, ja suomea, ruotsia tai saamea puhuvien määrä väheni 11 702 henkilöllä (Suomen virallinen tilasto, 2021). Suomi toisena kielenä ja kirjallisuus (S2) -oppimäärää opiskelevia peruskoululaisia oli lukuvuonna 2011–2012 noin 19 000 ja lukuvuonna 2019–2020 noin 40 000 (Vipunen, 2022).

S2-opetuksen laadukkuus ja se, että oppimäärää opiskelevat ne, jotka sitä tarvitsevat, ovat keskeisiä asioita koulutuksellisen yhdenvertaisuuden ja yhteiskuntaan integroitumisen näkökulmista.

S2-oppimäärän yhdenvertaiseen valitsemiseen ja oppimäärän opetukseen on tärkeä kiinnittää aiempaa enemmän huomiota, koska vieraskielisten määrä kasvaa. Koulutuksellista yhdenvertaisuutta sekä S2-oppimäärää opiskelevien kouluosaaamista ja -polkuja käsittelevät tutkimukset ja selvitykset tarjoavat kuitenkin kirjavan kuvan oppimäärään liittyvistä käytännöistä (esim. Airas ym., 2019; Kuukka & Metsämuuronen, 2016; Owl Group, 2022; Souto, 2020; Tiilikainen, 2014).

S2-oppimäärän valitseminen ja oppimäärän tarkoitus

S2-oppimäärää voi opiskella, jos oppilaan äidinkieli on jokin muu kuin suomi, ruotsi tai saame tai jos oppilaalla on muuten monikielinen tausta (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet, 2014). Oppimäärän valitsemisen tulee perustua kokonaisvaltaiseen arvioon oppilaan opetuskielen taidosta sekä asianosaisten mielipiteen kuulemiseen (Suomi toisena kielenä ja kirjallisuus -esite, 2019; Peltola & Souto, 2021). Opetuksesta vastuussa olevat opettajat määrittävät kullekin oppilaalle parhaiten soveltuvan oppimäärän, ja oikeus lopullisen valinnan tekemiseen on huoltajalla (OPH, 2014; Perusopetuslaki, 628/1998, 30 §).

Huoltajat eivät kuitenkaan aina saa päättää huollettavansa oppimäärästä lain tarkoittamalla tavalla (Owl Group, 2022; Perusopetuslaki, 628/1998, 30 §). Näyttää siltä, että huoltajien päätös vaikuttaa suhteellisen harvoin S2-oppimäärän valintaan, vaikka heitä kyllä informoidaan asiasta ja heidän mielipiteitään kuunnellaan (Owl Group, 2022; ks. myös Tiilikainen ym., 2014). Syy saattaa liittyä osittain

siihen, ettei monilla maahanmuuttotautistaisten oppilaiden huoltajilla ole perusteltuun valintaan tarvittavaa tietoa suomalaisesta koulutusjärjestelmästä tai riittävää ymmärrystä kielivalinnan kokonaisvaikutuksista oppilaan koulupolkuun (ks. esim. Airas ym., 2019; Owal Group, 2022; Tiilikainen ym., 2014).

Oppimäärää käsittelevissä asiakirjoissa (OPH, 2014, 2019) kerrotaan, että S2-oppimäärän opetus järjestetään oppilaan edellytysten ja ikäkauden mukaan. Oppimäärässä kehitetään suomen kielen kuullun- ja tekstinymmärtämisen taitoja sekä vuorovaikutustaitoja ja kirjoittamista. Päämääränä on saavuttaa sellaiset suomen kielen perustaidot, joiden avulla oppilas kykenee jatkamaan opintojaan ja toimimaan yhdenvertaisena kouluyhteisön jäsenenä päivittäisessä vuorovaikutuksessa ja koulutyöskentelyssä. Oppimäärän opiskelu ei ole suomen kielen tuki- tai erityisopetusta vaan oma suomen kieli ja kirjallisuus -oppiaineen oppimäärä tavoitteen ja arviointikriteereineen (OPH, 2014, 2019).

S2-oppimäärän valitsemisen perusteita

S2-oppimäärän tulisi olla tarjolla vain niille, joiden kielelliset valmiudet eivät riitä S1-oppimäärän mukaiseen opiskeluun (Kuukka & Metsämuuronen, 2016; OPH, 2019). Keskeistä on, että oppilas opiskelee hänelle parhaiten soveltuvaa oppimäärää (OPH, 2014). Aina ei ole kuitenkaan selvää, kumpi oppimäärä sopii oppilaalle paremmin (Tiilikainen ym., 2014). Valintaperusteet vaihtelevat, ja oppilas saattaa päätyä S2-oppimäärän opiskelijaksi pelkän maahanmuuttotautistaisten perusteella (esim. Airas

ym., 2019). Kriteerinä voi olla esimerkiksi väestörekisteriin merkitty äidinkieli tai etninen tausta (Owal Group, 2022).

Ongelma liittyy ainakin osittain maahanmuuttotautistaisten kohtelemiseen homogeenisenä ryhmänä (Peltola & Souto, 2021). Tällaiseen ajattelutapaan viittaavat esimerkiksi huoltajien haastattelut, joista ilmenee, että maahanmuuttotautistaisia oppilaita ohjataan S2-oppimäärän opiskelijaksi, vaikka he olisivat syntyneet Suomessa ja heidän vahvempi kielensä olisi suomi (Tiilikainen ym., 2014). Toisaalta kouluissa lienee myös sellaisia maahanmuuttotautistaisia oppilaita, joiden vahvin kieli on suomi, mutta suomen kielen taito on silti sellaisella tasolla, ettei se riitä S1-oppimäärän opiskeluun.

Oppimäärän valintaan voi vaikuttaa myös se, että kielivaikeuksia ja oppimisvaikeuksia on usein vaikea erottaa toisistaan (Owal Group, 2022). Suuriniemen (2019) mukaan kouluyhteisön puhetavoissa jäivät edelleen tunnistamatta toisen kielen oppimiseen liittyvät periaatteet ja kehittyvä kielitaito rinnastuu usein kielellisiin erityisvaikeuksiin. Esimerkiksi luke- ja kirjoittamisvaikeuksien erottaminen kielivaikeuksista on haastavaa, koska tarjolla on vain vähän tarkoitukseen sopivia ajantasaisia testejä (Owal Group, 2022). Joitain viitteitä löytyy myös siitä, että S2-oppimäärää opiskelevia siirretään automaattisesti tehostettuun tukeen (Owal Group, 2022).

S2-oppimäärän vaikutukset koulupolkuun ja oppimäärän pysyvyys

Kaikille tulisi taata yhdenvertaiset mahdollisuudet jatkaa opintojaan (Kalalahti ym.,

2020; Yhdenvertaisuuslaki, 2014/1325, 6§). Koska opetuskielen taitotaso vaikuttaa jatko-opintomahdollisuuksiin, yhdenvertaisuus saattaa horjua, jos oppilaalle valitaan S2-oppimäärä jollain muulla kuin kielitaitoperusteella. Akateeminen kielitaito voi kehittyä hitaammin, jos oppilas opiskelee useita lukuvuosia S2-oppimäärää, vaikka hänen kielitaitonsa riittäisi S1-oppimäärän mukaiseen opiskeluun (Airas ym., 2019; Yhdenvertaisuusvaltuutettu, 2020). Oppilaan etua parhaiten palvelevan suomen kieli ja kirjallisuus -oppimäärän lisäksi kielitaidon kehittymiseen vaikuttaa suuresti kielitietoinen opetus kaikissa koulun oppiaineissa (esim. Young, 2018).

Tutkimushaastatteluihin on havaittu, että jotkut opinto-ohjaajat korostavat kielitaidon merkitystä opintomahdollisuuksien kartoituksessa (Souto, 2020), ja tällaiset käytännöt rajoittavat koulutusmahdollisuuksia (Holmberg ym., 2019). Lisäksi ylioppilaskokeissa kirjoitettu oppimäärä (S1 tai S2) on suosinut aiemmin S1-oppimäärän kirjoittaneita, mutta asiaan on puututtu, ja oppimäärien arvosanoja on kohdeltu kevästä 2021 lähtien ainakin pääosin yhdenvertaisesti korkeakouluun haettaessa (Owal Group, 2022; Yhdenvertaisuusvaltuutettu, 2020).

S2-oppimäärän pysyvyys tulee esiin Kuukan ja Metsämuurosen (2016) raportissa. Arvioiduista 350 yhdeksäsluokkalaisesta maahanmuuttotautaisesta oppilaasta valtaosa oli suorittanut koko koulupolkinsa Suomessa. Oppilaat olivat mahdollisesti opiskelleet S1-ryhmässä ja he saavuttivat kielitaidon arvioinnista vähintäänkin hyvän osaamisen tason. Tästä huolimatta heidän osaamistaan arvioitiin päättötodistuksessa S2-oppimäärän mukaan, koska oppilastietojärjestelmässä oli

S2-merkintä (Kuukka & Metsämuuronen, 2016; ks. myös Owal Group 2022).

Yhtenä syynä tähän saattaa olla se, että Suomessa syntyneiden oppilaiden kieliympäristö on jokin muu kuin suomen koulun opetuskieltä lukuun ottamatta (Kuukka & Metsämuuronen, 2016). Toisena syynä lienee se, ettei Suomessa ole yhteismitallista ja selkeästi tulkittavaa kielitaitotestiä, joka ohjaisi S2-oppimäärän valitsemista ja S2-oppimäärästä S1-oppimäärään siirtymistä (Owal Group, 2022). Myös taloudellisilla tekijöillä voi olla vaikutusta, koska kouluja tuetaan osittain S2-oppimäärää opiskelevien osuuden perusteella (esim. Kähkönen ym., 2021). Tällainen toimintamalli voi kannustaa pitämään oppilaita S2-oppimäärän opiskelijoina.

S2-oppimäärä saatetaan kokea myös hiljaisena syrjäntämekanismina (Tiilikainen ym., 2014). Sen opiskelulla voi olla vaikutusta oppilaiden ryhmäytymiseen sekä oppilaiden keskinäisiin, oppilaiden ja opettajien sekä opettajien ja huoltajien välisiin suhteisiin. (esim. Owal Group, 2022; Peltola & Souto, 2021). Oppimäärän valitsemisella on siis moniulotteisia ja kauaskantoisia vaikutuksia oppilaan koulupolkuun ja laajemmin koko elämään. Tästä syystä on tärkeää, että S2-oppimäärän valitsemiseen kiinnitetään kouluissa erityistä huomiota.

TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tutkimme S1- ja S2-oppimäärää opiskelevien teknistä lukutaitoa ja tekstinymmärtämistä. Käytimme tutkimusaineistona tois- ja seitsemäsluokkalaisten lukutaitotuloksia. Lukutaitoa arvioitiin Lukuseulalla (Ståhlberg ym., 2020). Koska S2-opetus-

ta annetaan kouluissa S2-pienryhmässä ja samanaikaisopetuksena S1-ryhmässä (OPH, 2019), jaoimme oppimäärää opiskelevat kahteen ryhmään. Tarkastelimme, eroavatko S1-ryhmässä, S2-samanaikaisryhmässä ja S2-pienryhmässä opiskelevien lukutaidot toisistaan (esim. Alisaari ym., 2021).

Seuraavaksi selvitimme, kuinka suuri osuus S2-oppimäärää opiskelevista luki tasolla, joka riittäisi S1-oppimäärän mukaiseen opiskeluun. Määritelmä riittävälle lukutaidolle S1-oppimäärään esitetään menetelmäosiossa. Tiedostamme, että S2-oppimäärä sisältää lukutaidon lisäksi monia muita kielitaidon osa-alueita, kuten puheen ymmärtämisen, vuorovaikutustaidot ja kirjoittamisen, ja että kielen oppimisessa tuottaminen kehittyi yleensä vastaanottamista ja ymmärtämistä hitaammin (esim. Suni, 2008).

Lopuksi tutkimme toisluokkalaisten lukutaidon vahvistamiseen suunnatun tuen kohdentumista ja lukemisen tukea saavien lukutaitoa. Jaoimme lukutaidon vahvistamiseen suunnatun tuen lukemisen tukiopeutukseen ja tehostettuun lukemisen tukeen, joiden määrittelystä kerromme tarkemmin menetelmissä. Teimme analyysit ainoastaan toisluokkalaisille, koska vain 2.8 prosenttia (n = 55) seitsemännen luokan oppilaista sai lukemisen tukea; tukea koskevat tiedot on saatu opettajien Lukuseulaan tekemistä vapaaehtoisista merkinnöistä.

Tutkimuskysymyksemme ovat seuraavat:

1. Ovatko S1-ryhmän, S2-samanaikaisryhmän ja S2-pienryhmän lukutaitotulokset erilaisia?
2. Kuinka suuri osuus S1-ryhmän, S2-

samanaikaisryhmän ja S2-pienryhmän tois- ja seitsemäsluokkalaisista oppilaista lukee tasolla, joka riittäisi S1-oppimäärän opiskeluun?

3. Kuinka suuri osuus S1-ryhmän, S2-samanaikaisryhmän ja S2-pienryhmän toisluokkalaisista saa lukemisen tukea ja eroavatko heidän lukutaitotuloksensa sen mukaan, kuinka vahvaa tukea heidän on Lukuseulassa merkitty saavan.
4. Kuinka suuri osuus kolmen ryhmän lukemisen tukea saavista toisluokkalaisista lukee sellaisella tasolla, ettei lukemisen tuki ole välttämättä tarpeellista?

MENETELMÄ

Lukutaidon arvioinnissa käytettiin digitaalista Lukuseula-testiä (Ståhlberg ym., 2020). Opettajat teettivät arvioinnin oppilasryhmille osana normaalia koulutyötä lukuseula.fi-sivustolla. Arviointi tehtiin pääasiassa kahdella erillisellä oppitunnilla. Ensimmäisellä tunnilla tehtiin teknisen lukutaidon ja toisella tekstinymmärtämisen tehtävät. Tehtävien jälkeen Lukuseula tallensi tulokset suojatulle palvelimelle pseudonymisoituina. Aineiston keräyksessä ja säilytyksessä noudatettiin henkilötietojen käsittelyä sääntelevää tietosuojasetusta (2016/679), jota alettiin soveltaa EU-maissa keväällä 2018.

Lukuseula alkaa lyhyellä taustakyselyllä, johon oppilaiden on vastattava, ennen kuin he pääsevät tehtäviin. Toisella luokalla oppilailta kysyttiin sukupuolta ja ikää, seitsemännellä luokalla edellisten lisäksi viimeisintä äidinkielen, englannin ja matematiikan arvosanaa. Lisäksi opetta-

jilla oli mahdollisuus täyttää alla esitetyn kaltainen vapaaehtoinen oppilaskohtainen kysely. Vastausten tuli perustua siihen tilanteeseen, jossa oppilas oli ennen arviointia. Kyselyssä merkittiin rasti ruutuun, jos oppilas sai

1. suomi toisena kielenä -opetusta (pääasiassa omassa luokassa, samanaikaisryhmä)
2. suomi toisena kielenä -opetusta (pääasiassa muualla kuin omassa luokassa, pienryhmä)
3. tukiopetusta lukemiseen (tukiopetusryhmä)
4. tehostettua lukemisen tukea erityisopettajalta (tehostetun tukiopetuksen ryhmä)

Ohjeissa ja käyttökoulutuksissa samanaikaisryhmään neuvotaan merkitsemään oppilaat, jotka opiskelevat S2-oppimäärää pääasiassa samanaikaisesti S1-oppimäärää opiskelevien kanssa. Pienryhmään taas ne, jotka opiskelevat S2-oppimäärää pääasiassa luokan ulkopuolella S2-opettajan ohjauksessa. Yleensä samanaikaisopetuksessa luokanopettaja tai äidinkielen opettaja ja S2-opettaja opettavat yhdessä, mutta meillä ei ole tietoa siitä, miten usein opetus todellisuudessa tapahtui yhteistyönä. Emme siis tiedä, olivatko samanaikaisryhmän oppilaat vain merkitty oppilastietojärjestelmään S2-oppimäärän opiskelijoiksi vai opetettiin heitä todellisuudessa S2-oppimäärän mukaan.

Tukiopetusryhmään ohjeistetaan merkitsemään oppilaat, jotka ovat yleisessä tuessa ja saavat esimerkiksi luokanopettajalta ylimääräistä lukemisen tukea koulun jälkeen. Tehostetun tukiopetuksen ryhmään merkitään taas ne, joilla on tehostetun tai erityisen tuen päätös, ja jotka

saavat lukemisen tukea myös erityisopettajalta. Kun puhumme tutkimuksessa molemmista ryhmistä, käytämme termiä lukemisen tukea saavat.

Tarkoituksena oli paikantaa lukemisen tukeen liittyvillä kysymyksillä oppilaat, joiden tekninen lukutaito ja/tai tekstinymmärtäminen poikkeaa ikätasoisesta lukutaidosta. Päämääränä oli, että opettajat merkitsisivät lukemisen tukea saaviksi oppilaat, jotka tarvitsevat erimuotoisia tukitoimia lukutaitonsa vahvistamiseen. Osa opettajista on saattanut kuitenkin ymmärtää kysymykset toisin ja merkitä lukemisen tukea saaviksi myös sellaisia oppilaita, joiden oppimaan oppimisen taitoja vahvistetaan yleisemmin.

Jos tutkimustulokset osoittavat, että vahvemman lukemisen tuen piirissä (tehostetun tukiopetuksen ryhmä) olevat oppilaat lukevat keskimäärin huonommin kuin ne, jotka saavat kevyempää lukemisen tukea (tukiopetusryhmä) tai eivät saa lukemisen tukea, voimme todeta oppilaskohtaisten lukemisen tuen kysymysten erottelevan oppilaat odotetulla tavalla.

Aineisto

Aineisto kerättiin kahdeksassa kunnassa ja 142 koulussa vuonna 2021. Poistimme aineistosta 2 836 toisluokkalaisten ja 3 114 seitsemäsluokkalaisten tulokset, koska oppilaat opiskelivat luokilla, joihin opettajat eivät olleet merkinneet ainuttakaan S2-oppimäärää opiskelevaa oppilasta. Otaksuimme, että poistettujen koululuokkien opettajat olivat jättäneet vapaaehtoisen oppilaskohtaisen taustamuuttujan täyttämättä koko luokalta, vaikka S2-oppimäärää opiskelevia olisi ollutkin. Vastaavasti otaksuimme taustamuuttujien merkitsemi-

sen menneen oikein koko luokalle, mikäli opettaja oli merkinnyt yhdenkin oppilaan

S2-oppimäärän opiskelijaksi.

Taulukko 1

Arviointiin osallistuneet oppilaat

Ryhmä	Kaikki		S1-ryhmä		S2-saman- aikaisryhmä		S2-pienryhmä	
	N	%	n	%	n	%	n	%
2. lk.	5558	100	4146	74.6	842	15.1	570	10.3
7. lk.	1970	100	1531	77.7	278	14.1	161	8.2

Lukuseulan tehtävät ja luotettavuus

Tässä tutkimuksessa Lukuseulalla (Ståhlberg ym., 2020) arvioitiin teknistä lukutaitoa (TL) ja tekstinymmärtämistä (TY). Alaluokilla tehtävät ohjeistetaan teettämään opettajajohtoisesti niin, että oppilaat etenevät samassa tahdissa, ja yläluokilla niin, että oppilaat etenevät itsenäisesti ohjeita seuraten. Tehtävät alkavat aina harjoitustehtävillä, joissa opetetaan tehtävien toimintalogiikka.

Harjoitustehtävät tulee saada täysin oikein molempien luokka-asteiden TL- ja toisluokkalaisten TY-tehtävissä, ennen kuin pääsee etenemään varsinaisiin tehtäviin. Seitsemännen luokan TY-tehtävien harjoituksia ei tarvitse saada täysin oikein, mutta palvelu antaa tuloksen perusteella palautetta siitä, mitä oppilaan tulee huomioda tehtävää tehdessään. Näillä toimilla palvelussa kontrolloidaan sitä, että oppilaat ymmärtävät tehtävien toimintalogiikan, ennen kuin siirtyvät tekemään niitä.

Lukuseulassa arvioidaan teknistä lukutaitoa (TL) epäsana-, kirjoitusvirhe-, sa-

najono- ja tavutustehtävällä. Päämääränä on lukea tekstiä tai sanalistoja niin pitkälle kuin määrääjassa ehtii. Arviointikohteina ovat lukunopeus, huolellinen dekodaus, sanantunnistus, sanavarasto ja tavutustaito.

Lukuseulan epäsanatehtävissä (Mynttinen & Lahti, 1999; Takala & Kuusela, 2009) tekstiä luetaan eteenpäin merkiten tekstiin lisättyjä pseudosanoja. Kirjoitusvirhetehtävissä (Katz & Frost, 2001; Nevala & Lyytinen, 2000) merkitään virheellisesti kirjoitettuja sanoja sanalistasta. Sanajonotehtävissä (Jacobson, 1995; Lindeman, 1998) katkaistaan sanoja yhteenkirjoitetuista sanajonoista pystyviivoilla niin, että pystyviivojen väliin jää suomen kielen sana. Tavutustehtävissä (Nevala & Lyytinen, 2000) tavutetaan sanoja sanalistasta. Tavutustehtävä kuuluu Lukuseulassa vuosiluokkien 1–3 tehtäviin, ja tässä tutkimuksessa sen tekivät vain toisluokkalaisten.

Tekstinymmärtämistä (TY) arvioidaan toisella luokalla koherenssi- ja otsikkotehtävällä (Aro, 2002; Kintsch & van Dijk,

1978). Tehtävissä arvioidaan muun muassa oppilaan ymmärrystä tekstin johdonmukaisesta etenemisestä ja kykyä tiivistää tekstin pääajatus otsikkoon. Koherenssi-tehtävässä päämääränä on löytää kuudelta neljän virkkeen tekstistä ne virkkeet, jotka rikkovat tekstin johdonmukaisen etenemisen, eli virkkeet, jotka ovat vähiten tärkeitä tekstin kokonaisuuden ymmärtämisen kannalta. Otsikkotehtävässä oppilaan tulee valita kuudelle 3–5 virkkeen tekstille neljästä valmiiksi muodostetusta otsikosta ne otsikot, jotka kuvaavat tekstejä tarkimmin kokonaisuutena eli tiivistävät tekstien sisällöt parhaiten. Koska toisen luokan TY-tehtävät ovat lyhyitä, niitä ei erotella tämän tutkimuksen analyyseissa, vaan kumpaakin tehtävää tarkastellaan yhtenä tekstinymmärtämisen kokonaisuutena.

Seitsemännellä luokalla tekstinymmärtämistä arvioidaan hierarkiatestillä (Lyytinen & Lehto, 1998; Kintsch & van Dijk, 1978) ja virkkeiden arviointitestillä (Royer ym., 1979; Kintsch & van Dijk, 1978). Hierarkiatestissä on kaksi osatehtävää (tekstien pituudet 279 ja 475 sanaa), jotka mittaavat kykyä prosessoida tekstiä sekä testattavan ymmärrystä siitä, mikä tekstissä on tärkeää ja mikä vähemmän tärkeää (Lehto ym., 2001). Virkkeiden arviointitestissä on kolme osatehtävää (120–150 sanaa), jotka mittaavat tekstistä muodostetun mentaalisen representatation tarkkuutta eli ”ymmärtämistä” ja lisäksi myös muistia (Royer, 2001).

Tarkastelimme Lukuseulan tehtävien luotettavuutta reliabiliteettikertoimien sekä Lukuseulan kolmen tehtäväkokonaisuuden yhteistuloksen (L3) ja oppilaiden itse taustakyselyyn kirjaamien kouluarvosanojen (äidinkieli, matematiikka ja englan-

ti) korrelaatioiden avulla. Analyysin perusteella reliabiliteettikertoimet olivat riittäviä: α (TL) = 0.89–0.90; α (TY) = 0.75–0.80 (esim. Nunnally, 1978). Yhteistuloksen ja kouluarvosanojen yhteydet taas olivat tilastollisesti merkitseviä ja suhteellisen korkeita: (L3 ja AI) $n = 1970$, $r = 0.55$, $p < 0.001$; (L3 ja MA) $r = 0.50$, $p < 0.001$; (L3 ja EN) $r = 0.40$, $p < 0.001$. Tehtävät näyttäisivät siis arvioivan seitsemäsluokkalaisten osalta opettajien oppilasarviointien kaltaista kouluosaamista.

S1-oppimäärään riittävä lukutaito

Lukuseula on ohjelmoitu jakamaan tehtävistä saadut ratkaisuprosentit (0–100 prosenttia oikein) eli tulokset kahdeksaan persenttiin: alin 5, 12, 20, 20–50, 50–80, ylin 20, 12 ja 5 prosenttia. Persentit perustuvat S1-oppimäärää opiskelevilta vuonna 2020 kerättyihin normiaineistoihin: n (2. lk., kevät) = 4 419–5 627; n (7. lk., syksy) = 1 768–2 724. Lukuseulan ohjeissa suositellaan yksilöllistä lukutaidon arviointia lukemisen pulmien varmistamiseksi, jos vähintään yhden tehtäväkokonaisuuden tulos jää jakaumassa alimpaan 5 tai 12 prosenttiin. Jos tehtäväkokonaisuus jää alimpaan 20 prosenttiin, kehoitetaan harkitsemaan yksilöttestausta. Jos tulokset sijoittuvat persenttiin 20–50 prosenttia, lukutaitoa pidetään riittävänä.

Aiempien tutkimusten mukaan dysleksian diagnosoinnissa on käytetty kriteerinä standardoidusta lukutestistä saatua tulosta, joka poikkeaa ikätasoisesta keskiarvosta 1.0–2.5 keskihajontaa alaspäin, olettaen, että testattavan kognitiiviset taidot ovat ikätasoisia (ks. Hammill & Allen, 2020). Tässä tutkimuksessa kerätyssä aineistossa eri tehtävistä saadut tulokset

poikkesivat alimman 5, 12 ja 20 prosentin ylärajalla 1.1–1.6, 0.8–1.1 ja 0.5–0.9 keskihajontaa keskiarvosta alaspäin.

Tutkimuksessa määrittelimme riittävän lukutaidon S1-oppimäärään lukutaidon, persentiilin ja tuloksen keskiarvopoikkeaman perusteella. Peilasimme riittävää lukutaitoa myös perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa esitettyihin vuosiluokkakohtaisiin lukutaidon tavoitteisiin (OPH, 2014). Saavuttaakseen riittävän lukutaidon oppilaan tuli lukea pääasiassa sellaisella tasolla, että jokaisen tehtäväkonaisuuden tulos oli 20.-50. persentiilin välissä.

Pohdimme rajaksi myös jakauman alinta 12 prosenttia, koska viimeisin PISA-tutkimus viittaa siihen, että noin 14 prosentilla peruskoulun päättävistä suomalaisista oppilaista on heikko lukutaito (Leino ym., 2019). Koska halusimme varmistaa, että rajan ylittäneiden lukutaito riittää S1-oppimäärän mukaiseen opiskeluun eli on sellaisella tasolla, että oppilas kykenee lukemaan ja ymmärtämään ikätasoisia tekstejä, päädyimme jakauman alimpaan 20 prosenttiin.

Toisella luokalla määrittelimme teknisen lukutaidon tuloksen riittäväksi S1-oppimäärän opiskeluun, jos oppilas sai neljässtä osatehtävästä vähintään 29 prosenttia oikein. Kerätyssä aineistossa tulos sijoitui enintään 0.5 keskihajontaa keskiarvon alapuolelle (persentiilin 20–50 % alaraja). Jakauman 20–50 prosentissa toisen luokan oppilas luki minuutin aikana epäsanatehtävässä keskimäärin 31 sanaa ja löysi kolme epäsanaa, kirjoitusvirhetehtävässä hän luki 12 sanaa ja löysi kuusi virheellisesti kirjoitettua sanaa, sanajonotehtävässä tunnisti 10 sanaa sekä tavutustehtävässä tavutti 11 sanaa oikein. Arvioimme

näiden tulosten kertovan siitä, että oppilaan teknisen lukutaidon perusta on vähintään melko hyvällä tasolla, oppilas kykenee hyödyntämään teknistä lukutaitoa muiden oppiaineiden opiskelussa ja hänellä on melko laaja sanavarasto (ks. OPH, 2014).

Tekstinymmärtämisen tuloksen määrittelimme riittäväksi, jos oppilas sai molemmista tehtävistä vähintään viisi oikein (41 %) siten, että koherenssitehtävistä tuli saada kaksi oikein ja otsikkotehtävistä kolme oikein tai päinvastoin. Kerätyssä aineistossa tulos sijoitui enintään 0.6 keskihajontaa keskiarvon alapuolelle, ja tulos oli selkeästi jakauman 20–50 prosentissa. Tällä tuloksella oppilas löysi epäolennaisen virkkeen kahdessa tehtävässä kuudesta ja tiivisti tekstin sisällön otsikoksi oikein kolmessa tehtävässä kuudesta tai toisinpäin. Oppilas hahmotti siis vähintään melko hyvin tekstin johdonmukaisen etenemisen periaatteen, ymmärsi tekstin otsikoinnin idean ja hallitsi joitain tekstinymmärtämisen strategioita (ks. OPH, 2014).

Seitsemännellä luokalla määrittelimme teknisen lukutaidon riittäväksi, jos oppilas sai kolmesta osatehtävästä vähintään 41 prosenttia oikein. Kerätyssä aineistossa tulos sijoitui enintään 0.5 keskihajontaa keskiarvon alapuolelle (persentiilin 20–50 % alaraja). Jakauman 20–50 prosentissa oppilas luki minuutin aikana epäsanatehtävässä keskimäärin 83 sanaa ja löysi kahdeksan epäsanaa, kirjoitusvirhetehtävässä hän luki 36 sanaa ja löysi 17 virheellisesti kirjoitettua sanaa ja sanajonotehtävässä tunnisti 21 sanaa. Arvioimme näiden tulosten kertovan siitä, että oppilas kykenee hyödyntämään teknistä lukutaitoa muiden oppiaineiden opiskelussa ja oppilaalla on valmiuksia jatko-

opintoihin teknisen lukutaidon osalta (ks. OPH, 2014).

Hierarkiatestissä määrittelimme lukutaidon riittäväksi, jos oppilas sai kahdesta tehtävästä vähintään 58 prosenttia oikein. Tällä tuloksella oppilas löysi vähintään toisesta tekstistä pääasian eli osasi tiivistää tekstin pääajatuksen ja pystyi erottamaan suurimmaksi osaksi tärkeät tekstiin liittyvät asiat epäoleellisista yksityiskohdista. Virkkeiden arviointitestissä määrittelimme tuloksen riittäväksi, jos oppilas sai kolmesta tehtävästä vähintään 71 prosenttia oikein. Tuloksella oppilas merkitsi oikein alkuperäisen virkkeen keskimäärin kahdeksan kertaa yhdeksästä, rinnakkaisilmaisun seitsemän kertaa yhdeksästä, merkitys muutettu -virkkeen viisi kertaa yhdeksästä ja häiritsevän virkkeen seitsemän kertaa yhdeksästä (ks. virketyypit: Royer ym., 2001).

Aineistossa nämä tulokset sijoittuivat enintään 0.4 keskihajontaa keskiarvon alapuolelle ja tulokset olivat selkeästi jakouman 20–50 prosentissa. Arvioimme, että näillä tuloksilla oppilas osaa melko hyvin käyttää tekstinyymmärtämisen strategioita itsenäisesti, tehdä teksteistä havaintoja sekä tulkita erilaisia ja myös itselleen uudenlaisia tekstejä (ks. OPH, 2014).

Riittävään lukutaitoon ylsivät pääasiassa ne, jotka täyttivät edellä mainitut kriteerit kaikissa tehtävissä. Koska näillä kriteereillä kaikista aineiston seitsemäsluokkalaisista ainoastaan 43 prosentilla oli riittävä lukutaito S1-oppimäärän opiskeluun, hyväksyimme myös tuloksen, jossa yksi kolmesta tehtäväkokonaisuudesta jäi määrittelyn rajan alle, kuitenkin niin, että tämä tulos oli vähintään jakauman alimassa 20 prosentissa. Riittävän lukutaidon saavutti näin 58.8 prosenttia.

AINEISTON ANALYYSI

Arviointitulokset esitetään Lukuseulassa ratkaisuprosentteina, jotka kertovat oppilaan oikeiden vastausten osuuden (0–100 %). Lukuseula laskee tehtäväkokonaisuuksien ratkaisuprosentit automaattisesti summaamalla osatehtävien ratkaisuprosentit yhteen ja jakamalla summan osatehtävien määrällä (esim. [epäsana-% + kirjoitusvirhe-% + sanajono-%] / 3). Käytimme analyyseissä pääosin kyseistä muuttujaa (analyysityökalut; IBM SPSS Statistics 28; Lenhard & Lenhard, 2016).

Tutkimme S1-ryhmän, S2-samanikäisryhmän ja S2-pienryhmän ratkaisuprosentteja toisella ja seitsemännellä luokalla. Laskimme ryhmien ratkaisuprosentit ja niiden väliset tilastolliset erot yksisuuntaisella varianssianalyysillä ja ryhmien väliset efektikoot Cohenin *d*:n mukaisesti (Cohen, 1988: 0.2 pieni; 0.5 keskisuuri; 0.8 suuri).

Laskimme kolmessa mainitussa ryhmässä niiden tulosten määrät ja suhteelliset osuudet, jotka alittivat ja ylittivät määrittelemämme S1-lukutaitorajan. Vertasimme määriä vetosuhteen (odds ratio, OR) avulla. Vetosuhte osoittaa, kuinka tyypillisesti kaksi tekijää esiintyvät yhdessä (esim. Rita, 2004). Laskimme vetosuhteen Lenhardin ja Lenhardin (2016) kehittämällä laskurilla. Syötimme laskuriin riittämättömän lukutaidon ja riittävän lukutaidon ilmaantuvuudet ryhmissä ja vertasimme ryhmien ilmaantuvuuslukuja. Tämän jälkeen muunsimme vetosuhteen efektikooksi samalla laskurilla. Arvioimme vetosuhteen ja efektikoon avulla, kuinka voimakkaasti kolmeen eri ryhmään kuuluminen ennusti lukutaidon riittämättömyyttä S1-oppimäärään.

Taulukko 2

Ryhmien ratkaisuprosentit ja hajonnat sekä ryhmien väliset erot

Tehtävät* 2. lk.	N	S1-ryhmä			S2-samanaikaisryhmä			S2-pienryhmä			Ryhmien erot			Efektikoko d					
		KA %	KH %	n	KA %	KH %	n	KA %	KH %	n	KA %	KH %	f	df	p	1 ^a	1 ^b	1 ^c	
TL	5558	39.5	21.2	4146	44.7	20.0	842	26.1	17.1	570	21.2	14.6	623.8	2	<.001	0.95	0.31	1.21	
TY	5558	56.6	25.7	4146	62.9	24.3	842	40.3	21.3	570	34.7	18.4	606.7	2	<.001	0.95	0.27	1.19	
7. lk.																			
TL	1970	49.9	16.9	1531	54.0	15.0	278	39.0	15.4	161	29.8	13.5	274.1	2	<.001	0.99	0.62	1.62	
TY1	1970	66.3	20.2	1531	69.5	20.1	278	57.1	16.7	161	51.3	14.1	102.2	2	<.001	0.63	0.36	0.93	
TY2	1970	76.3	13.9	1531	79.0	12.7	278	68.1**	14.1	161	64.1**	12.5	163.3	2	<.001	0.85	0.30	1.18	

*TL = tekninen lukutaito, TY = koherenssi & otsikkotehtävä, TY1 = hierarkia, TY2 = virkkeiden arviointi; **p < 0.01

1^a = S1-ryhmä vs. S2-samanaikaisryhmä, df (2. lk.) = 4 986, (7. lk.) = 1 807; 1^b = S2-samanaikaisryhmä vs. S2-pienryhmä, df (2. lk.) = 1 410, (7. lk.) = 437;

1^c = S1-ryhmä vs. S2-pienryhmä, df (2. lk.) = 4 714, (7. lk.) = 1 690

Tarkastelimme, kuinka suuri määrä ja osuus toisluokkalaisista oppilaista oli merkitty lukemisen tukiryhmiin Lukuseula-palvelussa (tukiopetusryhmä, tehostetun tukiopetuksen ryhmä tai molemmat). Tutkimme vetosuhteen ja efektikoon avulla, miten voimakkaasti S1-ryhmään ja S2-ryhmiin kuulumisen ennusti lukemisen tukeen kuulumista. Tarkastelimme myös sitä, erosiko lukutaito sen perusteella, miten vahvaa lukemisen tukea opettajat olivat merkinneet oppilaiden saavan. Lopuksi analysoimme, kuinka suuri osuus S1-ryhmän, S2-samanaikaisryhmän ja S2-pienryhmän lukemisen tukea saavista alitti tai ylitti S1-lukutaitorajan. Ryhmien vertailu toteutettiin samalla tavalla kuin aiemmissa analyyseissa.

Suoritimme lukemisen tukeen liittyvät analyysit vain toisluokkalaisille, koska tukea annettiin opettajien merkintöjen perusteella ainoastaan 2.8 prosentille (n = 55) seitsemännän luokan oppilaista. Vähäistä lukemisen tukea saattaa selittää todellisen tilanteen ohessa kyseisten merkintöjen puutteet tai se, ettei Lukuseula-palvelun oppilaskohtainen kysymyksenasettelu toimi odotetulla tavalla yläkouluissa.

Ratkaisuprosentit ovat korkeimpia S1-ryhmässä ja matalimpia pienryhmässä. Ryhmien välinen ero on tilastollisesti merkitsevä kaikissa tehtäväkokonaisuuksissa molemmilla luokka-asteilla (p < 0.001). Efektikoko on S1-ryhmän ja samanaikaisryhmän välillä yhtä poikkeusta lukuun ottamatta suuri. Samanaikaisryhmän ja pienryhmän välillä taas yhtä poikkeusta lukuun ottamatta pieni. S1-ryhmän ja pienryhmän ratkaisuprosenttien välinen efektikoko on suuri.

S1-oppimäärään riittävä lukutaito toisella ja seitsemännellä luokalla

Taulukosta 3 nähdään, kuinka suuri osuus toisluokkalaisista ei saavuttanut lukutaitorajaa teknisessä lukutaidossa (TL), tekstinyymmärtämisessä (TY) tai molemmissa (TL & TY).

Lukutaitorajan alle jääminen on S1-ryhmässä jonkin verran ja S2-ryhmissä selvästi yleisempää teknisessä lukutaidossa kuin tekstinyymmärtämisessä. S2-ryhmissä on todennäköistä jäädä rajan alle molemmissa tehtäväkokonaisuuksissa. Lukutaitorajan saavutti S1-ryhmässä noin 64 prosenttia, samanaikaisryhmässä

Taulukko 3

Toisluokkalaisten määrät ja suhteelliset osuudet alle riittävässä ja riittävässä lukutaidossa ja ryhmien välinen vertailu riskistä alittaa S1-opetukseen riittävän lukutaidon raja

Ryhmä	TL alle		TY alle		TL & TY alle		Alle riittävä		Riittävä		Ver- tailu	OR*	d	
2. lk.	N	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			
Kaikki	5558	852	15.3	655	11.8	1153	20.7	2660	47.9	2898	52.1	–	–	
S1-ryhmä	4146	544	13.1	474	11.4	490	11.8	1508	36.4	2638	63.6	1a	6.26	1.01
S2-samanaikaisryhmä	842	193	22.9	111	13.2	354	42.0	658	78.1	184	21.9	1b	1.82	0.33
S2-pienryhmä	570	115	20.2	70	12.3	309	54.2	494	86.7	76	13.3	1c	11.37	1.34

Huom. OR (odds ratio, vetosuhde): Cohenin $d < 0.2$ kun $OR < 1.5$ ja Cohenin $d > 0.8$ kun $OR > 5$ (Chen ym., 2010)

1a = S1-ryhmä vs. S2-samanaikaisryhmä; 1b = S2-samanaikaisryhmä vs. S2-pienryhmä;

1c = S1-ryhmä vs. S2-pienryhmä

noin 22 prosenttia ja pienryhmässä noin 13 prosenttia oppilaista. Riski alittaa lukutaitorajaa on samanaikaisryhmässä yli kuusi kertaa suurempi ja pienryhmässä yli 11 kertaa suurempi kuin vertailun kohteena olevassa S1-ryhmässä.

Taulukosta 4 nähdään, kuinka suuri osuus seitsemäsluokkalaisista ei saavuttanut lukutaitorajaa yhdessä tehtävässä (TL, hierarkia, virkkeiden arviointi), kahdessa tehtävässä (TL ja hierarkia, TL ja virkkeiden arviointi, hierarkia ja virkkeiden arviointi) tai kolmessa tehtävässä.

Lukutaitorajan alle jääminen on S1-ryhmässä ja samanaikaisryhmässä yleisintä kahdessa ja pienryhmässä kolmessa tehtäväkokonaisuudessa. Lukutaitorajan saavutti S1-ryhmässä 69 prosenttia, samanaikaisryhmässä noin 30 prosenttia ja pienryhmässä noin 12 prosenttia oppilaista. Riski lukutaitorajan alittamiseen on samanaikaisryhmässä yli viisi kertaa suurempi ja pienryhmässä lähes 16 kertaa suurempi kuin vertailun kohteena olevassa S1-ryhmässä. Pienryhmäläisen riski jäädä lukutaitorajan alle on noin kolminkertainen

verrattuna samanaikaisryhmäläiseen.

Taulukko 4

Seitsemäsluokkalaisten määrät ja suhteelliset osuudet alle riittävässä ja riittävässä lukutaidossa ja ryhmien välinen vertailu riskistä alittaa S1-opetukseen riittävän lukutaidon raja

Ryhmä	N	Yksi alle		Kaksi alle		Kolme alle		Alle riittävä		Riittävä		Ver- tailu	OR*	d
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			
Kaikki	1970	191	9.7	380	19.3	241	12.2	812	41.2	1158	58.8		–	–
S1-ryhmä	1531	136	8.9	240	15.7	99	6.5	475	31.0	1056	69.0	1a	5.31	0.92
S2-samanaikaisryhmä	278	39	14.0	91	32.7	66	23.7	196	70.5	82	29.5	1b	2.95	0.60
S2-pienryhmä	161	16	9.9	49	30.4	76	47.2	141	87.6	20	12.4	1c	15.67	1.52

Huom. OR (odds ratio, vetosuhde): Cohenin $d < 0.2$ kun $OR < 1.5$ ja Cohenin $d > 0.8$ kun $OR > 5$ (Chen ym., 2010)
1a = S1-ryhmä vs. S2-samanaikaisryhmä; 1b = S2-samanaikaisryhmä vs. S2-pienryhmä; 1c = S1-ryhmä vs. S2-pienryhmä

Lukemisen tuki, tukea saavien lukutaito ja lukemisen tuen tarve

Taulukosta 5 nähdään toisluokkalaisten määrät ja osuudet lukemisen tuessa: tukiopetusryhmä, tehostetun tukiopetuksen ryhmä tai molemmat ryhmät. Taulukon alapuolelta nähdään, kuinka suuren osan lukemisen tukeen merkityt oppilaat saivat ratkaistua tehtävistä oikein.

Taulukko 5

Kolmen ryhmän oppilaiden määrät ja osuudet lukemisen tuessa ja ennuste sille, että S1-ryhmään, S2-samanaikaisryhmään ja S2-pienryhmään kuuluva oppilas saa lukemisen tukea

Ryhmä	2. lk N	Tukiopetus lukemiseen		Tehostettu lukuopetus		Tukiopetus ja tehostettu		Lukemisen tuessa		Ei lukemisen tukea		Ryh- mät	OR*	d
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			
Kaikki	5558	165	13.6	586	50.7	396	33.5	1147	20.6	4411	79.4		–	–
S1-ryhmä	4146	76	1.8	283	6.8	196	4.7	555	13.4	3591	86.6	1a	4.43	0.82
S2-samanaikaisryhmä	842	68	8.1	163	19.4	111	13.2	342	40.6	500	59.4	1b	1.14	0.07
S2-pienryhmä	570	21	3.7	140	24.6	89	15.6	250	43.9	320	56.1	1c	5.05	0.89

Huom. OR (odds ratio, vetosuhde): Cohenin $d < 0.2$ kun $OR < 1.5$ ja Cohenin $d > 0.8$ kun $OR > 5$ (Chen ym., 2010)

1a = S1-ryhmä vs. S2-samanaikaisryhmä; 1b = S2-samanaikaisryhmä vs. S2-pienryhmä; 1c = S1-ryhmä vs. S2-pienryhmä

Tukiopetusryhmässä on opettajien merkintöjen perusteella vähemmän oppilaita kuin tehostetun tukiopetuksen ryhmässä. Myös molempien tukimuotojen saaminen on yleisempää kuin pelkän tukiopetuksen. Lukemisen tuessa oli noin 13 prosenttia S1-ryhmäläisistä, noin 41 prosenttia samanaikaisryhmäläisistä ja noin 44 prosenttia pienryhmäläisistä. Vetosuhde ja efektikoko osoittavat, että S2-ryhmiin kuuluminen ennustaa voimakkaasti lukemisen tuen saamista. Tuen saaminen on S2-ryhmissä 4–5 kertaa yleisempää kuin S1-ryhmässä. Lisäksi näyttää siltä, että mitä vähempää lukemisen tukea oppilas saa, sitä matalammalla tasolla lukutaitotulokset ovat: ryhmien erot (TL) $df = 2$, $F = 15.43$, $p < .001$; (TY) $df = 2$, $F = 2.87$, $p = ns$.

Taulukosta 6 nähdään, kuinka suuri osuus toisluokkalaisista lukemisen tukea saavista ei saavuttanut lukutaitorajaa teknisessä lukutaidossa, tekstinyymmärtämisessä tai molemmissa.

Lukemisen tukea saivat suurimmaksi osaksi oppilaat, jotka jäivät teknisessä lukutaidossa ja tekstinyymmärtämisessä (TL & TY) lukutaitorajan alle. Teknisen lukutaidon vuoksi lukemisen tuen saaminen on selvästi yleisempää kuin tekstinyymmärtämisen. Tulosten perusteella noin 94 prosenttia S2-ryhmäläisistä tarvitsee saamaansa lukemisen tukea. Lisäksi noin 20 prosenttia (112 oppilasta) S1-ryhmäläisistä suoriutui testissä niin hyvin, ettei lukemisen tuki ehkä ole välttämätöntä.

Taulukko 6

Toisluokkalaisten lukemisen tukea saavien määrät ja suhteelliset osuudet alle riittävässä ja riittävässä lukutaidossa ja ryhmien välinen vertailu riskistä alittaa S1-opetukseen riittävän lukutaidon raja

Ryhmä	2. lk. N	TL alle		TY alle		TL & TY alle		Alle riittävä		Riittävä		Ryh- mät	OR*	d
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			
Kaikki	1147	322	28.1	85	7.4	594	51.8	1001	87.3	146	12.7		–	–
S1-ryhmä	555	186	33.5	47	8.5	210	37.8	443	79.8	112	20.2	1a	4.07	0.77
S2-samanaikaisryhmä	342	80	23.4	22	6.4	220	64.3	322	94.2	20	5.8	1b	1.05	0.03
S2-pienryhmä	250	56	22.4	16	6.4	164	65.6	236	94.4	14	5.6	1c	4.26	0.80

Huom. OR (odds ratio, vetosuhde): Cohenin $d < 0.2$ kun $OR < 1.5$ ja Cohenin $d > 0.8$ kun $OR > 5$ (Chen ym., 2010)

1a = S1-ryhmä vs. S2-samanaikaisryhmä; 1b = S2-samanaikaisryhmä vs. S2-pienryhmä;

1c = S1-ryhmä vs. S2-pienryhmä

POHDINTA

Tutkimme S1- ja S2-oppimäärää opiskelevien tois- ja seitsemäsluokkalaisten lukutaitoa, jota arvioitiin Lukuseulalla (Ståhlberg ym., 2020). Tarkastelimme, kuinka suuri osuus S2-oppimäärää opiskelevista luki sellaisella tasolla, että lukutaito riittäisi S1-oppimäärän mukaiseen opiskeluun. Analysoimme lukemisen tukea saavien lukutaidon tasoa ja sitä, eroavatko lukutaitotulokset sen perusteella, miten vahvaa lukemisen tukea oppilaat oli merkitty saamaan Lukuseula-palvelussa. Lopuksi tutkimme, miten tarkasti lukutaidon vahvistamiseen suunnattu tuki kohdentui tukea tarvitseville oppilaille.

Tulokset osoittivat, että S1-oppimäärää opiskelevien teknisen lukutaidon ja tekstinymmärtämisen ratkaisuprosentit olivat tilastollisesti merkitsevästi korkeampia kuin S2-oppimäärää opiskelevien (esim. Alisaari ym., 2021). Kun vertasimme S2-samanaikaisryhmän (joka saa opetusta S1-opetuksen yhteydessä) ja S2-pienryhmän (opetus erillisessä ryhmässä)

lukutaitotuloksia, havaitsimme, että samanaikaisryhmän ratkaisuprosentit olivat merkitsevästi korkeampia kuin pienryhmän. Tyypillisesti S2-pienryhmässä opiskellaankin silloin, kun opetuskielen perustaidoissa on isoja puutteita (OPH, 2022).

Seuraavaksi tutkimme, kuinka suuri osuus oppilaista luki tasolla, joka riittäisi S1-oppimäärän mukaiseen opiskeluun. S2-samanaikaisryhmässä ja pienryhmässä tutkimuksessa määritellyn lukutaitorajan saavutti toisella luokalla 184 ja 76 oppilasta (noin 22 % ja 13 %) ja seitsemännellä luokalla 82 ja 20 oppilasta (noin 30 % ja 12 %) eli yhteensä 362 oppilasta. Koska suomen kielen vastaanottamis- ja ymmärtämistaidot kehittyvät usein nopeammin kuin tuottamistaidot (esim. Suni, 2008), saattaa olla, että nämä oppilaat opiskelivat S2-oppimäärää vahvistaakseen jotakin muuta kielitaidon osa-aluetta kuin varsinaista lukutaitoa, esimerkiksi kirjoitustaitoa. On myös mahdollista, ettei osa oppilaista halua siirtyä S1-oppimäärän opiskelijaksi, koska korkeiden arvosanojen saavuttaminen on helpompaa

S2-oppimäärässä ja ylioppilaskokeiden arvosanoja kohdellaan jatko-opintoihin haettaessa molemmissa oppimäärissä (S1 ja S2) ainakin pääosin yhdenvertaisesti (esim. Owl Group, 2022). Toisaalta tulos saattaa kertoa siitä, ettei oppimäärän valitseminen ole perustunut suomen kielen taitotasoon (esim. Airas ym., 2019; Owl Group, 2022).

Kun tarkastelimme samojen kriteereiden perusteella S1-ryhmäläisiä, havaitsimme, että toisella luokalla 1 508 (noin 36 %) ja seitsemännellä luokalla 475 (31 %) alitti lukutaitorajan. Nämä oppilaat opiskelivat S1-oppimäärää, vaikka heidän lukutaitonsa oli matalammalla tasolla kuin mainituilla 362 oppilaalla, jotka opiskelivat S2-oppimäärää.

Vaikka noin viidesosa kaikista S2-oppimäärää opiskelevista ylitti lukutaitorajan, selvästi suurin osa luki tasolla, joka ei ollut määritelmän mukaan riittävä S1-oppimäärään. Myös vetosuhteen ja efektikoon tarkastelu osoitti S2-samanaikaisryhmässä tai pienryhmässä opiskelun ennustavan selvästi vahvemmin lukutaitorajan alittamista kuin S1-ryhmässä opiskelun. Tulosten perusteella on selvää, että S2-oppimäärää opiskelevat dekodeeraavat ja ymmärtävät suomenkielisiä tekstejä keskimääräisesti huonommin kuin S1-oppimäärää opiskelevat (esim. Alisaari ym., 2021).

Lopuksi tutkimme Lukuseulaan tehtyjä lukemisen tuen merkintöjä, lukemisen tuen kohdentumista ja lukemisen tukea saavien lukutaitoa. Tulokset viittaavat siihen, että opettajien Lukuseulaan tekemät oppilaskohtaiset lukemisen tuen merkinnät olivat oikeansuuntaisia. Mitä vahvempaa tukea oppilaiden oli merkitty saavan, sitä heikommalla tasolla heidän lukutaitonsa oli (ks. OPH, 2014). Merkintöjen mu-

kaan tilastollisesti merkitsevästi vähäisempi osuus S1-ryhmän (noin 13 %) kuin S2-samanaikaisryhmän (noin 41 %) ja pienryhmän (noin 44 %) oppilaista sai lukemisen tukea. Molempiin S2-ryhmiin kuuluminen ennusti myös efektikoon perusteella voimakkaasti sitä, että oppilas sai lukemisen tukea. Kuitenkin osa lukemisen tukeen merkityistä S1-ryhmäläisistä (noin 20 %, $n = 112$) ja S2-ryhmäläisistä (noin 11 %, $n = 34$) suoriutui testistä niin hyvin, ettei lukemisen tuki ehkä olisi ollut tarpeellista.

Tulos saattaa kertoa siitä, että oppilaita siirretään tukeen väärin perustein (esim. Owl Group, 2022). Yleisemmin tulokset viittaavat siihen, että lukemisen tukea annetaan osittain oppilaille, jotka eivät sitä tarvitse, ja siihen, etteivät kaikki tarvitsevat saa tukea. Toisaalta lukutaidon vahvistamiseen suunnattu tuki lienee hyödyllistä suurimmalle osalle oppilaista, mutta resurssienkin rajallisuuden vuoksi tuen kohdentamiseen tulee kiinnittää huomiota (esim. Kuukka & Metsämuuronen, 2016).

Eri oppimääriä opiskelevien heterogeeniset lukutaitotulokset johtavat pohtimaan S2-oppimäärän tehtävää. Oppimäärän ”tehtävänä on tukea lapsen ja nuoren kasvua kieliyhteisön täysivaltaiseksi jäseneksi, jolla on kielelliset valmiudet jatko-opintoihin” (OPH, 2014, 117). Tehtävään kuuluu siis pyrkimys saavuttaa sellainen lukutaidon taso, jonka avulla kykenee selviämään arjen lukutaitoa vaativista tilanteista ja jatkamaan opintojaan. Onko oppimäärän tehtävä sitten saavutettu, jos S2-oppimäärää opiskeleva lukee suomenkielisiä tekstejä sujuvammin ja ymmärtää niitä paremmin kuin noin kolmasosa S1-oppimäärää opiskelevista?

Kysymykseen on vaikea vastata, koska lukutaito ei takaa esimerkiksi sitä,

että oppilas kykenee kommunikoimaan suomeksi tai kirjoittamaan riittävän virheetöntä suomenkielistä tekstiä. Käytännössä tehokkain tapa määritellä oppilaalle sopivin tuki ja oppimäärä on systemaattinen arviointi, jonka avulla kehitystä voidaan seurata ja tehdä kerättyyn tietoon perustuvia päätöksiä oppilaan parhaaksi.

Tärkeää on huomioida, että S2-oppimäärää opiskelevien suomen kielen taidon ja lukutaidon optimaaliseen kehittymiseen tarvitaan kaikkien oppilaita opettavien opettajien yhteistyötä ja kielitietoisien opetuksen kehittämistä. Näiden taitojen vahvistaminen ei ole ainoastaan S2-opettajien vastuulla. Lopulta kaikille oppilaille tulisi taata kielitaidosta riippumatta yhdenvertaiset mahdollisuudet oppia samat perusopetuksen opetussuunnitelman sisällöt.

Tutkimuksen rajoitteet, suositukset ja johtopäätökset

S1-oppimäärän opiskeluun riittävän lukutaidon määrittelemisen on ongelmallista, koska määrittelemisen tueksi ei ole selkeitä kriteereitä. Oppilas voi siirtyä S2-oppimäärästä S1-oppimäärään silloin, kun hänellä on riittävät edellytykset S1-oppimäärän tavoitteiden mukaiseen opiskeluun (OPH, 2014). Tutkimuksessa määritelmän ongelmallisuus tulee selvimmän esiin siinä, että noin kolmasosalla S1-oppimäärää opiskelevista ei ollut Lukuseulalla tehdyn arvioinnin mukaan oppimäärään riittävää lukutaitoa. Koska riittävän lukutaidon raja asetettiin korkeaksi, voimme kuitenkin otaksua, että rajan ylittäneiden S2-oppimäärää opiskelevien lukutaito riittäisi S1-oppimäärän mukaiseen opiskeluun.

Tiedostamme, että oppilaan määrittelemisen S1-oppimäärän mukaiseen

opiskeluun kykeneväksi pelkän lukutaidon perusteella on kapea-alaista. Kattavan määrittelyn tueksi tarvittaisiin ainakin puheen ymmärtämisen, vuorovaikutustaitojen ja kirjoitustaidon arviointia. Tässä tutkimuksessa keskityimme lukutaitoon (esim. lukunopeus, huolellinen dekooodaus, sanantunnistus, sanavarasto, tekstin tiivistys, otsikointi, tekstin johdonmukaisuus, päätelmien tekeminen tekstistä ja erilaisten tekstirakenteiden hahmotus). Arviointi tehtiin luotettavalla ja laajasti lukutaitoa mittaavalla useamman oppituntin aikana teetettävällä testillä (Ståhlberg ym., 2020). Reliabiliteettitarkastelu osoitti osatehtävien mittaavan teknistä lukutaitoa ja tekstinymmärtämistä johdonmukaisesti. Oppilaiden kouluarvosanojen ja lukutaitotulosten vertailu taas osoitti Lukuseulan tehtävien mittaavan samankaltaista osaamista kuin opettajien oppilasarviointit.

Tulosten perusteella suosittelemme sellaisen toimintamallien uudelleenarviointia, jotka saattavat kannustaa S2-oppimäärän säilyttämiseen (esim. rahoituksen jakamista S2-oppimäärää opiskelevien osuuden perusteella). Myös lukemisen tukea voisi olla tarkoituksenmukaista lisätä yläkouluissa. Resursseja tulisi suunnata etenkin niiden maahanmuuttotautisten oppilaiden suomen kielen taidon kehittämiseen, joiden vahvin kieli on suomi, mutta suomenkielisten tekstien ymmärtäminen on silti heikolla tasolla. Lisäksi S2-oppimäärän valitsemisen ja siitä S1-oppimäärään siirtymisen tukena tulisi käyttää tarkoitukseen suunniteltua ajantasaista arviointimateriaalia, jolla pystytäisiin määrittämään, riittääkö oppilaan opetuskielen taitotaso oppiaineiden opiskeluun. Ihanteellisessa tilanteessa opettajat voisivat käyttää arviointivälinettä, joka

tarjoaisi vuosiluokkatasoiset kielitaidon normiarvot, joiden perusteella mainittuja asioita voitaisiin perustella. Koska arviointivälineelle on tarvetta, olemme aloittaneet S2-kielitaitotestin kehitystyön.

Havainto, että noin viidesosa S2-oppimäärää opiskelevista luki suomenkielisiä tekstejä sujuvammin ja ymmärsi niitä paremmin kuin vähintään kolmasosa S1-oppimäärää opiskelevista, saattaa olla ongelmallinen yhdenvertaisuuden näkökulmasta (Yhdenvertaisuuslaki, 2014/1325, 6§). Erilaisten suomen kieli ja kirjallisuus-oppimäärien opiskelulla voi kuitenkin olla vaikutusta osallistumisen ja vaikuttamisen tavoitteiden toteutumiseen (esim. Airas ym., 2019; OPH, 2014; Tiilikainen ym., 2014). S2-oppimäärän ja lukemisen tuen valitsemiseen tuleekin kiinnittää kouluissa erityistä huomiota resurssien yhdenvertaisen, tarkoituksenmukaisen ja eettisen kohdentumisen varmistamiseksi.

Kirjoittajatiedot:

Lauri Ståhlberg, väitöskirjatutkija, Kasvatustieteellinen tiedekunta, Helsingin yliopisto

Lotta Uusitalo, yliopistolehtori, Kasvatustieteellinen tiedekunta, Helsingin yliopisto

Risto Hotulainen, professori, Kasvatustieteellinen tiedekunta, Helsingin yliopisto

LÄHTEET

- Airas, M., Delahunty, D., Laitinen, M., Saarilammi, M.-L., Sarparanta, T., Shemsedini, G., Stenberg, H., Vuori, H., & Väättäin, H. (2019). Taustalla on väliä. Ulkomaalaiset opiskelijat korkeakoulupolulla. Julkaisut 22:2019. Kansallinen koulutuksen arviointikeskus.
- Alisaari, J., Turunen, T. & De Luca, S. (2021). Alakouluisten suomenoppijoiden opetusjärjestelyt ja kielitaidon tason yhteys luetun ymmärtämiseen. Oppimisen ja oppimisvaikeuksien erityislehti NMI-Bulletin, 31(1), 20–42.
- Aro, T. (2002). Kummi 1. Luetun ymmärtämisen teoriaa ja harjoituksia. Niilo Mäki Instituutti.
- Chen, H., Cohen, P., & Chen, S. (2010). How big is a big odds ratio? Interpreting the magnitudes of odds ratios in epidemiological studies. *Communications in statistics – simulation and computation*, 39(4), 860–864.
- Cohen J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Routledge Academic.
- Hammill, D. D. & Allen, E. A. (2020). A revised discrepancy method for identifying dyslexia. *Journal of Pediatric Neuropsychology*, 6(1), 27–43.
- Holmberg, L., Kalalahti, M., Varjo, J., & Jahnukainen, M. (2019). Kohti ”omaa juttua”. Koulutusvalinnat nuorten elämänsäntä. Teoksessa M. Jahnukainen, M. Kalalahti & J. Kivirauma (toim.), *Oma paikka haussa: Maahanmuuttotilastaisat nuoret ja koulutus* (s. 106–134). Gaudeamus.
- Jacobson, C. (1995). Word Recognition Index (WRI) as a quick screening marker of dyslexia. *The Irish Journal of Psychology*, 16(3), 260–266.
- Kalalahti, M., Jahnukainen, M., Kivirauma, J., Varjo, J., & Zacheus, T. (2020). Koulutuspolun löytämistä ja sitoutumista – Toisen asteen opintojen uudelleensuuntaaminen ja maahanmuuttotilastaisuus. *Kasvatus*, 51(4), 409–425.
- Katz, L. & Frost, S. J. (2001). Phonology constrains the internal orthographic representation. *Reading and Writing*, 14(3), 297–332.
- Kintsch, W. & van Dijk, T. A. (1978). Toward a model of text comprehension and production. *Psychological Review* 85(5), 363–394.
- Kuukka, K. & Metsämuuronen, J. (2016). Perusopetuksen päättövaiheen suomi toisena kielenä (S2) -oppimäärän oppimistulosten arviointi 2015. Julkaisut 13:2015. Kansallinen koulutuksen arviointikeskus.
- Kähkönen, L., Huhta-Keskinen, M., & Havukainen, A. (2021). Positiivisen diskriminaation määrärahojen vaikutukset peruskouluissa. Tarkastusviraston arviointimuistio. 10.3.2021. Helsinki. <https://www.arviointikertomus.fi/fi/arviointikertomus-2020>
- Lehto, J. E., Scheinin, P., Kupiainen, S., & Hautamäki, J. (2001). National survey of reading comprehension in Finland. *Journal of Research in Reading*, 24(1), 99–110.
- Leino, K., Ahonen, A., Heinonen, N., Hiltunen, J., Lintuvuori, M., Lähteinen, S., Lämsä, J., Nissinen, K., Nissinen, V., Puhakka, E., Pulkkinen, J., Rautapuro, J., Siren, M., Vainikainen, M.-P., & Vettenranta, J. (2019). PISA 18 – ensituloksia. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja, 2019: 40. Opetus- ja kulttuuriministeriö.
- Lenhard, W. & Lenhard, A. (2016). Computation of effect sizes. *Psychometrica*. https://www.psychometrica.de/effect_size.html.
- Lindeman, J. (1998). *Ala-asteen lukutesti ALLU*. Turun yliopisto, Oppimistutkimuksen keskus.
- Lyytinen, S. & Lehto, J. E. (1998). Hierarchy rating

- as a measure of text macroprocessing: Relationship with working memory and school achievement. *Educational Psychology*, 18(2), 157–169.
- Mynttinen, S. & Lahti, P. (1999). Hiljainen lukeminen. Kasvatustieteellinen tiedekunta. Proseminaaritutkielma. Helsingin yliopisto.
- Nevala, J. & Lyytinen, H. (2000). Sanaketjuesti. Niilo Mäki Instituutti.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. McGraw-Hill.
- OPH (2014). Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014. Opetushallitus.
- OPH (2019). Suomi toisena kielenä ja kirjallisuus -esite. Opetushallitus.
- OPH (2022). Suomi toisena kielenä ja kirjallisuus. Opetushallitus. <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/suomi-toisena-kielena-ja-kirjallisuus>.
- Owal Group (2022). Suomi/ruotsi toisena kielenä -opetuksen nykytilan arviointi. Opetus- ja kulttuuriministeriö.
- Peltola, M. & Souto, A.-M. (2021). Lausunto oikeus oppia -ohjelman tasa-arvoa koskevaan selvitykseen. Opetus- ja kulttuuriministeriö. https://api.hankeikkuna.fi/asiakirjat/e57d8e02-1729-464d-8610-6178679904f8/8d9285a2-ee7e-42f8-8120-309df34c784b/KIRJE_20210128093639.PDF
- Perusopetuslaki 1998/628. Eduskunnan päätöksen mukaisesti säädetään 21.8.1998.
- Rita, H. (2004). Vetosuhde (odds ratio) ei ole todennäköisyyksien suhde. *Metsätieteen aikakauskirja* 2004 (2), 207–212.
- Royer, J. M. (2001). Developing reading and listening comprehension tests based on the Sentence Verification Technique (SVT). *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 45(1), 30–41.
- Royer, J. M., Hastings, C. N., & Hook, C. (1979). A Sentence Verification Technique for measuring reading comprehension. *Journal of Reading Behavior*, 11(4), 355–363.
- Souto, A.-M. (2020). Väistelevää ohjausta – Opinto-ohjauksen yksin jättävät käytänteet maahanmuuttotaustaisten nuorten parissa. *Kasvatus*, 51(3), 317–329.
- Ståhlberg, L., Hotulainen, R., & Lehto, J. E. (2020). Lukuseulan toimivuus ja luotettavuus peruskoululaisten lukutaidon arvioinnissa. *Oppimisen ja oppimisvaikeuksien erityislehti NMI-Bulletin*, 30(3), 67–84.
- Suni, M. (2008). Toista kieltä vuorovaikutuksessa: kielellisten resurssien jakaminen toisen kielen omaksumisen alkuvaiheessa. *Humanistinen tiedekunta 94. Väitöskirja*. Jyväskylän yliopisto.
- Suomen virallinen tilasto (2021). Vieraskieliset. Tilastokeskus. https://www.stat.fi/til/vaerak/2020/vaerak_2020_2021-03-31_tie_001_fi.html
- Suuriniemi, S.-M. (2019). Kielitietoisuuden käsite ja kieli-ideologiat helsinkiläisten peruskoulujen opetussuunnitelmadiskursseissa. Teoksessa M. Kok, H. Massinen, I. Moshnikov, E. Penttilä, S. Tavi & L. Tuomainen (toim.), *Pidetään kielet elävinä – Keeping languages alive – Piemmö kielet elävinä*. AFinLAN vuosikirja 2019. Suomen soveltavan kielitieteen yhdistys AFinLA42–59.
- Takala, M. & Kuusela, J. (2009). Tarzan helps to find dyslexics: A pseudo-word test. *Support for Learning*, 24(2), 81–85.
- Tiilikainen, M., Ismail, A., Tuusa, E., Abdulkarim, M., & Abdirashid, A. (2014). *Somalit Helsingissä*. Open Society Foundations. Q.E.D. Publishing.
- Tikkanen, T. (2021). S2-opetukselle on selkeä tarve, mutta opettajia on liian vähän. Blogikirjoitus. <https://www.opettaja.fi/tyossa/s2-opetus-kuntoon/>.
- Vipunen (2022). Opetushallinnon tilastopalvelu. Ainevalinnat. <https://vipunen.fi/fi-fi/perus/Sivut/Kieli--ja-muut-ainevalinnat.aspx>
- Yhdenvertaisuuslaki 2014/1325. Annettu Helsingissä 30.12.2014.
- Yhdenvertaisuusvaltuutettu (2020). Selvitys afrikkalaistaustaisten henkilöiden kokemasta syrjinnästä. Yhdenvertaisuusvaltuutettu.
- Young, A. S. (2018). *Language Awareness, Language Diversity and Migrant Languages in the Primary School*. Teoksessa P. Garrett & J. M. Cots (toim.), *The Routledge Handbook for Language Awareness* (s. 23–39). New York: Routledge.