

Kehityksellisen kielihäiriön yhteys lasten ja nuorten masennus- ja ahdistusoireisiin

Julia Elonen ja Viveka Vesanen

Kandidaatintutkielma

Ohjaajat: Eeva Eskola ja Elina Mainela-Arnold

Psykologian ja logopedian laitos

Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta

Turun Yliopisto

Logopedian oppiaine

18.05.2026

TURUN YLIOPISTO

Psykologian ja logopedian laitos / Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta

ELONEN, JULIA & VESANEN, VIVEKA: Kehityksellisen kielihäiriön yhteys lasten ja nuorten masennus- ja ahdistusoireisiin

Kandidaatintutkielma, 43 s.

Logopedia

Toukokuu 2026

Tämän systemaattisen kirjallisuuskatsauksen tavoitteena oli tarkastella kehityksellisen kielihäiriön (DLD) yhteyttä lasten ja nuorten masennus- ja ahdistusoireisiin sekä selvittää, muuttuuko tämä yhteys iän myötä. Lisäksi tarkasteltiin mahdollisia välittäviä tekijöitä, jotka voivat selittää yhteyttä kielellisten vaikeuksien ja masennus- ja ahdistusoireiden välillä.

Aineistomme 16 tutkimusta kerättiin PubMed-, PsycINFO- ja Linguistics and Language Behaviour Abstracts tietokannoista. Mukaan valittiin vertaisarvioituja tutkimuksia, joissa tarkasteltiin DLD:n yhteyttä masennus- ja/tai ahdistusoireisiin lapsilla ja nuorilla.

Tulokset osoittivat johdonmukaisesti, että kehityksellinen kielihäiriö on yhteydessä kohonneeseen masennus- ja ahdistusoireiluun lapsilla ja nuorilla. Useissa tutkimuksissa DLD-ryhmällä havaittiin tilastollisesti merkitsevästi enemmän internalisoivia oireita verrattuna tyypillisesti kehittyneisiin verrokkeihin. Iän vaikutuksesta saatiin vaihtelevia tuloksia: osa tutkimuksista viittasi masennusoireiden lievään vähenemiseen iän myötä, kun taas ahdistusoireet näyttivät pysyvän tasaisempina. Lisäksi yhteys saattoi jatkua aikuisuuteen asti.

Mahdollisina välittävinä tekijöinä korostuivat erityisesti sosiaalisen vuorovaikutuksen vaikeudet, heikompi sosiaalinen toimintakyky ja kielelliset tekijät. Tulokset viittaavat siihen, että kielelliset vaikeudet voivat lisätä riskiä psyykkiseen oireiluun monien toisiinsa kytkeytyvien mekanismien kautta.

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että kehityksellinen kielihäiriö on merkittävä riskitekijä lasten ja nuorten psyykkiselle hyvinvoinnille. Tulokset korostavat varhaisen tunnistamisen ja moniammatillisen tuen merkitystä sekä tarvetta huomioida kielelliset vaikeudet myös mielenterveyden näkökulmasta.

Asiasanat: Kehityksellinen kielihäiriö, masennusoireet, ahdistusoireet, lapset, nuoret, internalisoivat oireet

Sisällys

1 Johdanto	4
1.1 Kehityksellinen kielihäiriö	5
1.1.1 Kehityksellisen kielihäiriön termin määritelmä	6
1.2 Masennus- ja ahdistusoireet	6
1.3 Kehityksellisen kielihäiriön yhteys masennus- ja ahdistusoireisiin	6
1.4 Tutkimuksen tavoitteet	7
2 Menetelmät	8
2.2 Aineiston luokittelu	10
3 Tulokset	10
3.1 Tutkimuksen aineisto	10
3.2 Tutkimuksessa käytetyt mittarit	15
3.2.1 Masennusoireiden mittarit	15
3.2.2 Ahdistusoireiden mittarit	18
3.2.3 DLD:n määrittelyyn käytetyt mittarit	19
3.3 Masennusoireiden ja DLD:n yhteys	21
3.4 Ahdistusoireiden ja DLD:n yhteys	22
3.5 Iän vaikutus DLD:n ja masennus- ja ahdistusoireiden yhteyteen	23
3.6 DLD:n ja masennus- ja ahdistusoireiden mahdolliset välittävät tekijät	24
4 Pohdinta	26
4.1 Keskeisten tulosten tarkastelu	26
4.2 Iän vaikutus masennus- ja ahdistusoireiden yhteyteen DLD- lapsilla ja nuorilla	27
4.3 Mahdolliset selittävät mekanismit	29
4.4 Tulosten kliininen merkitys	29
4.5 Tutkimuksen vahvuudet ja rajoitukset	31
4.6 Jatkotutkimuksen tarpeet	32
4.7 Yhteenveto	33
Lähteet	35

1 Johdanto

Kehityksellinen kielihäiriö (DLD, *eng. developmental language disorder*) on yksi yleisimmistä kehityksellisistä häiriöistä ja sen esiintyvyyden arvioidaan olevan noin 7 % väestöstä (Laasonen ym., 2018; Tomblin ym., 1997). Erään tutkimuksen mukaan kehityksellinen kielihäiriö on jopa yleisempi kuin autismikirjon häiriö ja tarkkaavuushäiriö eli ADHD (Wu ym., 2023). Tästä huolimatta DLD:tä koskeva tieto on edelleen rajallista (Mc Gregor, 2020). DLD on jäänyt myös tutkimuksissa sekä palvelu- ja terveydenhuoltojärjestelmissä vähemmälle huomiolle suhteessa sen yleisyyteen ja vaikutuksiin (Mc Gregor, 2020).

Koska DLD:tä koskeva tutkimus on suppeampaa verrattuna muihin neurokehityksellisiin häiriöihin myös sen yhteyksiä lasten ja nuorten masennus- ja ahdistusoireisiin on käsitelty vähemmän. Kehityksellisiin häiriöihin liittyy usein laaja-alaisia vaikutuksia lapsen arkeen ja hyvinvointiin (van Barneveld ym., 2025). Viimeisten vuosikymmenien aikana on kiinnitetty yhä enemmän huomiota neurokehityksellisten häiriöiden ja psyykkisen hyvinvoinnin välisiin yhteyksiin, kuten masennus- ja ahdistusoireisiin (Yew & O’Kearney, 2013). Näiden yhteyksien tarkastelu on kuitenkin painottunut enemmän esimerkiksi autismikirjon häiriöihin ja tarkkaavuushäiriöön, kun taas DLD:n osalta tutkimustieto on rajallisempaa (McGregor, 2020).

Neurokehityksellisiin häiriöihin liittyy usein samanaikaisia mielenterveyden haasteita suurella osalla lapsista (Gillberg, 2010). DLD:n ja psyykkisen hyvinvoinnin välisen yhteyden tarkastelu on tärkeää, sillä tutkimukset osoittavat, että kielelliset vaikeudet voivat lisätä riskiä erilaisille tunne-elämän ja käyttäytymisen haasteille (Yew & O’Kearney, 2013). Yew:in ja O’Kearneyn (2013) meta-analyysin perusteella lapsilla, joilla on DLD, esiintyy enemmän psyykkisiä oireita, kuten ahdistuneisuutta ja masennusta verrattuna tyypillisesti kehittyneisiin ikätovereihin.

Lisäksi pitkittäistutkimukset ovat osoittaneet, että kielelliset vaikeudet voivat olla yhteydessä myöhempään psyykkiseen oireiluun ja kuormituksen riskiin (Beitchman ym., 2001; Snowling ym., 2006; Johnson ym., 2010). Tästä huolimatta kielellisiin vaikeuksiin liittyvät psyykkisen hyvinvoinnin riskitekijät jäävät helposti tunnistamatta, mikä voi viivästyttää tuen saamista (McGregor, 2020). Näin ollen kehityksellisen kielihäiriön yhteyttä lasten ja nuorten masennus- ja ahdistusoireisiin on tärkeää tarkastella, jotta lasten ja nuorten hyvinvointia voidaan tukea paremmin ja oireisiin voidaan puuttua varhaisessa vaiheessa.

1.1 Kehityksellinen kielihäiriö

DLD on neurologinen kielen kehityksen häiriö, jossa lapsella esiintyy vaikeuksia kielen eri osa-alueilla, kuten kielen rakenteessa, fonologiassa, morfologiassa, morfosyntaktisessa- ja syntaktisessa prosessoinnissa (Rinaldi ym., 2021). Lisäksi ongelmia on tyypillisesti kielen omaksumisessa ja varhainen kielenkehitys on tavallista hitaampaa (Leonard, 2014). Ongelmia voi esiintyä kielen tuottamisessa, ymmärtämisessä tai molemmissa. Keskeistä DLD:ssä on se, ettei sen taustalla ole muuta selittävää tekijää kuten kuulovamma, neurologista sairautta tai kehitysvammaa (Bishop ym., 2017; Leonard, 2014). Jos kielihäiriölle löytyy jokin muu selittävä tekijä, sitä kutsutaan kyseiseen tekijään liittyväksi kielihäiriöksi, kuten esimerkiksi kehitysvammaan liittyväksi kielihäiriöksi (Bishop ym., 2017). Häiriö huomataan varhaislapsuudessa yleensä ennen kouluikää ja diagnoosi tehdään tyypillisesti varhaislapsuudessa, kun kielellisten vaikeuksien pysyvyyttä voidaan arvioida luotettavammin (Bishop ym., 2017).

DLD:n oirekuva vaihtelee yksilöittäin huomattavasti, vaikka se ilmenee ensisijaisesti vaikeuksina kielen eri osa-alueilla (Bishop ym., 2017). Kielellisten vaikeuksien lisäksi monilla lapsilla esiintyy haasteita sosiaalisessa vuorovaikutuksessa, kuten keskustelun ylläpitämisessä tai tilanteeseen sopivan kielen ja pragmatiikan käytössä (Whitehouse ym., 2009; Spanoudis, 2016). Tämä voi rajoittaa lapsen mahdollisuuksia osallistua vuorovaikutukseen, mikä voi vaikeuttaa sosiaalisten suhteiden muodostamista ja ylläpitämistä. Kielelliset taidot ovat keskeisiä myös oppimisen kannalta, minkä vuoksi vaikeudet voivat heijastua koulusuoriutumiseen (Leonard, 2014). Pitkittyessään nämä haasteet voivat heikentää lapsen itsetuntoa ja lisätä kuormitusta arjessa (Durkin & Conti-Ramsden, 2010).

Lisäksi on huomioitava, että DLD ilmenee lapsilla eri tavoin ja siinä oireiden vaikeusaste vaihtelee lievistä merkittäviin (Bishop ym., 2017). Tämä tekee häiriön tunnistamisesta ja määrittelystä haastavaa sekä tutkimuksen että kliinisen työn näkökulmasta (McGregor, 2020). DLD vaikuttaa lapsen kehitykseen kokonaisvaltaisesti, sillä häiriö vaikuttaa muun muassa toimintakykyyn, hyvinvointiin, vertaissuhteisiin, kommunikointiin, vuorovaikutukseen ja oppimiseen (Tomblin ym., 1997; Bishop ym., 2017; Leonard, 2014). Vaikka DLD on suhteellisen yleinen ja laajasti oireileva, sen tunnistaminen varhaislapsuudessa on puutteellista, mikä voi viivästyttää tuen saamista (Tomblin et al., 1997). Varhaisen tuen saaminen on merkittävää, sillä kielelliset taidot ovat keskeisiä lapsen kokonaisvaltaisen kehityksen ja toimintakyvyn kannalta, minkä vuoksi kielelliset vaikeudet voivat heijastua laaja-alaisesti hyvinvointiin ja altistaa myös masennus- ja ahdistusoireille (Yew & O’Kearney, 2013).

1.1.1 Kehityksellisen kielihäiriön termin määritelmä

Sisällytimme aineistoomme mukaan artikkeleita, joissa kehityksellisestä kielihäiriöstä puhutaan kahdella eri termillä, mutta varmistimme artikkeleihin tutustuessamme, että niillä tarkoitetaan samaa asiaa. Vanhemmissa tutkimuksissa on käytetty tyypillisemmin termiä ”*Specific Language Impairment*” (SLI), kun taas nykyään 2010-luvun loppupuolelta eteenpäin DLD-termi on vakiintuneempi puhuttaessa kehityksellisestä kielihäiriöstä. SLI-termillä on viitattu tyypillisesti ”puhtaaseen” kielihäiriöön, jonka määritelmä on ollut selvästi poissulkevampi muiden häiriöiden osalta. Sen sijaan DLD-termi ei edellytä muiden kehityksellisten vaikeuksien poissulkemista (Bishop ym., 2017). Termien yhtenäistämistä on edistänyt erityisesti CATALISE projekti, jossa kansainvälinen asiantuntijapaneeli suositteli termin *Developmental Language Disorder (DLD)* käyttöönottoa aiemmin käytetyn *Specific Language Impairment (SLI)* -termin sijaan (Bishop ym., 2017).

1.2 Masennus- ja ahdistusoireet

Masennusoireet liittyvät mielialan laskuun, mielihyvän vähenemiseen sekä esimerkiksi väsymykseen, toivottomuuden tunteisiin ja keskittymisvaikeuksiin (Rakel, 1999). Ahdistuneisuudella puolestaan viitataan tilaan, jossa henkilö kokee liiallista huolta, pelkoa tai jännitystä, joka voi kohdistua tuleviin tapahtumiin ja ilmetä myös fyysisinä oireina (Walker ym., 1990). Sekä ahdistus että masennus ovat keskeisiä internalisoivia oireita ja kuuluvat yleisimpiin mielenterveyden häiriöihin lapsuudessa ja nuoruudessa (Liu ym., 2011).

Internalisoivilla oireilla tarkoitetaan psyykkisiä oireita, jotka suuntautuvat yksilön sisäiseen kokemusmaailmaan ja ilmenevät usein ilman ulospäin näkyvää häiriökäyttäytymistä (Romer, 2025). Näihin lukeutuvat erityisesti ahdistus- ja masennusoireet sekä esimerkiksi vetäytyneisyys ja somaattiset oireet. Internalisoivia oireita kuvataan usein vastakohtana ulospäin suuntautuville (eksternalisoiville) oireille, kuten aggressiiviselle käyttäytymiselle (Romer, 2025).

1.3 Kehityksellisen kielihäiriön yhteys masennus- ja ahdistusoireisiin

Tutkimusten mukaan DLD:hen liittyy kohonnut riski erilaisiin psyykkisiin oireisiin, kuten masennukseen ja ahdistukseen (Yew & O’Kearney 2013). Useissa tutkimuksissa on havaittu, että lapsuuden kielelliset vaikeudet ovat yhteydessä ahdistuneisuushäiriöihin ja muihin mielenterveyden häiriöihin (Beitchman ym., 2001; Law ym., 2009). Pitkittäistutkimukset viittaavat siihen, että

DLD:n ja internalisoivien oireiden yhteys ei rajoitu pelkästään lapsuuteen, vaan tämä yhteys voi jatkua myös nuoruus- ja aikuisiässä (Yew & O’Kearney 2013; Lim & Lum 2024).

Vaikka DLD:n ja masennus- sekä ahdistusoireiden välinen yhteys on tunnistettu useissa tutkimuksissa, sen tarkempi luonne ja taustamekanismit eivät ole vielä selviä (Yew & O’Kearney, 2013). Näin ollen tarvitaan lisää tutkimusta tekijöistä, jotka selittävät psyykkisten oireiden ilmenemistä DLD:n yhteydessä. Aiemmassa kirjallisuudessa on esitetty useita mekanismeja, jotka selittävät kielellisten vaikeuksien ja psyykkisten oireiden välistä yhteyttä. Yksi mahdollinen selittävä tekijä liittyy vuorovaikutukseen ja sosiaaliseen kompetenssiin: Kielelliset vaikeudet voivat hankaloittaa tunteiden ilmaisemista sekä toisten viestien ymmärtämistä, mikä voi johtaa väärinymmärryksiin ja vaikeuksiin sosiaalisissa suhteissa (Durkin & Conti-Ramsden, 2010; Forrest ym., 2021). Lisäksi esimerkiksi koulukonteksti voi vaikuttaa DLD:n ja masennus- sekä ahdistusoireiden väliseen yhteyteen, sillä oppiminen ja koulusuoriutuminen perustuvat vahvasti kielellisiin taitoihin (esim. Nation, 2005; Yew & O’Kearney, 2013; Leonard 2014).

Lisäksi iän merkitystä psyykkisten oireiden ilmenemisessä on olennaista tarkastella, sillä lapsuuden ja nuoruuden kehitysvaiheisiin liittyy erilaisia vaatimuksia ja haasteita, jotka voivat vaikuttaa oireiden ilmenemiseen ja etenemiseen. Näin ollen iän huomioiminen on olennaista kielellisten vaikeuksien psyykkisten vaikutusten ymmärtämisessä lapsilla ja nuorilla (Yew & O’Kearney 2013; Conti-Ramsden & Botting 2008).

1.4 Tutkimuksen tavoitteet

Tämän systemaattisen kirjallisuuskatsauksen tavoitteena on tarkastella kehityksellisen kielihäiriön yhteyttä lasten ja nuorten masennus- ja ahdistusoireisiin. Tarkastelemme, millaista tutkimusnäyttöä aiheesta on saatavilla ja millaisena yhteys DLD:n ja psyykkisen oireilun välillä ilmenee aiemmassa kirjallisuudessa. Lisäksi tavoitteena on tarkastella iän vaikutusta masennus- ja ahdistusoireiden ilmenemiseen lapsilla ja nuorilla, joilla on DLD.

Tutkimuksemme pyrkii kokoamaan yhteen keskeisiä havaintoja siitä, miten kielelliset vaikeudet voivat olla yhteydessä lasten ja nuorten psyykkiseen hyvinvointiin. Samalla tavoitteena on jäsentää, ja tunnistaa mahdollisia jatkotutkimuksen kannalta keskeisiä teemoja. Haluamme tuottaa kokonaiskuvan DLD:n ja masennus- ja ahdistusoireiden välisestä yhteydestä. Tämän systemaattisen katsauksen tuottama tieto on keskeistä niiden lasten ja nuorten hyvinvoinnin ja kehityksen kannalta,

joilla on DLD. Lisääntynyt ymmärrys DLD:n ja masennus- ja ahdistusoireiden välisestä yhteydestä voi tukea vaikeuksien varhaisempaa tunnistamista, oikea-aikaisen tuen kohdentamista sekä lasten ja nuorten kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin edistämistä.

Viimeisin meta-analyysi emotionaalisten- ja käyttäytymisen oireiden yhteydestä kehitykselliseen kielihäiriöön on julkaistu vuonna 2013 (Yew & O’Kearney, 2013). Tämän jälkeen on julkaistu paljon lisää tutkimusta aiheeseen liittyen ja haluamme koota ajankohtaisemman tutkimustiedon tulokset yhteen. Lisäksi Yew’n ja O’Kearneyn (2013) tutkimuksessa on käytetty vanhempaa termiä SLI, joten haluamme tässä katsauksessa tarkastella tutkimusnäyttöä nykyisen (DLD) käsitteen viitekehyksessä käyttäen ajantasaisempaa termiä. Aiemman meta-analyysin jälkeen on julkaistu myös toinen meta-analyysi (Lim & Lum, 2024), jossa puolestaan tutkittiin sitä, miten lapsuudessa esiintyvät kielelliset vaikeudet ovat yhteydessä aikuisuudessa koettuihin mielenterveysongelmiin. Tämä korostaa tarvetta ajantasaiselle katsaukselle, joka keskittyy erityisesti lasten ja nuorten mielenterveyden oireisiin DLD:n yhteydessä. Lisäksi pyrimme katsauksemme avulla tunnistamaan mahdollisia aukkoja nykyisessä tutkimustiedossa.

Tutkimuksen pääkysymykset:

1. Missä määrin kehityksellinen kielihäiriö on yhteydessä lasten ja nuorten masennusoireisiin?
2. Missä määrin kehityksellinen kielihäiriö on yhteydessä lasten ja nuorten ahdistusoireisiin?
3. Muuttuuko tämä yhteys iän mukaan?

Ensimmäinen hypoteesimme on, että kehityksellinen kielihäiriö on yhteydessä kohonneeseen masennusoireiluun lapsilla ja nuorilla. Toinen hypoteesimme on, että kehityksellinen kielihäiriö on yhteydessä kohonneeseen ahdistusoireiluun lapsilla ja nuorilla. Kolmas hypoteesimme on, että masennus- ja ahdistusoireiden yhteys kehitykselliseen kielihäiriöön muuttuu iän ja vaatimustason kasvaessa.

2 Menetelmät

Tutkimus toteutettiin systemaattisena kirjallisuuskatsauksena. Tietokantahaku suoritettiin 05.02.2026 PubMed, Linguistics and Language Behaviour Abstracts ja PsycINFO -tietokannoissa. Kyseiset tietokannat valittiin, koska niiden katsottiin soveltuvan parhaiten logopedian ja

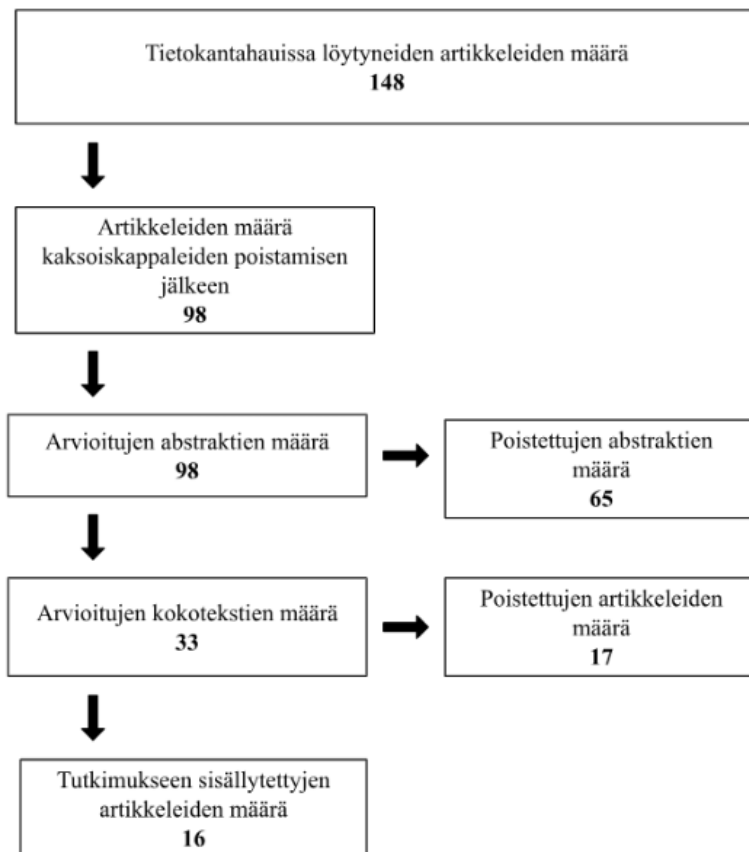
psykologian alan tutkimuskirjallisuuden kartoittamiseen aiheeseemme liittyen. Tulokset rajattiin vuoden 1999 jälkeen julkaistuihin tutkimuksiin tutkimustiedon ajantasaisuuden ja vertailukelpoisuuden varmistamiseksi. Tietokantahauissa hakutulokset rajattiin otsikoihin ja abstrakteihin.

Artikkelien sisäänottokriteerit olivat seuraavat: 1) Tutkimuksessa on tutkittu kehityksellisen kielihäiriön yhteyttä masennus- ja/tai ahdistusoireisiin, 2) tutkimuksessa on tutkittu lapsia tai nuoria 3) tutkimus on vertaisarvioitu ja 4) tutkimus on saatavilla joko englannin tai suomen kielellä. Tutkittavilla sai DLD:n ohella olla muitakin diagnooseja, edellyttäen että tutkimuksen pääpaino kohdistui DLD:hen. Poissuljimme tutkimukset joissa: 1) ei käsitelty kehityksellistä kielihäiriötä, 2) ei mitattu masennus-, ahdistus- tai internalisoivia oireita, 3) menetelmänä oli tapaustutkimus, 4) käsiteltiin pääasiassa jotain muuta neurokehityksellistä häiriötä tai 5) koko teksti ei ollut saatavilla.

Hakulausekkeessa käytettiin seuraavia hakusanoja: ("Developmental language disorder"* OR DLD OR "Specific language impairment"* OR SLI OR "Kehityksellinen kielihäiriö") AND (child* OR adolescen* OR youth* OR laps*) AND (depress* OR anxiet* OR masen* OR ahdistu*).

Tutkimusten sisällyttäminen katsaukseen on kuvattu vuokaaviona kuvassa 1. Hakutuloksena artikkeleita löytyi tietokannoista yhteensä 148. Nämä artikkelit käytiin läpi sokkoutetusti Ryaan-ohjelmalla otsikoiden ja tiivistelmien perusteella, ilman tietoa toisen arvioijan tekemistä valinnoista. Kaksoiskappaleiden poistamisen jälkeen artikkeleita jäi jäljelle 98. Tämän jälkeen kokonaistekstien tarkasteluun jäi 33 artikkelia. Artikkelit luettiin läpi ja lopulliseen katsaukseen valikoitui 16 artikkelia.

Kuva 1. Vuokaavio tutkimusten sisällyttämisestä katsaukseen.



2.2 Aineiston luokittelu

Seuraavassa vaiheessa katsaukseen sisältyviä artikkeleita luettiin tarkemmin läpi ja samalla luotiin työskentelytaulukko, johon kerättiin systemaattisen katsauksen kannalta olennaisimmat tiedot: tutkimuksen tekijät ja julkaisuvuosi, maa, tutkittavien ikä, otoskoko, tutkimusasetelma, DLD:n määrittelytapa, ahdistus- ja masennusoireiden mittarit, keskeiset tulokset, iän vaikutukseen liittyvät tulokset ja mahdolliset välittävät tekijät.

3 Tulokset

3.1 Tutkimuksen aineisto

Tämän systemaattisen kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena oli selvittää DLD:n yhteyttä lasten ja nuorten masennus- ja ahdistusoireisiin sekä tarkastella miten ikä vaikuttaa välittävänä tekijänä tähän ilmiöön. Lopulliseen katsaukseen valikoitui 16 artikkelia, joissa otoskoko vaihteli 16 ja 6387 välillä, poislukien meta-analyysit (Yew & O’Kearney, 2013; Lim & Lum, 2024). Artikkelit on

julkaistu vuosien 2008 ja 2025 välillä. 15 tutkimusta oli kvantitatiivisia ja yksi kvalitatiivinen (Burnley ym., 2023 I). Lisäksi yhdessä artikkelissa oli kvantitatiivisen datan lisäksi kerätty myös kvalitatiivista tutkimustietoa (Burnley ym., 2023 II). Valtaosa tarkastelluista tutkimuksista oli satunnaistettuja kontrolloituja tutkimuksia, joissa DLD- ryhmän lapsia ja nuoria vertailtiin tyypillisesti kehittyneisiin verrokkeihin. Yhdessä tutkimuksessa tyypillisesti kehittyneiden kontrolliryhmä puuttui ja keskityttiin sen sijaan vertailemaan SLI:n kahta eri alatyyppeä (Maggio ym., 2014).

Aineistoomme sisältyi viisi artikkelia (Conti-Ramsden & Botting, 2008; Wadman ym., 2011 I; Wadman ym., 2011 II; Yew & O’Kearney, 2013; Maggio ym., 2014), joissa kehityksellisestä kielihäiriöstä käytetään englanninkielistä termiä ”*Specific Language Impairment*” (SLI) ja kymmenen artikkelia (van den Bedem ym., 2018; Özcebe ym., 2020; Forrest ym., 2021; Toseeb ym., 2023; Burnley ym., 2023 I; Burnley ym., 2023 II; Koyuncu ym., 2024; Ahufinger ym., 2025; Forrest ym., 2025; Kocaman ym., 2025), joissa käytetään termiä ”*Developmental Language Disorder*” (DLD). Yhdessä artikkelissa (Lim & Lum, 2024) käytetään näiden sijaan termejä ”*developmental language problems*” sekä ”*history of language problems*”. Olemme varmistaneet, että kaikissa tutkimuksissa termeillä viitataan kuitenkin samaan ilmiöön tarkastelemalla tutkimusten osallistujakriteerejä, kielellisten vaikeuksien määritelmiä sekä tutkimuksissa käytettyjä diagnostisia kuvauksia.

Tutkimusten osallistujat oli rekrytoitu terveydenhuollosta, puheterapiapalveluista, kouluista, aiemmista tutkimuksista ja internetin välityksellä. Osalla tutkittavista oli diagnosoitu DLD useimmiten varhaislapsuudessa ja osalla oli merkittäviä kielellisiä haasteita, jotka näkyivät tutkimuksissa käytettyjen kielellisten testien tuloksissa. Kaikki katsauksemme artikkelit keskittyivät DLD:n tutkimiseen, mutta tutkimuksen kohde vaihteli internalisoivien oireiden ja välittävien tekijöiden osalta. Tutkimuksista suurin osa tutki sekä ahdistus- että masennusoireita tai yleisesti emotionaalisia vaikeuksia (11/16), osa tutki ainoastaan masennusoireita (van den Bedem ym., 2018; Koyuncu 2024) ja osa ainoastaan ahdistusoireita (Wadman ym., 2011 (I); Burnley ym., 2023 II; Kocaman ym., 2025). Tutkimuksen aineisto on esitetty tarkemmin Taulukossa 1.

Taulukko 1. Tutkimuksen aineisto ja tulokset.

Tutkimus	Maa	Otos- koko	Ikä	Tutkimus- asetelma	DLD:n määrittely	Ahdistus- /masennus- oireiden mittarit	Ryhmiä välillä tilastollisesti merkittävä ero masennusoireissa	Ryhmiä välillä tilastollisesti merkittävä ero ahdistusoireissa	Iän ja välittävien tekijöiden vaikutus tuloksiin
Conti-Ramsden & Botting 2008	Iso- Britannia	n = 263	15– 16 v	Poikittainen	- Osallistujat rekrytoitu erityisluokilta. - CELF-R - PIQ - ICD-10 poissulku periaatteet	- MFG - CMAS-R	Kyllä	Kyllä	-
Wadman 2011 (I)	Iso- Britannia	n = 56	11– 15 v	Poikittainen	- CELF-4 - PIQ - ICD-10 poissulku periaatteet	- SADS	-	Kyllä	Heikommat itsearvioit sosiaalisen hyväksynnän pisteet ennustivat suurempaa sosiaalista ahdistusta.
Wadman 2011 (II)	Iso- Britannia	n = 181	16– 17 v	Pitkittäinen	- SLI diagnoosi varhais- lapsuudessa. - ICD-10 poissulku periaatteet - CELF-R - WISC-III	- MFQ - CMAS-R - SDQ	Kyllä	Kyllä	Iän myötä SLI-ryhmällä masennusoireet vähenivät merkittävästi vuoden aikana.
Yew & O’Kearney 2013	Australia	n = 2086 (meta- analyysi)	3–12 v	Pitkittäinen	-Diagnoosi tai oireiden vaikeusasteen mittari. - ICD-10 poissulku periaatteet	- Diagnoosi tai oireiden vaikeus- asteen mittari	Kyllä	Kyllä	-
Maggio 2014	Argentiina	n = 114	2–7 v	Poikittainen (ei verrokki- ryhmää)	- ICD-10 poissulku periaatteet - Potilashistorian analysointi - Gardner’s ROWPVT - ITPA-3	- CBCL	-	-	Esikouluikäisillä tyypillisin oire vetäytyneisyys. Vanhemmilla lapsilla masentuneisuus ahdistuneisuus ja sosiaaliset ongelmat.
van dem Bedem 2018	Alankomaat	n = 328	8–16 v	Pitkittäinen	- DLD-diagnoosi (DSM-4 kriteerit)	- CDI	Kyllä	-	Masennusoireissa DLD- lapsilla pientä laskua mittauspisteiden edetessä. Murehtiminen ja oireiden ilmaiseminen eksternalisoivalla käytöksellä oli yhteydessä

											korkeampiin masennusoireisiin.
Özcebe 2020	Turkki	n = 68	2–4 v	Poikittainen	-	ICD-10 poissulku periaatteet - DDST II - TEDIL-3	-	CBCL	Kyllä	Kyllä	-
Forrest 2021	Iso- Britannia	n = 51	11– 18 v	Poikittainen	-	DLD-diagnoosi - ICD-10 poissulku periaatteet	-	RCMAS - MFQ - WEMWBS - SDQ	Kyllä vanhempien arviossa / Ei lasten arvioissa	Kyllä vanhempien arviossa / Ei lasten arvioissa	-
Toseeb 2023	Iso- Britannia	n = 6387	7–16 v	Pitkittäinen	-	CCC-2 - CNRep - WOLD	-	SDQ - PGSs (Polygenic Scores)	Kyllä	Kyllä	DLD voi lisätä alttiutta mielenterveyden oireille, erityisesti silloin kun geneettinen riski niille on korkea.
Burnley 2023 (I)	Iso- Britannia	n = 16	6–12 v	Laadullinen	-	DLD-diagnoosi	-	Haastattelu	-	-	Haastateltujen kokemusten mukaan epävarmuuden sietämisen vaikeus, negatiivinen ajattelu ja huono itsetunto ylläpitää ahdistusta DLD- lapsilla.
Burnley 2023 (II)	Iso- Britannia	n = 107	6–12 v	Poikittainen	-	DLD-diagnoosi - ICD-10 poissulku periaatteet	-	SEB- väittämät - SCAS-P - Haastattelut	-	Kyllä	Vaikeus sietää epävarmuutta ja samanlaisuuden tarve toimivat DLD:n ja ahdistusoireiden välittävinä tekijöinä.
Koyuncu 2024	Turkki	n = 82	3–6 v	Poikittainen	-	TEDIL-3 - DDST-II (poissulku)	-	CDSS	Kyllä	-	-
Lim & Lum 2024	Australia	n= 13 022 (meta- analyysi)	19– 34 v	Pitkittäinen	-	Diagnoosi tai oireiden vaikeusasteen mittari	-	Diagnoosi tai oireiden vaikeus- asteen mittari	Ei	Kyllä	Lapsuuden kielelliset vaikeudet olivat yhteydessä aikuisuudessa koettuihin mielenterveysongelmiin.
Ahufinger 2025	Espanja	n = 210	5–13 v	Poikittainen	-	DLD-diagnoosi - CELF-4 / CELF-5 - CLS - RLS (osalla) - NIVQ (poissulku)	-	CBCL	Kyllä	Kyllä	DLD-lapsilla enemmän sosiaalisia ongelmia, joka voi mahdollisesti olla välittävä tekijä emotionaalisille oireille.
Kocaman 2025	Turkki	n = 229	3–6 v	Poikittainen	-	DLD-diagnoosi - DSM-5 kriteerit	-	PAS SCBE-30	-	Kyllä	DLD-lapsilla ahdistus liittyi sosiaalisiin

					- DDST-II					vaikeuksiin. DLD-ryhmässä parempi kielellisten taitojen taso heikensi yhteyttä ahdistukseen.
Forrest 2025	Iso-Britannia	n = 50	11–18 v	Poikittainen	- DLD-diagnoosi - Vanhemman/ puheterapeutin raportti	- SDQ - WEMWBS - RCMAS - MFG - SAS-A	Kyllä vanhempien arviossa / Ei lasten arvioissa	Kyllä		Yhteyttä sosiaalisen ymmärryksen ja internalisoivien oireiden välillä ei löydetty.

3.2 Tutkimuksessa käytetyt mittarit

Tutkimuksissa käytettiin yhteensä neljäätoista eri mittaria masennus- ja ahdistusoireiden arvioimiseksi. Suurimmassa osassa tutkimuksesta mittareina käytettiin standardoituja kyselylomakkeita, joilla arvioitiin masennus-, ahdistus- ja/tai internalisoivia oireita (Conti-Ramsden & Botting, 2008; Wadman ym., 2011 I; Wadman ym., 2011 II; Maggio ym., 2014; van den Bedem ym., 2018; Özcebe ym., 2020; Forrest ym., 2021; Toseeb ym., 2023; Koyuncu ym., 2024; Ahufinger ym., 2025; Forrest ym., 2025) Kocaman ym., 2025). Lisäksi kahdessa tutkimuksessa hyödynnettiin haastatteluja (Burnley ym., 2023 I; Burnley ym., 2023 II). Yhdessä tutkimuksessa käytettiin kyselylomakkeen lisäksi geneettistä mittaria (Toseeb ym., 2023). Osassa tutkimuksista arvio perustui ainoastaan lapsen tai nuoren itsearvioon, osassa pelkästään vanhemman arvioon, ja osassa hyödynnettiin molempia. Mittarit koostuivat tyypillisesti väittämistä, joihin vastattiin Likert-asteikolla ja pisteet kuvasivat oireiden määrää tai vaikeusastetta.

Seitsemässä tutkimuksessa pelkästään vanhempi täytti kyselylomakkeen (Maggio ym., 2014; Özcebe ym., 2020; Toseeb ym., 2023; Burnley ym., 2023 II; Kouynucu ym., 2024; Ahufinger ym., 2025; Kocaman ym., 2025). Kolmessa tutkimuksessa vain nuori täytti kyselylomakkeen (Wadman ym., 2011 I; Wadman ym., 2011 II; van den Bedem ym., 2018). Kolmessa tutkimuksessa sekä lapsi/nuori että vanhempi täytti kyselylomakkeita (Conti-Ramsden & Botting 2008; Forrest ym., 2021; Forrest ym., 2025). Kuitenkin kahdessa tutkimuksessa nuorten ja vanhempien käytössä oli keskenään eri mittarit (Forrest ym., 2021; Forrest ym., 2025). Tutkimuksissa, joissa hyödynnettiin haastattelua, haastateltiin vanhempia (Burnley ym., 2023 I; Burnley ym., 2023 II). Toisessa tutkimuksessa hyödynnettiin myös viiden DLD-aikuisen lapsuusmuistoja (Burnley ym., 2023 I). Tuloksissa ei ollut havaittavissa mitään mittareihin liittyviä systemaattisia eroja.

3.2.1 Masennusoireiden mittarit

Aineiston tutkimuksissa masennusoireita mitattiin yhteensä kahdeksalla eri mittarilla, lukuun ottamatta meta-analyysejä, joiden käyttämiä mittareita ei tarkastella erikseen. Näistä mittareista kolme mittasi pelkästään masennusoireita ja viisi yleisemmin internalisoivia oireita tai mielenterveyttä. Suurin osa käytetyistä mittareista oli kyselylomakkeita, joissa vastaaminen perustui Likert-asteikkoon. Pisteet Likert-asteikolla kuvasivat oireiden määrää tai vaikeusastetta. Korkeammat pistemäärät viittasivat useimmiten suurempaan oireiluun, mutta joissakin mittareissa pisteet saattoivat kuvata myös parempaa hyvinvointia. Muutama mittari sisälsi myös muun

tyyppisiä vastausmuotoja kuin Likert-asteikko. Yhdessä tutkimuksessa (Burnley ym., 2023 I) käytettiin aineistonkeruumenetelmänä haastattelua, joten siitä ei saatu numeerisia tuloksia. Aineistoon sisältyvissä meta-analyyseissa masennusoireita oli mitattu kuudella (Lim & Lum, 2024) ja kahdeksalla eri mittarilla (Yew & O’Kearney, 2013).

Toinen yleisimmin käytetty masennusoireiden mittari oli Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ), jota käytettiin yhteensä neljässä tutkimuksessa (Wadman ym., 2011 II; Forrest ym., 2021; Toseeb ym., 2023; Forrest ym., 2025). SDQ koostuu 25 väittämästä, jotka jakautuvat viiteen osa-alueeseen: 1. tunne-elämän oireet 2. käytösoireet 3. hyperaktiivisuus/tarkkaamattomuus 4. vertaissuhdeongelmat ja 5. prososiaaliset taidot. SDQ-kyselylomakkeen voi täyttää vanhempi, opettaja tai nuori itse ja sen jokainen väittämä arvioidaan kolmiportaisella asteikolla (Goodman, 1997). SDQ-mittarissa korkeat pistemäärät viittaavat pääsääntöisesti suurempiin psyykkisiin ja käyttäytymiseen liittyviin vaikeuksiin, lukuun ottamatta prososiaalista osiota (Hughes, 2007). Kyseinen mittari mittaa siis yleisesti psyykkistä hyvinvointia, joten aineistossamme masennusoireita pystyttiin mittaamaan epäsuorasti SDQ- mittarin eri osa-alueiden avulla (Goodman, 1997).

Aineiston tutkimuksissa hyödynnettiin SDQ-mittarin osa-alueita vaihtelevasti. Yleisimmin tarkasteltiin tunne-elämä- ja vertaissuhdeongelmia (esim. Forrest ym., 2021; 2025), kun taas osa tutkimuksista sisällytti analyysiin myös käytösoireet ja hyperaktiivisuuden (Toseeb ym., 2023; Wadman ym., 2011). Kolmessa tutkimuksessa, joissa käytettiin SDQ-mittaria, kyselylomakkeen täytti vanhempi (Forrest ym., 2021; Toseeb ym., 2023; Forrest ym., 2025) ja yhdessä tutkimuksessa nuori itse (Wadman ym., 2011 II).

Myös The Mood and Feelings Questionnaire (MFQ)- mittaria käytettiin neljässä eri tutkimuksessa masennusoireiden mittaamisessa (Conti-Ramsden & Botting 2008; Wadman ym., 2011 II; Forrest ym., 2021; Forrest ym., 2025). MFQ on kyselylomake, jolla arvioidaan lasten ja nuorten masennusoireita ja sen väittämät arvioidaan kolmiportaisella asteikolla. Kyselylomake koostuu väittämistä, jotka kuvaavat mielialaa ja masennukseen liittyviä oireita, kuten surullisuus, kiinnostuksen puute, väsymys ja negatiiviset ajatukset (Angold ym., 1995). MFQ:sta on kaksi versiota: pitkä versio, jossa on 33 väittämää ja lyhyt versio, jossa on 13 väittämää (Thabrew ym., 2018). Aineiston kahdessa tutkimuksessa hyödynnettiin MFQ-mittarin pitkää versiota (Conti-Ramsden & Botting, 2008; Wadman ym., 2011 II) ja kahdessa lyhyttä versiota (Forrest ym., 2021;

Forrest ym., 2025). Kolmessa tutkimuksessa MFQ- kyselylomakkeen täytti pelkästään nuori itse ja yhdessä tutkimuksessa (Conti-Ramsden & Botting 2008) sekä lapsi että vanhempi.

Kolmessa tutkimuksessa käytettiin Child Behaviour Checklist (CBCL) mittaria masennusoireiden mittaamisessa (Maggio ym., 2013; Özcebe ym., 2020; Ahufinger ym., 2025). CBCL on kyselylomake, joka arvioi lapsen tai nuoren käyttäytymistä ja tunne-elämää ja koostuu 99–113 väittämästä riippuen versiosta (Achenbach, 2003). Jokainen väittämä arvioidaan kolmiportaisella Likert-asteikolla (Pandolfi ym., 2012). Aineistomme tutkimuksissa CBCL-mittarin väittämien lukumäärä vaihteli. Väittämät mittaavat sosiaalista toimintakykyä ja arjen sujumista sekä internalisoivia psyykkisiä oireita, kuten ahdistusta, masennusta ja vetäytymistä ja eksternalisoivia oireita, kuten aggressiivisuutta ja tarkkaavuusongelmia (Achenbach, 2003). Aineistomme tutkimuksissa CBCL-kyselylomakkeen täytti aina vanhempi.

Kahdessa tutkimuksessa hyödynnettiin The Warwick- Edinburgh Mental Well-being Scale (WEMWBS) mittaria masennusoireiden mittaamiseen (Forrest ym., 2021; Forrest ym., 2025). WEMWBS on itsearviointilomake, joka arvioi ihmisen positiivista henkistä hyvinvointia ja psyykkistä hyvinvointia (Stewart-Brown ym., 2009). Aineistomme tutkimuksissa WEMWBS-kyselylomakkeen täytti siis aina lapsi/nuori itse. WEMWBS sisältää 14 väittämää, jotka arvioivat kuinka henkilö on kokenut kyseisen asian viimeisen kahden viikon aikana (Stewart-Brown ym., 2009). Väittämät arvioidaan viisiportaisella Likert-asteikolla. WEMWBS ei mittaa suoraan masennusoireita, mutta mittarin tulokset ovat kuitenkin yhteydessä psyykkiseen pahoinvointiin, mikä ilmenee negatiivisena korrelaationa masennusoireiden kanssa (Tennant ym., 2007).

Van den Bedem ja kumppanit (2018) hyödynsivät tutkimuksessaan Child Depression Inventory (CDI) mittaria masennusoireiden mittaamisessa. CDI on itsearviointikysely, jolla arvioidaan masennusoireiden voimakkuutta lapsilla ja nuorilla (Kovacs, 1992). Van den Bedemin ja kumppaneiden (2018) tutkimuksessa lapsi/nuori täytti CDI-lomakkeen itse. CDI- mittarissa on 27 väittämää, joihin vastataan kolmiportaisella Likert-asteikolla (Logan ym., 2013). Van den Bedemin ja kumppaneiden tutkimuksessa itsemurhaa käsittelevä väittämä jätettiin pois, lasten mahdollisen järkyttymisen välttämiseksi. CDI osoittaa kohtalaista tai hyvää reliabiliteettia ja rakennevaliditeettia eri ikäryhmissä (Kovacs, 1992).

Child Depressive Symptoms Assessment Scale (CDSS) mittaria käytettiin yhdessä tutkimuksessa masennusoireiden mittaamiseen (Koyuncu ym., 2024). CDSS arvioi lasten ja nuorten

masennusoireita 56 väittämän ja 8 ulottuvuuden avulla, jotka käsittelevät muun muassa sopeutumattomuutta objektiiviseen todellisuuteen, aggressiivisuutta ja somatisaatiota. Väittämiin vastataan vanhemman toimesta viisiportaisella Likert-asteikolla (Erol ym., 2020). Myös Koyuncun ja kumppaneiden tutkimuksessa CDSS- kyselylomakkeen täytti vanhempi.

Sosioemotionaalisiin- ja käyttäytymisen (SEB) vaikeuksiin liittyviä binäärisiä väittämiä hyödynnettiin mittarina yhdessä tutkimuksessa (Burnley ym., 2023 II). SEB- väittämät sisälsivät väittämiä muun muassa lapsen tunteiden säätelyn haasteisiin, itsetuntoon, vetäytymiseen ja sosiaalisiin tilanteisiin liittyen ja vanhempi vastasi niihin kyllä/ei- vastauksilla. Väittämät oli muokattu aiemman kvalitatiivisen tutkimuksen pohjalta.

3.2.2 Ahdistusoireiden mittarit

Aineiston tutkimuksissa ahdistusoireita mitattiin yhteensä yhdellätoista eri mittarilla, lukuun ottamatta meta-analyysejä, joiden käyttämiä mittareita ei tarkastella erikseen. Näistä mittareista kuusi mittasi pelkästään ahdistusoireita ja viisi yleisemmin internalisoivia oireita tai mielenterveyttä. Lisäksi yhdessä tutkimuksessa on käytetty numeeristen mittareiden ohella laadullista haastattelua ahdistusoireiden tarkastelemiseen (Burnley ym., 2023 II). Aineistoon sisältyvissä meta-analyyseissä oli käytetty yhteensä seitsemää (Yew & O’Kearney, 2013) ja viittä (Lim & Lum, 2024) erilaista mittaria ahdistusoireiden mittaamiseen. Sekä masennus- että ahdistusoireita oireita arvioivat mittarit (SDQ, CBCL, WEMWBS ja SEB-väittämät) on käsitelty tarkemmin osiossa 3.2.1.

Yleisimmin käytetty ahdistusoireiden mittari oli SDQ, jota käytettiin yhteensä neljässä eri tutkimuksessa (Wadman ym., 2011 II; Forrest ym., 2021; Toseeb ym., 2023; Forrest ym., 2025). Suurimmassa osassa käytetyistä mittareista korkeammat pistemäärät viittasivat voimakkaampiin ahdistus- tai muihin psyykkisiin oireisiin. Poikkeuksena oli hyvinvointia mittaava WEMWBS, jossa korkeammat pistemäärät kuvastavat parempaa psyykkistä hyvinvointia. Aineiston tutkimuksissa käytettiin pääosin mittareita, jotka perustuivat Likert-tyyppisiin väittämiin, joita arvioitiin 3–5 portaisilla asteikoilla.

Kahdessa tutkimuksessa (Conti-Ramsden & Botting, 2008; Wadman ym., 2011 II) ahdistusoireiden mittarina käytettiin Children's Manifest Anxiety Scale (CMAS-R) -mittaria, joka mittaa lapsen tai nuoren itse raportoimia ahdistusoireita, kuten huolestuneisuutta, pelkoja ja fysiologisia ahdistuksen

tunteita (White & Farrell, 2001). Molemmissa tutkimuksissa kyselyyn vastasi lapsi tai nuori itse, minkä lisäksi Conti-Ramsdenin ja Bottingin (2008) tutkimuksessa vastaajana oli myös vanhempi.

Kahdessa tutkimuksessa kiinnostuksen kohteena oli sosiaalinen ahdistus, jota mitattiin Social Avoidance and Distress Scale (SADS) -mittarilla (Wadman ym., 2011 I) sekä Social Anxiety Scale for Adolescents (SAS-A) -mittarilla (Kocaman ym., 2025). Näiden mittareiden pistemäärät heijastavat sosiaalisen ahdistuksen keskeisiä piirteitä, kuten sosiaalisissa tilanteissa koettua epämukavuutta, pelkoa negatiivisesta arvioinnista sekä sosiaalisten tilanteiden välttelyä (Watson & Friend, 1969; La Greca & Lopez, 1998). Näissä mittareissa vastaajana toimi lapsi tai nuori itse.

Lapsen tai nuoren itseraportoimaa ahdistusta mitattiin myös The Revised Children's Manifest Anxiety Scale (RCMAS)- mittarilla, joka oli käytössä kahdessa tutkimuksessa (Forrest ym., 2021; Forrest ym., 2025). Sekä RCMAS- että SADS-mittareita oli käytetty Likert-tyyppisinä versioina, joissa väittämiä arvioitiin neliluokkaisella asteikolla (esim. 'never-always'), vaikka mittarit on alun perin kehitetty dikotomisiksi.

Vanhemman raportoimia ahdistusoireita mitattiin kahdella mittarilla: Spence Children's Anxiety Scale – Parent version (SCAS-P) (Burnley ym., 2023 II) ja The Preschool Anxiety Scale (PAS) (Kocaman ym., 2025). SCAS-P ja PAS ovat samantyyppisiä vanhemman arvioon perustuvia, Likert-asteikkoon pohjautuvia ahdistusmittareita, jotka mittaavat lapsen tai nuoren monimuotoisia ahdistusoireita (Chorpita ym., 2000; De Caro ym., 2025). Kocamanin ja kumppaneiden (2025) tutkimuksessa käytettiin lisäksi Social Competence and Behavior Evaluation (SCBE-30) mittaria, jonka alaskaala ”ahdistus – vetäytyminen” mittaa ahdistusoireita. SCBE-30 on vanhempien tai opettajan täyttämä arviointimittari, jolla mitataan esiopetusikäisten lasten sosiaalista kompetenssia ja käyttäytymisen säätelyä kuusiportaisella Likert-asteikolla (Kocaman ym., 2025). Tutkimuksessa käytetyn turkinkielisen version validiteetti ja reliabiliteetti on vahvistettu aiemmassa tutkimuksessa (Çorapçı ym., 2010).

3.2.3 DLD:n määrittelyyn käytetyt mittarit

Suurimmassa osassa aineistomme tutkimuksista DLD:n määrittelyyn käytettiin useiden eri mittareiden ja diagnostisten kriteerien yhdistelmää (Conti-Ramsden & Botting 2008; Wadman ym., 2011 I; Wadman ym., 2011 (II); Yew & O’Kearney 2013; Maggio ym., 2014; Özcebe ym., 2020; Koyuncu 2024; Ahufinger ym., 2025; Kocaman ym., 2025). Kielellisten taitojen arviointiin

käytettiin yhteensä yhdeksää erilaista mittaria (CELF-R, ROWPVT, ITPA-3, TEDIL-3, CCC-2, CNRep, WOLD, CLS & RLS). Näistä käytetyin oli CELF-R, jota käytettiin yhteensä neljässä eri tutkimuksessa (Conti-Ramsden & Botting 2008; Wadman 2011 ym., I; Wadman ym., 2011 II; Ahufinger ym., 2025). Näillä testeillä kartoitettiin laajasti kielen ymmärtämistä, tuottamista, sanavarastoa ja pragmaattisia taitoja, eli kielellisten haasteiden vaikeusastetta. Mittareiden avulla pyrittiin selvittämään, poikkeako lapsen tai nuoren kielellinen kehitys tyypillisestä ikätasosta.

Lisäksi normaalin älykkyystason varmistamiseen käytettiin aineistomme tutkimuksissa yhteensä neljää erilaista mittaria, joista yleisin oli DDST, jota käytettiin kolmessa tutkimuksessa (Özcebe ym., 2020; Koyuncu ym., 2024; Kocaman ym., 2025). Kahdessa tutkimuksessa (Conti-Ramsden & Botting 2008; Wadman ym., 2011 I) käytettiin PIQ-mittaria, yhdessä (Wadman ym., 2011 II) WISC-III-mittaria ja yhdessä (Ahufinger ym., 2025) NVIQ-mittaria normaalin älykkyuden tason varmistamiseksi. Näiden mittareiden avulla poissuljettiin esimerkiksi kehitysvamma tai muu laaja-alainen poikkeama kehityksessä, joka voisi selittää kielelliset haasteet DLD:n sijaan. Mittareiden ohella useissa tutkimuksissa hyödynnettiin DLD:n määrittelyssä kansainvälisiä diagnostisia kriteerejä (ICD-10 ja DSM-5) tai valmiiksi asetettua DLD-diagnoosia tutkimuksen sisäänottokriteerinä (Wadman ym., 2011 II; Yew & O'Kearney 2013; Maggio ym., 2014; Özcebe ym., 2020; Forrest ym., 2021; Burnley ym., 2023 II; Kocaman ym., 2025; van dem Bedem ym., 2018; Burnley ym., 2023 I; Lim & Lum, 2024; Ahufinger ym., 2025; Forrest ym., 2025). DLD:n määrittelytavat on esitetty tutkimuksittain Taulukossa 1.

DSM-5- ja ICD-10-luokitusten mukaiset DLD:n diagnostiset kriteerit edellyttävät, että lapsen kielelliset taidot ovat selvästi ikätasoa heikommat suhteessa hänen yleiseen kognitiiviseen kehitykseensä. Vaikeudet voivat ilmetä puheen tuottamisessa, ymmärtämisessä tai molemmissa, esimerkiksi rajoittuneena sanavarastona, lauserakenteiden puutteellisuutena tai kielen ymmärtämisen haasteina (First, 2013; Norbury ym., 2016; Bishop ym., 2017). Lisäksi häiriön tulee alkaa varhaiskehityksen aikana, eikä häiriötä voida selittää paremmin muilla tekijöillä, kuten kuulovammalla, neurologisella sairaudella, älyllisellä kehitysvammalla, laaja-alaisella kehityshäiriöllä tai riittämättömällä kielellisellä altistuksella (First, 2013; Norbury ym., 2016; Bishop ym., 2017).

3.3. Masennusoireiden ja DLD:n yhteys

Tämän systemaattisen kirjallisuuskatsauksen ensimmäinen tutkimuskysymys oli, missä määrin DLD on yhteydessä lasten ja nuorten masennusoireisiin. Aineistoomme valituista 16 tutkimuksesta yhteensä 13 tutkimusta mittasi lasten ja nuorten masennusoireita. Kahdessa näistä mitattiin pelkästään masennusoireita (van den Bedem ym. 2018; Koyuncu ym., 2024) ja yhdessätoista yleisesti emotionaalisia tai internalisovia oireita (Conti-Ramsden ym., 2008; Wadman ym., 2011 II; Yew & O’Kearney, 2013; Maggio ym., 2014; Özcebe ym., 2020; Forrest ym., 2021; Toseeb ym., 2023; Burnley ym., 2023 I; Lim & Lum, 2024; Ahufinger ym., 2025; Forrest ym., 2025). Kaikissa tutkimuksissa verrattiin tyypillisesti kehittyneiden ja DLD-ryhmän välisiä eroja, lukuun ottamatta kahta tutkimusta, jossa vertailuryhmää ei ollut (Maggio ym., 2014; Burnley ym., 2023 I).

Toisesta aineistomme meta-analyysistä löytyi tilastollisesti merkitsevä ero DLD- ja verrokkiryhmien väliltä internalisoivissa oireissa, mikä viittaa myös korkeampiin masennusoireisiin (Yew & O’Kearney ym., 2013). Toinen meta-analyysi osoitti, että lapsuuden kielivaikeudet olivat yhteydessä kohonneeseen masennusoireiden riskiin aikuisuudessa, mutta yhteys oli vain melkein tilastollisesti merkitsevä masennusoireiden osalta (Lim & Lum, 2024). Näiden tulosten lisäksi aineiston yhdeksässä tutkimuksessa havaittiin tilastollisesti merkitsevä ero masennusoireissa DLD- ja verrokkiryhmän välillä (Conti-Ramsden & Botting, 2008; Wadman ym., 2011 II; van den Bedem ym., 2018; Özcebe ym., 2020; Forrest ym., 2021; Toseeb ym., 2023; Koyuncu ym., 2024; Ahufinger ym., 2025; Forrest ym., 2025). Kahdessa tutkimuksessa ei ollut kontrolliryhmää, minkä vuoksi masennusoireiden tilastollisesti merkitseviä eroja ei voitu arvioida eikä DLD:n ja internalisoivien oireiden välistä yhteyttä tarkastella numeerisesti (Maggio ym., 2014; Burnley ym., 2023 I).

Suurimmassa osassa tutkimuksista hyödynnettiin vain vanhemman arviota masennusoireiden mittaamisessa, eikä huomioitu lapsen/nuoren itsearviointia. Näissä kaikissa tutkimuksissa löydettiin tilastollisesti merkitsevä ero masennusoireissa DLD- ja verrokkiryhmien väliltä (Özcebe ym., 2020; Toseeb ym., 2023; Kouyncu ym., 2024; Ahufinger ym., 2025). Kolmessa tutkimuksessa hyödynnettiin sekä vanhemman että lapsen/nuoren itsearviointeja (Conti-Ramsden & Botting 2008; Forrest ym., 2021; Forrest ym., 2025). Kahdessa näistä DLD-ryhmällä oli tilastollisesti merkitsevästi enemmän internalisoivia oireita vanhempien arvioiden mukaan, mutta nuorten itsearvioissa ero ei ollut tilastollisesti merkitsevä masennusoireiden osalta, vaikka DLD-ryhmä raportoikin korkeampia keskiarvoja (Forrest ym., 2021; Forrest ym., 2025). Conti-Ramsdenin ja Bottingin (2008) tutkimuksessa sekä lasten että vanhempien arvioinneissa havaittiin tilastollisesti merkitsevä ero ryhmien välillä masennusoireiden osalta.

Kahdessa pitkittäistutkimuksessa masennusoireita tarkasteltiin eri ikäpisteissä nuorten itsearvioineilla (Wadman ym., 2011 II; van den Bedem ym., 2018). Wadman ja kumppanit (2011 II) havaitsivat SLI- ryhmässä 16-vuotiaana tilastollisesti merkitsevästi enemmän masennusoireita kuin verrokeilla, mutta 17 vuoden ikäpisteessä ryhmien välinen ero ei ollut enää tilastollisesti merkitsevä, joka viittaa iän myötä tapahtuvaan masennusoireiden laskuun. Toisessa tutkimuksessa masennusoireita esiintyi koko seurannan ajan DLD-ryhmällä tilastollisesti merkitsevästi enemmän, vaikka masennusoireiden todettiin vähenevän iän myötä (van den Bedem ym., 2018).

Kahdessa tutkimuksista ei ollut mukana tyypillisesti kehittyneiden vertailuryhmää (Maggio ym., 2014; Burnley ym., 2023 I). Maggio ja kumppanit (2014) tarkastelivat pelkästään SLI- lapsia yhtenä ryhmänä sekä SLI:n eri alatyypeissä (ekspressiivinen ja sekamuotoinen). Lisäksi osallistujat jaettiin kolmeen ikäryhmään (infant, kindergarten ja school). Tutkimuksessa havaittiin internalisoivaa oireilua noin puolella lapsista, joka viittaa siihen, että internalisoiva oireilu on yleistä tässä ryhmässä. Internalisoivat oireet olivat lähes puolet yleisempiä verrattuna eksternalisoiviin oireisiin. Erityisesti kouluikäisillä esiintyi masennusoireita, kun taas esikouluikäisillä yleisin oire oli vetäytyminen (Maggio ym., 2014).

Aineistomme laadullisessa tutkimuksessa (Burnley ym., 2023 I) haastatteluaineisto viittasi siihen, että lapsilla, joilla on DLD, esiintyy masennukselle altistavia tekijöitä, kuten negatiivisia ajattelumalleja, matalaa itsetuntoa ja sosiaalista vetäytymistä. Tutkimuksessa haastateltiin lapsia ja aikuisia, joilla on DLD sekä heidän vanhempiaan. Sekä vanhemmat että aikuiset korostivat internalisoivien oireiden merkitystä keskeisenä intervention kohteena lapsuudessa.

3.4 Ahdistusoireiden ja DLD:n yhteys

Tämän systemaattisen kirjallisuuskatsauksen toinen tutkimuskysymys koski sitä, missä määrin DLD on yhteydessä lasten ja nuorten ahdistusoireisiin. Mukaan valituissa tutkimuksissa ahdistusta tutkittiin erikseen kolmessa tutkimuksessa (Wadman ym., 2011 I; Burnley ym., 2023 II; Kocaman ym., 2025) ja yhdessätoista osana yleisesti emotionaalisten tai internalisoivien oireiden tarkastelua (Conti-Ramsden ym., 2008; Wadman ym., 2011 II; Yew & O’Kearney, 2012; Maggio ym., 2014; Özcebe ym., 2020; Forrest ym., 2021; Toseeb ym., 2023; Burnley ym., 2023 I; Lim ym., 2024; Ahufinger ym., 2025; Forrest ym., 2025). Kahta tutkimusta (Maggio ym., 2014; Burnley ym., 2023

I), lukuun ottamatta, kaikissa näissä tutkimuksissa verrattiin oireita tyypillisesti kehittyneiden ja DLD-ryhmän välillä. Tutkimusten päätulokset on esitetty tarkemmin Taulukossa 1.

Kaikissa kahdessatoista tutkimuksessa, joissa verrattiin DLD- ja verrokkiryhmiä, havaittiin tilastollisesti merkitsevästi enemmän ahdistusoireita DLD-ryhmällä (Wadman ym., 2011 I; Burnley ym., 2023 II; Kocaman ym., 2025; Conti-Ramsden ym., 2008; Wadman ym., 2011 II; Yew & O’Kearney, 2012; Özcebe ym., 2020; Forrest ym., 2021; Toseeb ym., 2023; Lim ym., 2024; Ahufinger ym., 2025; Forrest ym., 2025). Yhdessä näistä tutkimuksista vanhempien arvioimat ahdistusoireet olivat tilastollisesti merkitsevästi korkeampia DLD-ryhmässä, mutta lasten itsearvioinneissa vastaavaa tilastollisesti merkitsevää eroa ei kuitenkaan havaittu (Forrest ym., 2021).

Maggion ja kumppaneiden (2014) tutkimuksessa tarkasteltiin ainoastaan SLI lasten käyttäytymis- ja emotionaalisia ongelmia sen kahdessa eri alatyypissä (ekspressiivinen ja sekamuotoinen) ilman tyypillisesti kehittyneiden kontrolliryhmää. Näistä lapsista internalisoivia oireita havaittiin noin puolella. Aineiston laadullisessa tutkimuksessa (Burnley ym., 2023 I) DLD liittyi lisääntyneisiin negatiivisiin tunne-elämän kokemuksiin haastateltujen kokemusten perusteella.

3.5 Iän vaikutus DLD:n ja masennus- ja ahdistusoireiden yhteyteen

Tämän systemaattisen kirjallisuuskatsauksen kolmas tutkimuskysymys oli, muuttuko DLD:n ja lasten/nuorten masennus- ja ahdistusoireiden yhteys iän mukaan. Aineistoomme valituista tutkimuksista seitsemässä iän vaikutusta masennus- ja ahdistusoireisiin oli mahdollista arvioida joko suoraan tai tutkimusten muiden analyysien perusteella (Wadman ym., 2011 II; Yew & O’Kearney, 2013; Maggio ym., 2014; van den Bedem ym., 2018; Toseeb ym., 2023; Lim & Lum, 2024; Ahufinger ym., 2025).

Aineistomme molemmat meta-analyysit osoittivat, että kielelliset vaikeudet ennustavat lisääntyviä internalisoivia oireita (Yew & O’Kearney, 2012; Lim & Lum, 2024). Toisen meta-analyysin tulosten perusteella varhaiset kielelliset vaikeudet ennustavat tilastollisesti merkitsevästi lisääntyntä internalisoivien oireiden riskiä myöhemmässä iässä (Yew & O’Kearney, 2012). Toisessa meta-analyysissa puolestaan havaittiin, että lapsuudessa todetut kielelliset vaikeudet olivat yhteydessä heikompaan mielenterveyteen aikuisuudessa (Lim & Lum, 2024). Yhteys oli tilastollisesti

merkitsevä ahdistusoireiden osalta, kun taas masennusoireiden osalta yhteys oli lähellä tilastollista merkitsevyyttä (Lim & Lum, 2024).

Kahdessa tutkimuksessa havaittiin masennusoireiden vähenemistä iän myötä DLD-ryhmissä (Wadman ym., 2011 II; van den Bedem ym., 2018). Wadmanin ja kumppaneiden (2011 II) tutkimuksen tulosten mukaan ahdistusoireiden taso ei muuttunut iän myötä, kun taas masennusoireissa todettiin tilastollisesti merkitsevää vähenemistä nuorilla, joilla on DLD, 16 ja 17 ikävuoden mittauspisteiden välillä. Myös van den Bedem ja kumppanit (2018) havaitsivat masennusoireissa pientä laskua DLD-ryhmässä mittauspisteiden edetessä. Tyypillisesti kehittyneiden ryhmässä vastaavaa laskua ei havaittu (van den Bedem ym., 2018).

Kolmessa tutkimuksessa iällä ei havaittu vaikutusta DLD:n ja masennus- ja ahdistusoireiden yhteyteen (Maggio ym., 2014; Toseeb ym., 2023; Ahufinger ym., 2025). Ahufinger ja kumppanit (2025) havaitsivat, että iällä ei ollut tilastollisesti merkitsevää vaikutusta masennus- ja ahdistusoireisiin, mutta muun muassa sosiaalisten ongelmien vakavuuden havaittiin vähenevän iän myötä. Toseebin ja kumppaneiden (2023) tutkimuksessa iällä ei havaittu tilastollisesti merkitsevää vaikutusta DLD:n ja masennus- ja ahdistusoireiden yhteyteen. Siitä huolimatta lapsilla, joilla on DLD todettiin korostunut riski pitkäkestoiseen ja korkeatasoiseen mielenterveysoireiluun lapsuudesta nuoruuteen verrattuna tyypillisesti kehittyneisiin. Maggio ja kumppanit (2014) havaitsivat, että internalisoivien oireiden kokonaismäärä ei eronnut iän mukaan, mutta oireiden ilmenemismuodot vaihtelivat iän mukaan siten, että esikouluikäisillä korostui vetäytyneisyys, kun taas vanhemmilla lapsilla esiintyi enemmän masentuneisuutta, ahdistuneisuutta ja sosiaalisia ongelmia.

3.6 DLD:n ja masennus- ja ahdistusoireiden mahdolliset välittävät tekijät

Suurimmassa osassa aineiston tutkimuksista tarkasteltiin osana analyysia myös välittäviä tekijöitä, jotka voivat selittää DLD:n sekä masennus- ja/tai ahdistusoireiden välistä yhteyttä. Kuudessa tutkimuksessa välittäviä tekijöitä ei kuitenkaan tutkittu tai käsitelty tarkemmin (Conti-Ramsden & Botting 2008; Yew & O’Kearney, 2013; Özcebe ym., 2020; Koyuncu ym., 2024; Lim & Lum, 2024; Ahufinger ym., 2025). Mahdollisina välittävinä tekijöinä tutkittiin tai tarkasteltiin sosiaalisia taitoja tai sosiaalista kompetenssia, sosiaalista hyväksyttävyyttä, kaverisuhdeongelmia, kielellisten taitojen tasoa, DLD:n alatyyppejä, oireiden ilmaisutapaa ja psykologisia tekijöitä, kuten kyvyttömyyttä sietää epävarmuutta.

Useassa tutkimuksessa tarkasteltiin sosiaaliin suhteisiin ja taitoihin liittyviä tekijöitä. Wadmanin ja kumppaneiden (2011 I) tutkimuksessa tutkittiin SLI:n yhteyttä sosiaaliseen stressiin, joka voitiin tulkita sosiaalisesti ahdistukseksi tutkijoiden määritelmän perusteella. Lisäksi siinä mitattiin nuorten kokemusta omista sosiaalisista taidoista sekä sosiaalisesta hyväksyttävyydestä. Tutkimuksessa havaittiin, että heikommalla itsearvioidun sosiaalisen hyväksynnän pisteet ennustivat suurempaa sosiaalista ahdistusta SLI-nuorilla. Toisessa tutkimuksessa (Wadman ym., 2011 II) havaittiin kaverisuhdeongelmien ennustavan 16-vuoden ikäpisteessä samanaikaisia masennusoireita SLI-nuorilla.

Myös kolmessa muussa tutkimuksessa tutkittiin sosiaalisia taitoja tai sosiaalista kompetenssia DLD:n ja ahdistus- ja/tai masennusoireiden välittävänä tekijänä (Forrest ym., 2021; Kocaman ym., 2025; Forrest ym., 2025). Forrestin ja kumppaneiden (2021) mukaan erityisesti vertaissuhdeongelmat toimivat keskeisenä välittävänä tekijänä DLD:n ja emotionaalisten vaikeuksien välillä, mutta yhteys oli vahva vain vanhempien raportoimana. Kocamanin ja kumppaneiden (2025) tutkimus osoitti, että lapsilla, joilla on DLD, ahdistus liittyy erityisesti heikompiin sosiaaliin taitoihin. Sen sijaan Forrestin ja kumppaneiden (2025) tutkimuksessa sosiaalinen ymmärrys ei toiminut välittävänä tekijänä internalisoiville oireille. Ahufingerin ja kumppaneiden (2025) tutkimuksessa ei varsinaisesti mitattu välittäviä tekijöitä, mutta DLD-ryhmässä havaittiin enemmän sosiaalisia ongelmia kuin verrokeilla, mikä viittaa mahdolliseen yhteyteen internalisoiviin oireisiin.

Yhdessä tutkimuksessa (van den Bedem ym., 2018) havaittiin, että murehtiminen ja oireiden eksternalisoiva ilmaisutapa olivat yhteydessä korkeampiin masennusoireisiin. Masennusoireet olivat puolestaan vähäisempiä niillä, jotka pyrkivät aktiivisesti käsittelemään ongelmiaan sekä käyttivät vältteleviä tunteidenkäsittelystrategioita. Lisäksi DLD-ryhmässä semanttiset kielen ongelmat olivat yhteydessä korkeampiin masennusoireisiin, mutta tätä yhteyttä välitti kuitenkin taipumus käyttää eksternalisoivia tunteidenkäsittely strategioita. Toseebin ja kumppaneiden (2023) geneettinen tutkimus puolestaan osoitti, että polygeeniset pisteet (PGS), jotka kuvaavat geneettistä alttiutta yleisille psykiatrisille häiriöille, ennustivat mielenterveyden vaikeuksia sekä DLD- että verrokkiryhmissä. Tulosten mukaan DLD saattoi kuitenkin joissakin tapauksissa lisätä alttiutta mielenterveyden oireille erityisesti niillä lapsilla, joilla geneettinen riski oli korkea. Burnleyn ja kumppaneiden (2023 II) tutkimuksessa havaittiin, että kyvyttömyys sietää epävarmuutta sekä tarve samanlaisuuteen ja rutiineihin välittivät täysin DLD-diagnoosin ja ahdistusoireiden välistä yhteyttä.

Yhdessä tutkimuksessa tarkasteltiin DLD:n alatyypin vaikutusta internalisoiviin oireisiin ja havaittiin, että sekamuotoinen SLI (ongelmia sekä puheen tuottamisessa että vastaanottamisessa) oli yhteydessä laajempiin internalisoiviin ongelmiin (Maggio ym., 2014). Kocamanin ja kumppaneiden (2025) tutkimuksessa havaittiin, että parempi kielellinen taso heikensi yhteyttä ahdistusoireisiin. Lisäksi Burnley ja kumppaneiden (2023 I) laadullisessa tutkimuksessa havaittiin, että epävarmuuden sietämisen vaikeus, negatiivinen ajattelu ja huono itsetunto ylläpitää ahdistusta haastateltujen kertoman mukaan.

4 Pohdinta

Tämän systemaattisen kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena oli tarkastella DLD:n yhteyttä lasten ja nuorten masennus- ja ahdistusoireisiin sekä iän vaikutusta tähän yhteyteen. Aiemman tutkimuskirjallisuuden perusteella oletuksena oli, että DLD on yhteydessä lisääntyneisiin masennus- ja ahdistusoireisiin (Yew & O’Kearney 2013). Lisäksi oletuksena oli, että iällä voi olla vaikutusta oireiden ilmenemiseen ja muuttumiseen, vaikka aiemmissa tutkimuksissa iän vaikutuksesta on saatu vaihtelevia tuloksia (Wadman ym., 2011 II; Yew & O’Kearney 2013; van den Bedem ym., 2018; Lim & Lum, 2024).

4.1 Keskeisten tulosten tarkastelu

Katsauksemme ensimmäinen tutkimuskysymys koskee sitä, missä määrin DLD on yhteydessä lasten ja nuorten masennusoireisiin. Toinen tutkimuskysymys koskee DLD:n yhteyttä lasten ja nuorten ahdistusoireisiin. Tulosten pohjalta voidaan todeta, että DLD on yhteydessä lisääntyneisiin masennus- ja ahdistusoireisiin lapsilla ja nuorilla. Aineiston tutkimuksissa ahdistusoireita esiintyi johdonmukaisesti enemmän lapsilla ja nuorilla DLD-ryhmissä verrattuna verrokkiryhmiin. Ero havaittiin kaikissa kahdessatoista ahdistusoireita koskevassa tutkimuksessa, joissa vertailtiin DLD- ja verrokkiryhmiä. Myös masennusoireissa havaittiin enemmän oireilua DLD-ryhmissä lähes kaikissa aineistomme tutkimuksissa, joissa tarkasteltiin masennusoireita. Yhdessä meta-analyysissä (Lim & Lum, 2024) ero masennusoireissa DLD- ja verrokkiryhmien välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevä, mutta kuitenkin lähellä sitä. Kyseisessä meta-analyysissä tarkasteltiin kuitenkin lapsuudessa koettujen kielellisten vaikeuksien yhteyttä aikuisuuden mielenterveyden ongelmiin, mikä poikkeaa tämän katsauksen näkökulmasta. Tämä voi selittää miksi masennusoireita koskevat

tulokset ovat ristiriidassa muiden tähän katsaukseen sisältyvien tutkimustulosten kanssa. Ahdistusoireiden osalta ero oli kuitenkin kyseisessä meta-analyysissä tilastollisesti merkitsevä.

Pääsääntöisesti katsauksemme tulokset ovat siis ensimmäisen hypoteesimme ja aiemman tutkimusnäytön mukaiset: DLD on yhteydessä kohonneeseen masennus- ja ahdistusoireiluun lapsilla ja nuorilla. Tutkimustulokset ovat myös yhteneviä viimeisimmän aiheestamme tehdyn meta-analyysin kanssa (Yew & O’Kearney, 2013), jonka myös sisällytimme aineistoomme. Näin ollen voidaan todeta, että kielelliset vaikeudet näyttäytyvät merkittävänä riskitekijänä psyykkisen hyvinvoinnin kannalta.

Tuloksissa esiintyi kuitenkin hieman vaihtelua liittyen internalisoivien oireiden arvioitsijaan. Osassa tutkimuksista internalisoivia oireita arvioitiin sekä lasten tai nuorten itsearvioina että vanhempien arvioina (Forrest ym., 2021; Forrest ym., 2025; Conti-Ramsden & Botting, 2008). Kahdessa näistä vanhemmat raportoivat DLD-ryhmällä enemmän internalisoivia oireita kuin kontrolliryhmällä, kun taas lasten tai nuorten itsearvioissa ryhmien välinen ero ei ollut tilastollisesti merkitsevä (Forrest ym., 2021; Forrest ym., 2025). Toisessa näistä tutkimuksista kyseinen ero koski kuitenkin pelkästään masennusoireita (Forrest ym., 2025).

4.2 Iän vaikutus masennus- ja ahdistusoireiden yhteyteen DLD- lapsilla ja nuorilla

Kolmas tutkimuskysymyksemme koskee iän merkitystä DLD:n ja masennus- ja ahdistusoireiden yhteyteen. Ikää tarkasteltiin osana DLD:n ja masennus- ja ahdistusoireiden yhteyttä yhteensä seitsemässä aineistomme tutkimuksista (Wadman ym., 2011 II; Yew & O’Kearney, 2013; Maggio ym., 2013; van den Bedem ym., 2018; Toseeb ym., 2023; Lim & Lum, 2024; Ahufinger ym., 2025). Yleisesti näistä tutkimuksista saatujen tulosten perusteella voidaan sanoa, että varhaiset kielelliset vaikeudet ennustivat masennus- ja ahdistusoireita myöhemmässä iässä. Masennusoireiden osalta havaittiin kuitenkin kahdessa pitkittäistutkimuksessa iän myötä tapahtuvaa vähenemistä (Wadman ym., 2011 II; van den Bedem ym., 2018).

Lisäksi aineiston toisessa meta-analyysissä havaittiin, että lapsuuden kielelliset vaikeudet ovat yhteydessä tilastollisesti merkitsevästi suurempiin ahdistusoireisiin aikuisuudessa (Lim & Lum, 2024). Aikuisuudessa koettujen masennusoireiden osalta ero DLD- ja verrokkiryhmien välillä ei kuitenkaan ollut tilastollisesti merkitsevä. Koska osassa aineistomme tutkimuksia saatiin viitteitä siitä, että masennusoireet saattavat vähentyä eri mittauspisteissä lapsuuden ja nuoruuden aikana

(Wadman ym., 2011 II; van den Bedem ym., 2018) on mahdollista, että masennusoireet saattavat lievittyä iän myötä aikuisuuteen asti. Tämä voisi viitata siihen, että kielellisten vaikeuksien vaikutus masennusoireisiin lievittyisi iän myötä, esimerkiksi sopeutumisen tai kompensatiokeinojen kehittymisen seurauksena. Ahdistusoireiden osalta ei havaittu samankaltaista laskevaa trendiä aineistoon sisältyvissä tutkimuksissa.

Kolmessa tutkimuksessa iällä ei havaittu olevan tilastollisesti merkitsevää vaikutusta DLD:n ja masennus- ja ahdistusoireiden yhteyteen (Maggio ym., 2014; Toseeb ym., 2023; Ahufinger ym., 2025). Toisin sanoen näissä tutkimuksissa masennus- ja ahdistusoireita esiintyi yhtä paljon kaikissa ikäryhmissä tai mittauspisteissä lapsilla ja nuorilla. Nämä tulokset viittaavat siihen, että mielenterveyden haasteet saattavat liittyä DLD:hen itsessään eivätkä ole pelkästään siihen reaktiivisesti syntyviä, koska oireita esiintyi samassa määrin eri ikäryhmissä, jopa taaperokäisillä. Näistä tutkimuksista yhdessä havaittiin lisäksi korkeampi riski DLD-ryhmässä, korkeatasoiseen pitkäkestoiseen mielenterveys oireiluun (Toseeb ym., 2023). Yhdestä tutkimuksesta saatiin myös viitteitä iän vaikutuksesta internalisoivien oireiden ilmenemismuotoon DLD-lapsilla siten, että esikouluikäisillä korostui vetäytyneisyys, kun taas kouluikäisillä masentuneisuus, ahdistuneisuus ja sosiaaliset ongelmat (Maggio ym., 2014).

Ikään liittyvät tulokset eivät siis olleet täysin johdonmukaisia. Tulosten vaihtelua voi selittää esimerkiksi se, että tutkimuksissa käytettiin erilaisia mittareita ja arvioijina toimivat joko lapsi/nuori tai vanhempi. Niissä tutkimuksissa, joissa havaittiin masennusoireiden vähenemistä mittauspisteiden edetessä (Wadman ym., 2011 II; van den Bedem ym., 2018), oli psyykkisten oireiden kyselyn täyttäjänä lapsi/nuori itse, kun taas muissa tutkimuksissa kyselyn täytti vanhempi. Havainto viittaa siihen, että arvioijan rooli saattaa vaikuttaa tuloksiin.

Tämän katsauksen tulokset ikään liittyen olivat siis osin linjassa kolmannen hypoteesimme kanssa, jonka mukaan masennus- ja ahdistusoireiden yhteys DLD:hen muuttuu iän ja vaatimustason kasvaessa. Aineiston tutkimuksista saatiin joitakin viitteitä siitä, että masennusoireet saattavat helpottaa lapsilla/nuorilla, joilla on DLD, iän myötä ja, että oireet saattavat ilmetä eri tavoin eri ikäisillä lapsilla. Ikään liittyvät tutkimustulokset olivat kuitenkin vaihtelevia eri tutkimusten välillä, ja iän vaikutuksesta internalisoivien oireiden kehityskulkuun DLD-lapsilla ja -nuorilla tarvitaan lisää tutkimusta. Tieto oireiden ilmenemismuodoista ja voimakkuudesta eri ikävaiheissa on erityisen tärkeää kliinisestä näkökulmasta, jotta tuki voidaan kohdentaa oikea-aikaisesti ja oireiden tunnistamista tehostaa.

4.3 Mahdolliset selittävät mekanismit

Tähän kirjallisuuskatsaukseen sisältyvissä tutkimuksissa tutkittiin myös joitakin mahdollisia selittäviä mekanismeja DLD:n ja internalisoivien oireiden yhteyteen liittyen. Tulokset näihin mekanismeihin liittyen olivat osittain vaihtelevia. Keskeisiksi mahdollisiksi selittäviksi tekijöiksi nousivat erityisesti sosiaalisiin suhteisiin liittyvät vaikeudet (Wadman ym., 2011 I; Wadman ym., 2011 II; Forrest ym., 2021; Kocaman ym., 2025; Forrest ym., 2025). Näiden tutkimusten perusteella muun muassa heikompi sosiaalinen hyväksyntä, vertaissuhdeongelmat ja puutteelliset sosiaaliset taidot näyttäytyivät keskeisinä tekijöinä, jotka olivat yhteydessä lisääntyneeseen sosiaaliseen stressiin ja emotionaalisiin vaikeuksiin. Kaikki tutkimukset eivät tukeneet sosiaalisten tekijöiden välittävää roolia yksiselitteisesti (Wadman ym., 2011 I; Wadman ym., 2011 II; Forrest ym., 2021; Kocaman ym., 2025; Forrest ym., 2025).

Sosiaalisen toimintakyvyn lisäksi tarkastelun kohteeksi nousivat erilaiset psykologiset tekijät. Psykologisista tekijöistä esimerkiksi murehtiminen, negatiivinen ajattelu, matala itsetunto sekä vaikeus sietää epävarmuutta olivat yhteydessä suurempiin oireisiin (van den Bedem ym., 2018; Burnley ym., 2023 I; Burnley ym., 2023 II). Myös kielellisillä tekijöillä oli merkitystä. Vaikeammat kielelliset ongelmat ja laaja-alaisempi DLD olivat yhteydessä suurempiin psyykkisiin vaikeuksiin, kun taas paremmat kielelliset taidot näyttivät suojaavan erityisesti ahdistukselta (Maggio ym., 2014; Kocaman ym., 2025). Lisäksi yhdessä tutkimuksessa saatiin viitteitä siitä, että geneettinen alttius yleisille psykiatrisille häiriöille voi lisätä riskiä mielenterveyden oireille DLD:n yhteydessä (Toseeb ym., 2023).

Kokonaisuudessaan selittävistä tekijöistä tarvitaan vielä lisää kattavampaa tutkimusta, jotta voitaisiin tehdä tarkempia päätelmiä niiden vaikutuksesta DLD:n ja masennus- ja ahdistusoireiden yhteyteen. Nykyinen tutkimus viittaa siihen, että yhteydet saattavat olla monimutkaisia, eikä yksittäinen tekijä todennäköisesti selitä ilmiötä yksinään. Aineistomme tutkimuksissa on myös käsitelty laajasti erilaisia selittäviä tekijöitä ja käytetty erilaisia mittareita niiden mittaamisen, mikä vaikeuttaa tulosten vertailua.

4.4 Tulosten kliininen merkitys

Tämän kirjallisuuskatsauksen perusteella DLD näyttää olevan yhteydessä lisääntyneisiin internalisoiviin oireisiin, mikä saa tukea myös aineistomme meta-analyysien tuloksista (Yew &

O’Kearney 2013; Lim & Lum, 2024). Tulokset siis korostavat tarvetta huomioida kielellisten vaikeuksien lisäksi myös lasten ja nuorten psyykkinen hyvinvointi. Pelkkä kielellisten taitojen arviointi ei siis ole riittävää, vaan tarkastelun tulisi olla kokonaisvaltaisempaa ja keskittyä myös psyykkisen hyvinvoinnin arviointiin.

DLD:n ja internalisoivien oireiden välinen yhteys on merkittävä kliininen riskitekijä lapsille ja nuorille, joilla on DLD. Tämä korostaa sitä, että psyykkinen oireilu voi jäädä helposti tunnistamatta, jos huomio kohdistuu ensisijaisesti kielellisiin vaikeuksiin. Lisäksi osa tutkimuksista osoitti, että oireiden havaitseminen riippuu arvioijasta, mikä viittaa siihen, että pelkkä yhden arvioijan näkemys ei välttämättä anna riittävää kuvaa lapsen tilanteesta (Forrest ym., 2021; Forrest ym., 2025).

Käytännössä niiden lasten ja nuorten, joilla on DLD, psyykkistä oireilua tulisi seurata ja seuloa tasaisin väliajoin, jotta mahdolliset riskit voidaan tunnistaa ajoissa. Varhainen tunnistaminen tulisi olla keskeisessä asemassa, sillä hoitamattomat kielelliset ja psyykkiset vaikeudet voivat kasaantua ja vaikuttaa lasten ja nuorten hyvinvointiin merkittävästi pitkällä aikavälillä. Aineistomme tutkimuksissa jopa 2–3-vuotiailla lapsilla DLD-ryhmässä havaittiin olevan enemmän internalisoivia oireita verrattuna tyypillisesti kehittyneiden ryhmiin (Özcebe ym., 2020; Koyuncu ym., 2024; Kocaman ym., 2025). Tämän perusteella masennus- ja ahdistusoireita olisi perusteltua alkaa arvioida DLD lapsilla jo varhain ennen kouluikää, jotta tukitoimet voidaan käynnistää ajoissa. Myös aiempi tutkimusnäyttö viittaa siihen, että varhainen interventio on keskeistä lasten mielenterveyden tukemisessa ja voi olla vaikuttavampaa kuin myöhemmin toteutettu tuki lasten aivojen neuroplastisuuden vuoksi (Luby, 2010).

Puheterapiassa, koulussa ja muissa terveydenhuollon palveluissa tulisi siis kiinnittää erityisesti huomiota niiden lasten ja nuorten mielenterveyden haasteisiin, joilla on DLD. Erityisesti puheterapiassa tulisi kielellisten harjoitusten ohella kiinnittää huomiota myös lapsen psyykkisiin tarpeisiin. Lisäksi tulisi huomioida lapsen ja perheen tukitoimien merkitys osana kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin tukemista lapsilla ja nuorilla, joilla on DLD. Kaikki tämä lisäksi korostaa tärkeyttä ammattilaisten väliselle yhteistyölle, jossa moniammatillinen tiimi tarkastelee lapsen kokonaisvaltaista hyvinvointia kokonaisuutena huomioiden sekä kielellisen kehityksen että psyykkisen hyvinvoinnin.

4.5 Tutkimuksen vahvuudet ja rajoitukset

Tämän kirjallisuuskatsauksen vahvuutena voidaan pitää systemaattista toteutustapaa sekä useiden eri tietokantojen käyttöä, mikä lisää aineiston kattavuutta. Systemaattisuutta lisäävät myös etukäteen määritellyt sisään- ja poissulkukriteerit sekä sokkoutettu artikkelien valinta, joka vähentää valintaharhaa. Luotettavuutta lisää myös se, että tutkimuksessa on ollut mukana kaksi arvioijaa alusta loppuun. Lisäksi mukaan valikoituneet tutkimukset olivat vertaisarvioituja ja melko ajantasaisia, mikä tukee tulosten luotettavuutta.

Toisaalta tutkimukseen liittyy myös rajoituksia. Aineiston koko jäi melko pieneksi ja tutkimusten välillä oli paljon vaihtelua esimerkiksi käytettyjen mittareiden, tutkimusasetelmien, DLD statuksen määrittelyn ja internalisoivien oireiden arvioitsijoiden (lapsi vs. vanhempi) osalta, mikä vaikeuttaa tulosten vertailua. Tutkimuksissa käytettiin useita erilaisia internalisoivien oireiden mittareita, jotka poikkeavat toisistaan muun muassa siinä, kuinka laajasti ne kattavat kohdeilmiön ja mille oireille ne ovat herkkiä. Nämä erot voivat osaltaan vaikuttaa tuloksiin. Tuloksissa ei kuitenkaan ollut havaittavissa mitään johdonmukaisia mittareihin liittyviä eroja. Myös DLD:n määrittämiseksi käytettiin aineiston tutkimuksissa erilaisia keinoja, joka saattaa heikentää tulosten yleistettävyyttä. Toisaalta mittarien heterogeenisuutta voidaan pitää myös vahvuutena, sillä voidaan varmistua siitä, että tulokset ovat samansuuntaisia huolimatta käytetyistä mittarista. Lisäksi pyrimme varmistamaan, että tutkimuksissa käytetyillä eri termeillä (DLD ja SLI) viitattiin kuitenkin samaan ilmiöön, joka lisää validiteettia.

Meta-analyyseja lukuun ottamatta, katsaukseen sisällytettyjen tutkimusten otoskoko vaihteli 16 ja 6387 välillä, mutta useimmissa tutkimuksissa otoskoko oli kuitenkin yli 100 (Conti-Ramsden & Botting 2008; Wadman 2011 II; Maggio ym., 2014; van den Bedem ym., 2018; Toseeb ym., 2023; Burnley ym., 2023 II; Ahufinger ym., 2025; Kocaman ym., 2025). Pienet otoskoot ovat DLD:tä koskevilla tutkimuksilla kuitenkin tyypillisiä, sillä kyseessä on suhteellisen harvinainen, alidiagnosoitu sekä kliinisesti rajattu ilmiö (St. Clair ym., 2023). On huomioitava, että rajallinen otoskoko voi heikentää tilastollista voimaa ja tulosten yleistettävyyttä.

Katsauksessa oli mukana sekä pitkittäis- että poikittaistutkimuksia, mikä saattaa heikentää tulosten vertailtavuutta. Toisaalta eri tutkimustyyppien tulokset olivat keskenään samansuuntaisia, mikä vahvistaa havaintojen yleistettävyyttä tutkimusasetelmasta huolimatta. Lisäksi kahdessa tutkimuksessa hyödynnettiin laadullista haastatteluaineistoa (Burnley ym., 2023 I; Burnley ym.,

2023 II), jonka tulokset tukivat määrällisiä havaintoja. Tämä menetelmien välinen yhdenmukaisuus lisää tulosten uskottavuutta.

Myös se, että osassa tutkimuksista oireita arvioitiin vanhempien arvioiden ja osassa lasten tai nuorten itsearvioiden perusteella, voi vaikuttaa tuloksiin. Kahden tutkimuksen kohdalla lasten tai nuorten itsearviot poikkesivat internalisoivien oireiden arvioinnissa vanhempien arvioista niin, että vanhemmat arvioivat oireita olevan enemmän (Forrest ym., 2021; Forrest ym., 2025). Myös aiempi tutkimus on osoittanut, että eri arvioijien välillä esiintyy usein merkittäviä eroja, ja vanhempien ja lasten arvioiden välinen yhtenevyys on tyypillisesti vain matala tai kohtalainen (Bein ym., 2015; Caqueo-Úrizar ym., 2022).

Tämän katsauksen osalta erot vanhempien ja lasten välisissä arvioissa voivat osittain selittyä sillä, että kielihäiriöisten lasten on mahdollisesti vaikeampi vastata kielellisiin kysymyksiin, joita internalisoivien oireiden mittarit tyypillisesti sisältävät. Lapsilla, joilla on DLD, on tiedetysti haasteita kielen ymmärtämisessä sekä pragmatiikassa, mikä voi vaikeuttaa esimerkiksi kysymysten tulkintaa (Georgiou ym., 2023). Tulevissa tutkimuksissa tulisikin kiinnittää huomiota siihen, että lapset varmasti ymmärtävät mittareissa esitetyt kysymykset. Tätä voidaan tukea esimerkiksi esittämällä kysymykset mahdollisimman yksinkertaisessa muodossa ja mahdollisesti myös suullisesti tai visuaalisesti kirjallisen lisäksi, sekä antamalla lapselle mahdollisuus varmistaa ymmärtäneensä kysymykset oikein.

4.6 Jatkotutkimuksen tarpeet

Tämän kirjallisuuskatsauksen perusteella kehityksellisen kielihäiriön sekä ahdistus- ja masennusoireiden välinen yhteys näyttäisi olevan varsin johdonmukainen. Masennusoireiden osalta tulokset kuitenkin vaihtelivat hieman, mikä saattaa liittyä esimerkiksi arvioijaan tai suhteellisen pieniin otoskokoihin (Forrest ym., 2021; Forrest ym., 2025; Lim & Lum, 2024). Jatkotutkimuksessa on tarpeen tarkastella entistä systemaattisemmin mittausmenetelmien ja internalisoivien oireiden arvioitsijan vaikutusta tuloksiin. Erityisesti tarvitaan tutkimuksia, joissa hyödynnetään rinnakkain sekä itsearvio- että vanhemman/opettajan täyttämiä arvioita mittareina, jotta saadaan tarkempi kuva psyykkisestä oireilusta. Lisäksi katsauksemme tulokset korostavat pitkittäistutkimusten merkitystä, sillä etenkin masennusoireiden kehityskulusta saatiin vaihtelevia tuloksia. Tämän perusteella tarvitaan lisää pitkäkestoisia seurantatutkimuksia, joissa tarkastellaan oireiden kehityskulua eri ikävaiheissa, joissa riski psyykkiselle oireilulle voi korostua.

Toinen keskeinen jatkotutkimuksen kohde liittyy välittäviin tekijöihin. Katsauksemme perusteella erityisesti sosiaaliin suhteisiin ja sosiaaliseen kompetenssiin liittyvät tekijät näyttäytyivät toistuvasti mahdollisina keskeisinä mekanismeina DLD:n ja psyykkisen oireilun välillä (Wadman ym., 2011 I; Wadman ym., 2011 II; Forrest ym., 2021; Kocaman ym., 2025; Ahufinger ym., 2025). Näitä tekijöitä tulisi jatkossa tutkia tarkemmin, jotta voidaan erottaa, mitkä tekijät selittävät yhteyttä ja mitkä mahdollisesti suojaavat siltä. Samoin kielellisten taitojen eri osa-alueiden ja taitotasojen roolia psyykkisen oireilun taustalla tulisi tarkastella tarkemmin.

Tuloksemme viittaavat myös siihen, että DLD:n ja psyykkisen oireilun yhteys ei ole yksiselitteinen, vaan siihen vaikuttavat useat yksilölliset ja ympäristöön liittyvät tekijät, kuten geneettinen alttius, koulukonteksti ja vertaissuhteet (Wadman ym., 2011 (II); Forrest ym., 2021; Toseeb ym., 2023; Kocaman ym., 2025). Jatkossa olisi tärkeää hyödyntää useita ja monipuolisia menetelmiä sekä monitieteellisiä näkökulmia, joissa yhdistetään esimerkiksi psykologisia, kielellisiä ja biologisia mittareita. Tämä mahdollistaisi ilmiön kokonaisvaltaisemman ymmärtämisen.

Lisäksi katsauksemme perusteella on selkeä tarve interventiotutkimuksille, joissa tarkastellaan erilaisten tukikeinojen ja hoitomenetelmien vaikutusta kielellisiin vaikeuksiin ja psyykkiseen oireiluun lapsilla ja nuorilla, joilla on DLD. Tällä hetkellä tutkimus keskittyy pääasiassa yhteyksien kuvaamiseen, mutta vähemmän tiedetään siitä, millaiset tukikeinot ovat tehokkaita ehkäisemään tai lievittämään psyykkistä oireilua DLD:n yhteydessä.

Lopuksi olisi tärkeää kiinnittää enemmän huomiota siihen, miten DLD tunnistetaan ja miten se huomioidaan mielenterveyspalveluissa. Toisaalta jatkossa olisi myös tarpeen tutkia huomioidaanko psyykkinen hyvinvointi riittävästi puheterapiassa ja muissa kielellisissä palveluissa. Näiden näkökulmien parempi huomioiminen voisi auttaa tarjoamaan lapsille ja nuorille oikea-aikaista ja kokonaisvaltaisempaa tukea.

4.7 Yhteenveto

Tämän kirjallisuuskatsauksen perusteella DLD on yhteydessä lasten ja nuorten lisääntyneisiin masennus- ja ahdistusoireisiin. Tulokset ahdistus- ja masennusoireista olivat yhteneviä, masennusoireiden tulosten pienestä vaihtelusta huolimatta. Kaikki tutkimukset viittasivat kohonneeseen oireilun riskiin.

Ilmiön tarkempi luonne ja taustalla vaikuttavat mekanismit jäävät kuitenkin vielä osin epäselviksi. Erityisesti välittävien ja suojaavien tekijöiden roolia ei vielä tunneta riittävästi ja iän vaikutuksesta saadut tulokset ovat osittain ristiriitaisia. Jatkossa tarvitaan lisää tutkimusta, jotta voidaan ymmärtää paremmin, mitkä tekijät selittävät psyykkisen oireilun ilmenemistä kehityksellisen kielihäiriön yhteydessä sekä miten tätä kehitystä voitaisiin tukea mahdollisimman varhaisessa vaiheessa.

Lähteet

*- merkintä viitteen alussa tarkoittaa aineistoomme sisällytettyä artikkelia

Achenbach, T. M. (2003). *Manual for the ASEBA School-Age Forms & Profiles*.

*Ahufinger, N., Aguilera, M., Guerra, E., Giberga, A., Verdaguer-Ribas, O., Balboa-Castells, R., Andreu, L., Esteve-Gibert, N., & Sanz-Torrent, M. (2025). Emotional suffering in school-aged children and adolescents with and without developmental language disorder. *Acta Psychologica*, 255, 104927. <https://doi-org.ezproxy.utu.fi:2443/10.1016/j.actpsy.2025.104927>

Angold, A., Costello, E. J., Messer, S. C., Pickles, A., Winder, F., & Silver, D. (1995). The development of a short questionnaire for use in epidemiological studies of depression in children and adolescents. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 5, 237–249.

Bein, L. A., Petrik, M. L., Saunders, S. M., & Wojcik, J. V. (2015). Discrepancy between parents and children in reporting of distress and impairment: Association with critical symptoms. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 20(3), 515–524. <https://doi.org/10.1177/1359104514532185>

Beitchman, J. H., Wilson, B., Johnson, C. J., Atkinson, L., Young, A., Adlaf, E., Escobar, M., & Douglas, L. (2001). Fourteen-year follow-up of speech/language-impaired and control children: psychiatric outcome. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40(1), 75–82. <https://doi.org/10.1097/00004583-200101000-00019>

Bishop, D.V.M., Snowling, M.J., Thompson, P.A., Greenhalgh, T. and the CATALISE-2 consortium (2017), Phase 2 of CATALISE: a multinational and multidisciplinary Delphi consensus study of problems with language development: Terminology. *Journal of Child Psychol and Psychiatry*, 58: 1068-1080. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12721>

*Burnley, A., St Clair, M., Dack, C., Thompson, H., & Wren, Y. (2024). Exploring the Psychosocial Experiences of Individuals with Developmental Language Disorder During Childhood: A Qualitative Investigation. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 54(8), 3008–3027. <https://doi-org.ezproxy.utu.fi:2443/10.1007/s10803-023-05946-3>

- *Burnley, A., St Clair, M., Bedford, R., Wren, Y., & Dack, C. (2023). Understanding the prevalence and manifestation of anxiety and other socio-emotional and behavioural difficulties in children with Developmental Language Disorder. *Journal of Neurodevelopmental Disorders*, 15(1), 17. <https://doi-org.ezproxy.utu.fi:2443/10.1186/s11689-023-09486-w>
- Caqueo-Urizar, A., Urzúa, A., Villalonga-Olives, E., Atencio-Quevedo, D., Irrázaval, M., Flores, J., & Ramírez, C. (2022). Children's Mental Health: Discrepancy between Child Self-Reporting and Parental Reporting. *Behavioral Sciences (Basel, Switzerland)*, 12(10), 401. <https://doi.org/10.3390/bs12100401>
- Chorpita, B. F., Yim, L., Moffitt, C., Umemoto, L. A., & Francis, S. E. (2000). Assessment of symptoms of DSM-IV anxiety and depression in children: a revised child anxiety and depression scale. *Behaviour Research and Therapy*, 38(8), 835–855. [https://doi.org/10.1016/s0005-7967\(99\)00130-8](https://doi.org/10.1016/s0005-7967(99)00130-8)
- De Caro, E. F., Delvecchio, E., Garofalo, C., & Mazzeschi, C. (2025). Assessment of anxiety symptoms in children and adolescents: Italian validation of the short version of the spence children's anxiety scale for parents. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 30(1), 175–185. <https://doi.org/10.1177/13591045241288593>
- *Conti-Ramsden, G., & Botting, N. (2008). Emotional health in adolescents with and without a history of specific language impairment (SLI). *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 49(5), 516–525. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2007.01858.x>
- Çorapçı, F., N. Aksan, D. Arslan Yalçın, and B. Yağmurlu. 2010. “Emotional, Behavioral and Social Adjustment Screening at School Entry: Social Competence and Behavior Evaluation Scale-30.” *Journal of Child and Adolescent Mental Health* 17, no. 2: 63–74. <https://doi.org/10.1002/jdn.70065>
- Durkin, K., & Conti-Ramsden, G. (2010). Young people with specific language impairment: A review of social and emotional functioning in adolescence. *Child Language Teaching and Therapy*, 26(2), 105-121. <https://doi.org/10.1177/0265659010368750>
- Erol, E., Zabcı, N., & Şimşek, Ö. F. (2020). Çocuk depresif belirti değerlendirme ölçeği geliştirme. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 21(Ek sayı 2), 14–20. <https://doi.org/10.5455/apd.105601>

- First M. B. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 5th edition, and clinical utility. *The Journal of nervous and mental disease*, 201(9), 727–729.
<https://doi.org/10.1097/NMD.0b013e3182a2168a>
- *Forrest, C. L., Gibson, J. L., & St Clair, M. C. (2021). Social Functioning as a Mediator between Developmental Language Disorder (DLD) and Emotional Problems in Adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(3), 1221.
<https://doi-org.ezproxy.utu.fi:2443/10.3390/ijerph18031221>
- *Forrest, C. L., Gibson, J. L., Button, K. S., Halligan, S. L., & St Clair, M. C. (2025). Do You Like Me? Differences in Learning Social Cues in Adolescents with Developmental Language Disorder (DLD). *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 10.1007/s10803-025-06984-9. Advance online publication. <https://doi-org.ezproxy.utu.fi:2443/10.1007/s10803-025-06984-9>
- Georgiou, G. P., & Theodorou, E. (2023). Comprehension of complex syntax by non-English-speaking children with developmental language disorder: A scoping review. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 37(11), 1050–1068.
<https://doi.org/10.1080/02699206.2022.2135024>
- Goodman R. (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire: a research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 38(5), 581–586.
<https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1997.tb01545.x>
- Hill, C. R., & Hughes, J. N. (2007). An examination of the convergent and discriminant validity of the Strengths and Difficulties Questionnaire. *School Psychology Quarterly*, 22(3), 380–406. <https://doi.org/10.1037/1045-3830.22.3.380>
- Janca, A. (2001). ICD-10 as a coding tool in psychiatry. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 35(5), 552–556. <https://doi.org/10.1046/j.1440-1665.2001.00364.x>
- Johnson, C. J., Beitchman, J. H., & Brownlie, E. B. (2010). Twenty-year follow-up of children with and without speech-language impairments: family, educational, occupational, and quality of life outcomes. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 19(1), 51–65. [https://doi-org.ezproxy.utu.fi:2443/10.1044/1058-0360\(2009/08-0083\)](https://doi-org.ezproxy.utu.fi:2443/10.1044/1058-0360(2009/08-0083))
- *Kocaman, O., Kuru, T., Yildiz Özşan, O., Kara, T., Kiliç, U. M., & Aydoğan Avşar, P. (2025). The Effects of Anxiety on Social Competence and Behavioural Adjustment in Preschoolers With Developmental Language Disorder. *International Journal of Developmental*

Neuroscience : The Official Journal of the International Society for Developmental Neuroscience, 85(7), e70065. <https://doi-org.ezproxy.utu.fi:2443/10.1002/jdn.70065>

Kovacs M. The Children's Depression Inventory (CDI) Manual. North Tonawanda, NY: Multi-Health Systems, Inc; 1992.

*Koyuncu, Z., Zabcı, N., Seçen Yazıcı, M., Sandıkçı, T., Çetin Kara, H., & Doğançün, B. (2024). Evaluating the association between developmental language disorder and depressive symptoms in preschool children. *Applied Neuropsychology: Child*, 15(2), 159–168. <https://doi-org.ezproxy.utu.fi:2443/10.1080/21622965.2024.2385659>

Laasonen, M., Smolander, S., Lahti-Nuuttila, P., Leminen, M., Lajunen, H.-R., Heinonen, K., Pesonen, A.-K., Bailey, T. M., Pothos, E. M., Kujala, T., Leppänen, P. H. T., Bartlett, C. W., Geneid, A., Lauronen, L., Service, E., Kunnari, S., & Arkkila, E. (2018). *Understanding developmental language disorder – The Helsinki longitudinal SLI study (HelSLI): A study protocol. BMC Psychology*, 6(1), 24. <https://doi.org/10.1186/s40359-018-0222-7>

La Greca, A. M., & Lopez, N. (1998). Social anxiety among adolescents: linkages with peer relations and friendships. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 26(2), 83–94. <https://doi.org/10.1023/a:1022684520514>

Law, J., Rush, R., Schoon, I., & Parsons, S. (2009). Modeling developmental language difficulties from school entry into adulthood: literacy, mental health, and employment outcomes. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research: JSLHR*, 52(6), 1401–1416. [https://doi-org.ezproxy.utu.fi:2443/10.1044/1092-4388\(2009/08-0142\)](https://doi-org.ezproxy.utu.fi:2443/10.1044/1092-4388(2009/08-0142))

Leonard L. B. (2014). Children with specific language impairment and their contribution to the study of language development. *Journal of Child Language*, 41 Suppl 1(0 1), 38–47. <https://doi-org.ezproxy.utu.fi:2443/10.1017/S0305000914000130>

*Lim, S. W. Y., & Lum, J. A. G. (2024). Meta-analysis reveals low language capacity in childhood is associated with mental health problems in adulthood. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 59(6), 2985–3003. <https://doi-org.ezproxy.utu.fi:2443/10.1111/1460-6984.13125>

- Liu, J., Chen, X., & Lewis, G. (2011). Childhood internalizing behaviour: analysis and implications. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 18(10), 884–894. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2850.2011.01743.x>
- Logan, D. E., Claar, R. L., Guite, J. W., Kashikar-Zuck, S., Lynch-Jordan, A., Palermo, T. M., Wilson, A. C., & Zhou, C. (2013). Factor structure of the Children's Depression Inventory in a multisite sample of children and adolescents with chronic pain. *The Journal of Pain*, 14(7), 689–698. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2013.01.777>
- Luby J. L. (2010). Preschool Depression: The Importance of Identification of Depression Early in Development. *Current Directions in Psychological Science*, 19(2), 91–95. <https://doi-org.ezproxy.utu.fi:2443/10.1177/0963721410364493>
- *Maggio, V., Grañana, N. E., Richaudeau, A., Torres, S., Giannotti, A., & Suburo, A. M. (2014). Behavior problems in children with specific language impairment. *Journal of Child Neurology*, 29(2), 194–202. <https://doi-org.ezproxy.utu.fi:2443/10.1177/0883073813509886>
- McGregor K. K. (2020). How We Fail Children With Developmental Language Disorder. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 51(4), 981–992. https://doi.org/10.1044/2020_LSHSS-20-00003
- Norbury, C. F., Gooch, D., Wray, C., Baird, G., Charman, T., Simonoff, E., Vamvakas, G., & Pickles, A. (2016). The impact of nonverbal ability on prevalence and clinical presentation of language disorder: evidence from a population study. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, 57(11), 1247–1257. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12573>
- Pandolfi, V., Magyar, C. I., & Dill, C. A. (2012). An Initial Psychometric Evaluation of the CBCL 6-18 in a Sample of Youth with Autism Spectrum Disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6(1), 96–108. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2011.03.009>
- Rakel R. E. (1999). Depression. *Primary care*, 26(2), 211–224. [https://doi-org.ezproxy.utu.fi:2443/10.1016/s0095-4543\(08\)70003-4](https://doi-org.ezproxy.utu.fi:2443/10.1016/s0095-4543(08)70003-4)

- Regier, D. A., Kuhl, E. A., & Kupfer, D. J. (2013). The DSM-5: Classification and criteria changes. *World Psychiatry*, 12(2), 92–98. <https://doi.org/10.1002/wps.20050>
- Rinaldi, S., Caselli, M. C., Cofelice, V., D'Amico, S., De Cagno, A. G., Della Corte, G., Di Martino, M. V., Di Costanzo, B., Levorato, M. C., Penge, R., Rossetto, T., Sansavini, A., Vecchi, S., & Zoccolotti, P. (2021). Efficacy of the Treatment of Developmental Language Disorder: A Systematic Review. *Brain sciences*, 11(3), 407. <https://doi-org.ezproxy.utu.fi:2443/10.3390/brainsci11030407>
- Romer A. L. (2025). Signs and symptoms of internalizing and externalizing disorders and opportunities for clinical translation. *NPP - Digital Psychiatry and Neuroscience*, 3(1), 12. <https://doi.org/10.1038/s44277-025-00031-2>
- Snowling, M. J., Bishop, D. V., Stothard, S. E., Chipchase, B., & Kaplan, C. (2006). Psychosocial outcomes at 15 years of children with a preschool history of speech-language impairment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 47(8), 759–765. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2006.01631.x>
- Spanoudis, G. (2016). *Theory of mind and specific language impairment in school-age children*. *Journal of Communication Disorders*, 61, 83–96. <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2016.04.003>
- C St Clair, M., Horsham, J., Lloyd-Esenkaya, V., Jackson, E., Gibson, J., Leitão, S., & Botting, N. (2023). The Engage with Developmental Language Disorder (E-DLD) project: Cohort profile. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 58(3), 929–943. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12835>
- Stewart-Brown, S., Tennant, A., Tennant, R. *et al.* Internal construct validity of the Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale (WEMWBS): a Rasch analysis using data from the Scottish Health Education Population Survey. *Health Quality of Life Outcomes* 7, 15 (2009). <https://doi.org/10.1186/1477-7525-7-15>
- Tennant, R., Hiller, L., Fishwick, R., Platt, S., Joseph, S., Weich, S., Parkinson, J., Secker, J., & Stewart-Brown, S. (2007). The Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale (WEMWBS): development and UK validation. *Health and Quality of Life Outcomes*, 5, 63. <https://doi-org.ezproxy.utu.fi:2443/10.1186/1477-7525-5-63>

- Thabrew, H., Stasiak, K., Bavin, L. M., Frampton, C., & Merry, S. (2018). Validation of the Mood and Feelings Questionnaire (MFQ) and Short Mood and Feelings Questionnaire (SMFQ) in New Zealand help-seeking adolescents. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 27(3), e1610. <https://doi.org/10.1002/mpr.1610w>
- Tomblin, J. B., N. L. Records, P. Buckwalter, X. Zhang, E. Smith, and M. O'Brien. 1997. "Prevalence of Specific Language Impairment in Kindergarten Children." *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 40, no. 6: 1245–1260. <https://doi.org/10.1044/jslhr.4006.1245>.
- *Toseeb, U., Vincent, J., Oginni, O. A., Asbury, K., & Newbury, D. F. (2023). The Development of Mental Health Difficulties in Young People With and Without Developmental Language Disorder: A Gene-Environment Interplay Study Using Polygenic Scores. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research : JSLHR*, 66(5), 1639–1657. https://doi-org.ezproxy.utu.fi:2443/10.1044/2023_JSLHR-22-00664
- van Barreveld, M., Scheper, A., Vissers, C., Duinmeijer, I., & Hakvoort, B. (2025). Social-Emotional Functioning and Quality of Life in Language Disorders: A Systematic Review of Development From Childhood to Adolescence. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 60(3), e70039. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.70039>
- *van den Bedem, N. P., Dockrell, J. E., van Alphen, P. M., de Rooij, M., Samson, A. C., Harjunen, E. L., & Rieffe, C. (2018). Depressive symptoms and emotion regulation strategies in children with and without developmental language disorder: a longitudinal study. *International Journal of Language & Communication disorders*, 53(6), 1110–1123. <https://doi-org.ezproxy.utu.fi:2443/10.1111/1460-6984.12423>
- *Wadman, R., Botting, N., Durkin, K., & Conti-Ramsden, G. (2011). Changes in emotional health symptoms in adolescents with specific language impairment. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 46(6), 641–656. <https://doi-org.ezproxy.utu.fi:2443/10.1111/j.1460-6984.2011.00033.x>
- *Wadman, R., Durkin, K., & Conti-Ramsden, G. (2011). Social stress in young people with specific language impairment. *Journal of Adolescence*, 34(3), 421–431. <https://doi-org.ezproxy.utu.fi:2443/10.1016/j.adolescence.2010.06.010>

- Walker, H. K., Hall, W. D., & Hurst, J. W. (Eds.). (1990). *Clinical Methods: The History, Physical, and Laboratory Examinations*. (3rd ed.). Butterworths.
- Watson, D., & Friend, R. (1969). Measurement of social-evaluative anxiety. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 33(4), 448–457. <https://doi.org/10.1037/h0027806>
- Whitehouse, A. J., Watt, H. J., Line, E. A., & Bishop, D. V. (2009). Adult psychosocial outcomes of children with specific language impairment, pragmatic language impairment and autism. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 44(4), 511–528. <https://doi.org/10.1080/13682820802708098>
- White, K. S., & Farrell, A. D. (2001). Structure of anxiety symptoms in urban children: competing factor models of the Revised Children's Manifest Anxiety Scale. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 69(2), 333–337.
- Wu, S., Zhao, J., de Villiers, J., Liu, X. L., Rolffhus, E., Sun, X., Li, X., Pan, H., Wang, H., Zhu, Q., Dong, Y., Zhang, Y., & Jiang, F. (2023). Prevalence, co-occurring difficulties, and risk factors of developmental language disorder: first evidence for Mandarin-speaking children in a population-based study. *The Lancet Regional Health. Western Pacific*, 34, 100713. <https://doi.org/10.1016/j.lanwpc.2023.100713>
- *Yew, S. G., & O'Kearney, R. (2013). Emotional and behavioural outcomes later in childhood and adolescence for children with specific language impairments: meta-analyses of controlled prospective studies. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 54(5), 516–524. <https://doi-org.ezproxy.utu.fi:2443/10.1111/jcpp.12009>
- *Özcebe, E., Noyan Erbas, A., & Karahan Tiğrak, T. (2020). Analysis of behavioural characteristics of children with developmental language disorders. *International Journal of Speech-language Pathology*, 22(1), 30–36. <https://doi-org.ezproxy.utu.fi:2443/10.1080/17549507.2019.1571631>

Työn tekemiseen hyödynnetty seuraavia apuvälineitä:

ChatGPT. (2026). OpenAI. GPT-5.5, May 2026. Käytetty tekstin kielentarkastukseen ja kääntämiseen. 05/2026. <https://chat.openai.com>