Eduskunnan sivistysvaliokunnan pyytämä asiantuntijalausunto
Varhaisen tuen toimivuus

Kuntoutussäätiön oppimisen tuen keskus, 16.10.2020
Johanna Nukari, neuropsykologian erikoispsykologi, PsL
Erja Poutiainen, johtava tutkija, kliinisen neuropsykologian dosentti

Taustaa

Oppimisvaikeudet ovat **synnynnäisiä, neuropsykologisia tiedonkäsittelyn ongelmia**, joita ilmenee kapea-alaisista erityisvaikeuksista laaja-alaisiin vaikeuksiin. Oppimisvaikeuksilla tarkoitetaan tavanomaisesti ”sellaisia akateemisten perustaitojen (**lukemisen, kirjoittamisen ja matematiikan taidot**) omaksumisen vaikeuksia, jotka eivät johdu yleisen kognitiivisen tason heikkoudesta, puutteellisesta opetuksesta tai aistitoimintojen puutteesta” (Ahonen ym. 2019). Oppimisvaikeuksiin voidaan lukea myös toiminnanohjauksen ja tarkkaavuuden vaikeudet, jotka liittyvät keskeisesti työskentelytaitojen ja käyttäytymisen säätelyn oppimiseen koulussa (Närhi ym. 2019). Kun tarkkaavuuden ja toiminnanohjauksen vaikeudet ovat huomattavia, niitä kutsutaan **tarkkaavuus- ja ylivilkkaushäiriöksi (ADHD)**. Kehityksellisiä neuropsykologisia häiriöitä esiintyy arviolta **10-15 prosentilla** väestöstä (Ahonen & Haapasalo 2008; Peterson & Pennington 2015).

Lisäksi oppimisvaikeus-termiä käytetään myös lukivaikeutta laajempien **kehityksellisten kielihäiriöiden** yhteydessä**,** joissa kielellisiä vaikeuksia ilmenee lukemisen ja kirjoittamisen taitoja laajemmin. Oppimisvaikeuksista voidaan puhua myös **näönvaraisen havainnoinnin kehityksellisten vaikeuksien** yhteydessä (ns. hahmotushäiriöt), jotka vaikuttavat mm. kolmiulotteisessa ympäristössä toimimiseen ja silmän ja käden yhteistyötä edellyttäviin taitoihin. Usein kehitykselliset vaikeudet esiintyvät **päällekkäin erilaisina yhdistelminä**, minkä vuoksi niiden tunnistaminen ja tukeminen voi olla haastavaa. Myös mielenterveyden haasteet esiintyvät usein yhdessä oppimisvaikeuksien kanssa. (ks. esim. Ahonen ym. 2019.)

Hyvin selkeät oppimisvaikeudet tulevat usein esiin jo peruskoulussa tai ennen sitä. Kapea-alaisemmat oppimisvaikeudet, kuten lukivaikeus, voivat jäädä tunnistamatta koulu-uran aikana. Kehityksselliset oppimisvaikeudet jatkuvat kuitenkin usein aikuisuuteen ja vaikuttavat toimintakykyyn läpi elämän.

Nykyisessä tietoyhteiskunnassa oppimisvaikeudet muodostavat yhä suuremman riskin syrjäytymiselle opinnoista ja työelämästä. Jäljellä ei ole juurikaan ammatteja, joihin pääsisi ilman peruskoulun jälkeistä tutkintoa tai joissa pärjäisi ilman kirjallisen tiedon käsittelyn taitoja tai riittäviä toiminnanohjauksen taitoja. Oppimisvaikeuksien **tunnistamisen ja tuen on onnistuttava viimeistään peruskoulussa**, jotta ohjaus jatkopoluille peruskoulun jälkeen on mahdollista jokaisen oppilaan kohdalla.

Miksi oppimisvaikeuksiin on tärkeä puuttua mahdollisimman varhain?

Oppimisvaikeudet voivat ilman asianmukaista tunnistamista ja tukea käynnistää epäsuotuisan kehityskulun, joka voi pahimmallaan johtaa koulutuksesta ja työelämästä syrjäytymiseen ja mielenterveysongelmiin. Toisaalta, jos vaikeuksiin puututaan varhain ja tarjotaan niihin asianmukaista tukea, voidaan suhteessa melko pienilläkin toimilla ehkäistä oppimisvaikeuksien rinnakkaisseurauksien kasautuminen ja varmistaa suotuisa opintopolku ja työllistymismahdollisuudet kaikille oppimisvaikeuksista huolimatta.

Tutkimusten perusteella tiedetään, että aikuisuuteen jatkuvat oppimisvaikeudet ovat yhteydessä **matalampaan koulutustasoon** ja **työttömyyteen** sekä **psyykkiseen oireiluun,** kuten masennukseen ja ahdistukseen (mm. Aro ym. 2019; Livingston ym. 2018; Maag & Reid 2006) ja heikkoon **itsetuntoon** (Riddick

ym. 1999). Suomalaisen pitkittäistutkimuksen mukaan lapsuuden oppimisvaikeusdiagnoosi on aikuisuudessa yhteydessä runsaampiin mielenterveysperusteisiin sairauslomiin ja työkyvyttömyyseläkkeisiin sekä psyykenlääkkeiden korvauksiin (Aro ym. 2019).

Oppimisvaikeuksilla on yhteys myös **koulukiusaamiskokemuksiin** (Kuntoutussäätiö, 2019) ja koettuun **yksinäisyyteen** (Valås 1999), jotka ovat osaltaan riskitekijöitä psyykkiselle hyvinvoinnille.

Pahimmillaan opintojen keskeyttämisestä seuraa putoaminen koulutuksen ja työelämän ulkopuolelle ja pitkäaikaisia toimeentulo- ja terveysongelmia (esim. Scott ym. 2013; Rikala 2018). Erityisesti toisen asteen tutkinnon puuttuminen on yhteydessä terveyteen ja elämähallintaan liittyviin ongelmiin (Myrskylä 2011) sekä lisää merkittävästi työttömyyden riskiä (Virtanen 2016).

Oppimisvaikeuksista huolimatta on mahdollista menestyä elämässä hyvin. Keskeistä suotuisalle elämänkululle on oppimisvaikeuksien mahdollisimman varhainen tunnistaminen ja tarvittavan tuen saaminen (DeBeer ym. 2014; Voutilainen & Ilveskoski 2000).

Mitä voidaan tehdä oppimisvaikeuksien tukemiseksi?

Oppimisvaikeuksien **varhainen tunnistaminen ja tuen tarjoaminen** on ensisijaista vaikeuksien kasautumisen ja mahdollisten rinnakkaisseurauksien ehkäisemiseksi. Tunnistamisen pitää tapahtua viimeistään ensimmäiseltä luokalta lähtien, osassa neuropsykologisia kehityksellisiä ongelmia tunnistaminen on mahdollista jo ennen kouluikää. Jos vaikeudet tulevat selkeästi ilmi vasta ensimmäisten kouluvuosien jälkeen, tunnistamisen pitää toimia myös silloin. Kehityksellisten neuropsykologisten ongelmien, kuten oppimisvaikeuksien tukemisessa psykologinen ja neuropsykologinen osaaminen sekä yhteistyö oppilaitoksen henkilöstön kanssa on keskeistä.

Tunnistaminen portaittain

Varhaiskasvatus

Ensimmäinen tunnistamisen vaihe on **jo ennen kouluikää** muun muassa itsesäätelyn ja lukemaan oppimisen valmiuksien osalta. Esimerkiksi ennen kouluikää todetuilla toiminnanohjauksen vaikeuksilla on lineaarinen yhteys kouluvalmiuksiin ja laajasti toimintakykyyn läpi elämän (Moffitt ym. 2011). Neuvolan ohella keskeinen tunnistamisen paikka on varhaiskasvatus. Huomion tulisi varhaiskasvatuksessa olla erityisesti ydintaidoissa (itsesäätely ja toiminnanohjaus), jotka voivat muodostaa pullonkaulan muulle oppimiselle.

Varhaiskasvatuksessa on huomattavan **vähän psykologipalveluja** saatavana. Joissain kunnissa ei ole lainkaan varhaiskasvatuksessa toimivia ja täten siihen näkökulmaan erikoistuneita psykologeja. Kukin kunta on voinut ratkaista palvelunsa omalla tavallaan. Myös perheiden kautta saatava tieto on oleellinen varhaiskasvatusikäisten lasten vaikeuksien tunnistamisessa.

Ratkaisuehdotuksia oppimisen haasteiden tunnistamisen helpottamiseksi varhaiskasvatuksessa:

- Tarvitaan **perheiden kanssa tehtävän yhteistyön vahvistamista**.
- Tarvitaan **psykologiresurssin lisäämistä** oppimisvaikeuksien arviointiin varhaiskasvatuksessa.
- Tarvitaan **moniammatillisen yhteistyön vahvistamista**, jotta ongelmat pystytään tunnistamaan ajoissa.

Peruskoulu ja toinen aste

Peruskoulussa tunnistetaan melko hyvin isommat oppimisvaikeudet, mutta **koulupsykologin tutkimuksiin on usein pitkä jono**. Koululääkäreitä ei ole riittävästi ja koululääkärin lähetteellä vain pieni osa pääsee jatkotutkimuksiin ja vielä pienempi osa saa tarvittavaa kuntoutusta. Onnistuessaankin koko **prosessi voi kestää kuukausia, jopa vuoden.**

Lievemmät vaikeudet jäävät usein huomaamatta, eikä koulu välttämättä puutu kapea-alaisiin oppimisvaikeuksiin, vaikka nämä oppilaat hyötyisivät koulun ja oppilas- ja opiskelijahuollon lyhytkestoisemmista tukitoimista ja/ tai kuntoutuksesta. Myös **tarkkaavaisuusvaikeuksien alle peittyy usein muita oppimisvaikeuksia**, varsinkin jos lapsella on käytösongelmia.

Toiselle asteelle tulee edelleen paljon opiskelijoita, joilla edes lukivaikeutta ei ole tunnistettu tai ainakaan tutkittu peruskoulussa, vaikka lukivaikeuden toteamiseen on olemassa monipuolisia menetelmiä. Myös muita oppimisvaikeuksia jää runsaasti tunnistamatta. Toisella asteella erityisopetuksen ja opiskeluhuollon resurssit ovat kuitenkin vielä peruskoulua niukemmat.

Ratkaisuehdotuksia oppimisvaikeuksien tunnistamisen helpottamiseksi peruskoulussa ja toisella asteella:

- Tarvitaan **opettajille koulutusta** psykologisista ilmiöistä (ml. oppimisvaikeudet ja mielenterveys), jotta he osaavat tunnistaa niitä ja ohjata tarvittaessa jatkotutkimuksiin.
- Tarvitaan **erityisopetuksen ja koulupsykologien resurssia** lisää oppimisvaikeusien tunnistamiseen.
- Tarvitaan oppilaitoksen **lääkäriresurssia lisää**, jotta tarvitsevat saavat lähetteet jatkotutkimuksiin.
- Tarvitaan **moniammatillisen yhteistyön vahvistamista,** jotta ongelmat pystytään tunnistamaan.
- Tarvitaan tukea **koulun ja vanhempien välisen yhteistyön kehittämiseen.**

Tukemisen mahdollisuudet oppimisvaikeuksissa

Pelkkä tunnistaminen ei yksin riitä, vaikka vaikeuksien tunnistaminen ja tarvittaessa tarkempi selvittäminen onkin tärkeä ensimmäinen askel tukitoimien käynnistämiseksi. Tarvitaan **oikea-aikaiset ja riittävästi mitoitetut tukitoimet** jokaiselle niitä tarvitsevalle.

Varhaiskasvatus

Tiedetään, että esimerkiksi **ennen kouluikää** annettu toiminnanohjauksen tuki voi ennalta ehkäistä oppimisvaikeuksia ja mielenterveyden vaikeuksia laajasti (Moffitt ym. 2011). Alle kouluiässä tukitoimina voidaan käyttää jo olemassa olevia, arkeen integroitavia ja tutkimusperustaisia interventioita. Varhaiskasvatuksessa tarvitaan myös moniammatillista yhteistyötä, kuten varhaiskasvatuksen toimijoiden ja sote-ammattilaisten välistä yhteistyötä.

Ratkaisuehdotuksia oppimisvaikeuksien tukemiseksi varhaiskasvatuksessa:

- Varhaiskasvatussuunnitelmaan **itsesäätelyn ja toiminnanohjauksen tukemisen** esiin nostaminen.
- **Psykologien ja varhaiskasvattajien yhteistoiminnan korostaminen** muun muassa lasten tukitoimien suunnittelussa.
- **Matalan kynnyksen tukitoimet perheille**: psykologi vanhempien tukemisessa mukana varhaiskasvatuksen toiminnan yhteydessä.

Peruskoulu ja toinen aste

Monet lievät oppimisvaikeudet helpottuisivat, jos lapset saisivat tuen ensimmäisinä vuosina jo koulussa. Lain edellyttämä kolmiportainen tuki ei toteudu nykyisillä resursseilla ja opettajien nykyisellä osaamisella koskien erityisen tuen tarpeita. Oppimisvaikeuksiin liittyvä neuropsykologinen näkökulma samoin kuin mielenterveyteen liittyvä psykologinen näkökulma pitäisi huomioida kolmiportaisen tuen toteutuksessa.

Peruskoulun opettajilla ei nykyisellään ole riittäviä resursseja tunnistaa oppilaidensa oppimisvaikeuksia. Myös silloin, kun vaikeus on tunnistettu terveydenhuollon tai pedagogisten selvittelyjen yhteydessä, **opettajilta puuttuu tutkittuun tietoon perustuvia menetelmiä** näiden lasten ja nuorten tukemiseen koulussa. Luokanopettajan tai aineenopettajan koulutukseen kuuluu riittämättömästi erityispedagogiikkaa ja psykologista tietoa oppimisvaikeuksista tai tunne-elämän ja sosiaalisten vaikeuksien aiheuttamista haasteista. Koulupsykologin ja erityisopettajan välistä yhteistyötä pitäisi lisätä.

Erityisluokkien toimivuudessa on haasteita. Toisaalta myös inkluusio tuo omat haasteensa. Jos lopetetaan erityisluokka ja sijoitetaan erityisoppilaat alueensa omiin isoihin luokkiin, tarvitaan riittävät resurssit. Opettajilla tulee silloin olla myös erityispedagogisia taitoja ja kykyä toimia yhteistyössä toisen opettajan kanssa.

Itsesäätelyn merkitys korostuu peruskoulun uudessa opetussuunnitelmassa. Uudet työskentelytavat ja -ympäristöt vaativat sellaisia toiminnanohjauksen taitoja, jotka ovat osalle oppilaista liian vaativia verrattuna opettajajohtoisempaan työskentelytapaan. **Avoimet työskentely-ympäristöt ja vaihtuvat opetusryhmät vaikeuttavat oppimista erityisesti niillä oppilailla, joilla on toiminnanohjauksen vaikeuksia**.

Toisella asteella erityisopetuksen ja koulupsykologien resurssit eivät ole riittävät. Lukioiden kohdalla ei ole juurikaan mahdollisuutta yksilölliseen tukeen. Ammatillisissa opinnoissa on jonkin verran erityisopetusta ja psykologipalveluja, mutta palvelut keskittyvät enemmänkin mielenterveysongelmien tukeen, eikä oppimisvaikeuksien tuki ole riittävää.

Opettajat tarvitsevat kaikilla asteilla tietoa myös **oppimisen apuvälineiden** käyttöön ohjaamisesta. Oppimista tukevia sovelluksia saa nykyisin maksuttomasti jo kaikkiin älylaitteisiin (esim. www.smaly.fi) ja ne voivat tarjota osaltaan ratkaisevaa tukea muiden tukitoimien ohella. Myös äänikirjojen käyttö ja niiden suosittelu on peruskoulussa ja toisella asteella edelleen puutteellista.

Ratkaisuehdotuksia oppimisvaikeuksien tukemiseksi peruskoulussa ja toisella asteella:

- **Opettajille koulutusta** psykologisista ilmiöistä (ml. oppimisvaikeudet ja mielenterveys), jotta he osaavat
    - huomioida oppimisvaikeudet opetuksessa ja toimia näiden oppilaiden kanssa vaikeuksia helpottavalla tavalla
    - ohjata tarvitsevat vahvempien tukitoimien piiriin
- Opettajille koulutusta **oppimisen apuvälineiden** käyttöön ohjaamisesta.
- Lisää **erityisopetuksen ja koulupsykologien resurssia** oppimisvaikeusien tukemiseen.
- Vahvempaa tukea tarvitseville **mahdollisuus neuropsykologiseen kuntoutukseen.**
- **Moniammatillisen yhteistyön vahvistaminen**, jotta ongelmiin pystytään puuttumaan riittävällä tavalla.
- Tarvitaan tukea **koulun ja vanhempien välisen yhteistyön kehittämiseen.**

Monikulttuurisuus

Tällä hetkellä myös maahanmuuttajataustaisten oppilaiden lisääntynyt määrä tuo oman lisähaasteensa opetukseen ja oppimisvaikeuksien tukemiseen, ja tähän haasteeseen vastaaminen pikaisesti on ensiarvoisen tärkeää. Esimerkiksi suomi toisena kielenä -opiskelijat hyötyisivät pidemmästä ja joustavammasta valmistavasta vaiheesta, sillä suomen kielen riittävä oppiminen on edellytys koulumenestykselle.

Mitä voidaan tehdä mielenterveysongelmien helpottamiseksi?

Mielenterveyden ongelmat voivat näkyä lapsilla myös erilaisina käyttäytymisen ongelmina. Toisinaan niitä voi olla vaikea erottaa oppimisvaikeuksiin liittyvistä toiminnanohjauksen ongelmista.

Mielenterveyden haasteet esiintyvät usein myös yhdessä oppimisvaikeusien kanssa varsinkin, jos tunnistaminen ja tuki eivät oppimisvaikeuksien kohdalla riittävällä tavalla toteudu.

Mielenterveysongelmien tunnistaminen ja tukeminen

Mielenterveysongelmien mahdollisimman varhainen tunnistaminen ja tuki ehkäisee ongelmien vaikeutumisen ja monimutkaistumisen. Koulussa tulisi tunnistaa mielenterveyden ongelmat, jotta

tarkempia selvittelyjä ja hoitoa tarvitsevat voidaan ohjata oikeiden palvelujen ääreen. Terveydenhuollon resurssiongelmista johtuen lapsi tai nuori saatetaan kuitenkin palauttaa psykiatristen tutkimusten jälkeen koulun tuen piiriin, mikä entisestään kuormittaa muutenkin vähäistä koulupsykologiresurssia.

Toisella asteella koulupsykologin työ saattaa mennä pääasiassa mielenterveysongelmien tukemiseen, eikä aikaa oppimisvaikeuksien tunnistamiseen ja tukemiseen juuri jää.

Ratkaisuehdotuksia mielenterveyden ongelmien tunnistamiseen ja tukemiseen:

- Tarvitaan **opettajille koulutusta** mielenterveyden vaikeuksista, jotta opettajat
    - osaavat tunnistaa mielenterveyden haasteita ja ohjata tarvittaessa tarkempiin selvittelyihin
    - huomioida mielenterveyden ongelmia opetuksessa ja toimia näiden oppilaiden kanssa vaikeuksia helpottavalla tavalla
- Tarvitaan **koulupsykologien resurssia** lisää mielenterveyden ongelmien tunnistamiseen ja tukemiseen.
- Tarvitaan oppilaitoksen **lääkäriresurssia lisää**, jotta tarvitsevat saavat lähetteet jatkotutkimuksiin.
- Tarvitaan **moniammatillisen yhteistyön vahvistamista**, jotta ongelmien taustasyyt saadaan selville ja voidaan tarjota oikeanlasia tukitoimia.
- Tarvitaan tukea **koulun ja vanhempien välisen yhteistyön kehittämiseen.**

Korona-epidemian vaikutukset

Korona-epidemian takia **etäopetuksessa olevat erityistä tukea tarvitsevat lapset ja nuoret olivat kovilla**. Vaikka erityisen tuen päätöksellä olevat olisivat voineet mennä kouluun, monet eivät tartunnan pelossa menneet. Etämuotoon siirtyneet terapiat olivat myös ongelmallisia, sillä moni lapsi tai nuori ei välttämättä voinut puhua avoimesti terapeutille kotikoneen välityksellä, kun koko muukin perhe oli kotona samaan aikaan. Lapset ja nuoret ovat olleet myös hyvin eriarvoisessa asemassa liittyen siihen, onko kotona ollut riittävä digiosaaminen ja/tai valmiuksia koulunkäynnin tukemiseen. Näin on erityisesti silloin, kun oppilaalla on ollut erityistarpeita. Lisäksi **opettajien ja erityistyöntekijöiden kiire on pahentunut** koronan vaikutusten takia, kun erilaisia järjestelyjä on jouduttu tekemään yhä uudestaan.

Lopuksi

Tarvitsemme varhaiskasvatuksen ja koko peruskoulun ja toisen asteen läpileikkaavan **tunnistamisen ja tuen menetelmien** vahvan valikoiman, jonka avulla jokainen tukea tarvitseva oppilas tunnistetaan ja oppilaita voidaan tukea riittävällä tavalla. Tämä on erittäin edullista syrjäytymisen ehkäisyä ja portti elinikäiseen oppimiseen, tulevaisuuden muutosten vaatiessa yksilöä kouluttautumaan yhä uudelleen. Myös neuropsykologisten ja mielenterveyden häiriöiden kuntouttaminen on yksilön kannalta ihmisoikeuskysymys ja yhteiskunnan kannalta kustannustehokasta.

Keskeisessä asemassa on myös oppimisvaikeuksiin ja mielenterveyteen liittyvän tietoisuuden lisääminen koko oppilaitoksen henkilöstön ja oppilaiden keskuudessa, oppimisvaikeuksien ja mielenterveyden ongelmien aiheuttaman **stigman vähentäminen** ja tasa-arvoisuuden ja **yhdenvertaisuuden** aito toteutuminen kaikille oppilaille.

Yhteenveto siitä, mitä nyt tarvitaan

- **Resursseja erityisopetukseen ja koulupsykologien, varhaiskasvatuksessa toimivien psykologien ja koululääkärien toimintaan.**
- **Koulutusta opettajille oppimisvaikeuksista ja mielenterveyden haasteista, jotta alustava tunnistaminen ja ymmärrys vaikeuksista olisivat riittävät**
  - **luokassa toimimiseen ja vaikeuksien huomioimiseen opetuksessa ja pedagogisissa ratkaisuissa**
  - **ohjaamiseen tarvittaessa oikeiden palveluiden/tukitoimien äärelle**
- **Yhteistyön vahvistaminen**
  - **sote- ja varhaiskasvatuksen toimijoiden ja perheiden välillä.**
  - **koulun toimijoiden ja perheiden välillä.**
  - **oppilas- ja opiskelijahuollon psykologien ja koulun toimijoiden, erityisesti erityisopettajien välillä.**

Lähteet

Ahonen T & Haapasalo S (2008). Oppimisvaikeudet. Teoksessa P Rissanen, T Kallanranta & A Suikkanen (toim.), Kuntoutus (2. painos, s. 489–506). Helsinki: Duodecim.

Ahonen T, Aro M, Aro T, Lerkkanen M-K, Siiskonen T (toim.) (2019) Oppimisen vaikeudet. Niilo Mäki Instituutti. Jyväskylä.

Aro T, Eklund K, Eloranta A K, Närhi V, Korhonen E & Ahonen T (2019). Associations Between Childhood Learning Disabilities and Adult-Age Mental Health Problems, Lack of Education, and Unemployment. Journal of Learning Disabilities; 52 (1): 71-83.

DeBeer J, Engels J, Heerkens Y & van der Klink J (2014). Factors influencing work participation of adults with developmental dyslexia: A systematic review. BMC Public Health, 14, 77.

Kuntoutussäätiö (2019). Nuoret tuella työelämään (Nuttu). Saatavissa: http://default-kuntoutussaatio.lato.poutapilvi.fi/tutkimus/hankkeet/hankerekisteri/nuoret_tuella_tyoelamaan_(nuttu).264.xhtml. Viitattu 14.10.20.

Livingston, E. M., Siegel, L. S., & Ribary, U. (2018). Developmental dyslexia: Emotional impact and consequences. Australian Journal of Learning Difficulties, 23(2), 107-135. doi:10.1080/19404158.2018.1479975.

Maag J W & Reid R (2006). Depression among students with learning disabilities: Assessing the risk. Journal of Learning Disabilities, 39, 3–10.

Moffitt, T. E., Arseneault, L., Belsky, D., Dickson, N., Hancox, R. J., Harrington, H., ... & Sears, M. R. (2011). A gradient of childhood self-control predicts health, wealth, and public safety. Proceedings of the National Academy of Sciences, 108(7), 2693-2698. https://doi.org/10.1073/pnas.1010076108

Nukari, J. Poutiainen, E., Arkkila, E., Haapanen, M.-L., Lipsanen, J., & Laasonen, M. (2020). Both individual and group-based neuropsychological interventions of dyslexia improve processing speed in young adults - a randomized controlled study. Journal of Learning Disabilities, 53(3), 213-227.

Närhi, V., Karhu, A., Klenberg, L., Paananen, M., & Puustjärvi, A. (2019). Tarkkaavuuden, itsesäätelyn ja toiminnanohjauksen vaikeudet. Teoksessa: T. Ahonen, M. Aro, T. Aro, M.-K. Lerkkanen & T. Siiskonen, Oppimisen vaikeudet. Jyväskylä: Niilo Mäki Instituutti.

Myrskylä P (2011). Nuoret työmarkkinoiden ja opiskelun ulkopuolella. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 12/2011.

Peterson R & Pennington B (2015). Developmental dyslexia. Annual Review of Clinical Psychology, 11, 283–307.

Riddick B, Sterling C, Farmer M & Morgan S (1999). Self-esteem and anxiety in the educational histories of adult dyslexic students. Dyslexia, 5, 227-48.

Rikala S. (2018). Masennus, työkyvyttömyys ja sosiaalinen eriarvoisuus nuorten aikuisten elämänkuluissa. Yhteiskuntapolitiikka 83 (2).

Scott J, Flower D, McGorry P, Birchwood M, Killackey E … Hickie I (2013). Adolescents and young adults who are not in employment, education, or training. British Medical Journal 9: 347, 1–3.

Valås H (1999). Students with learning disabilities and low-achieving students: Peer acceptance, loneliness, self-esteem, and depression. Social Psychology of Education, 3, 173–192.

Voutilainen A & Ilveskoski I (2000). Terveydenhuollon rooli oppimisvaikeuksien tutkimisessa ja hoidossa. Duedecim, 116, 2025–2031.

Lausuntoa varten on konsultoitu lisäksi seuraavia henkilöitä: Liisa Klenberg, neuropsykologian erikoispsykologi, PsT; Lasse Luostarinmäki, peruskoulun rehtori; Tuula Mentula, neuropsykologian erikoispsykologi, PsL; Kati Peltonen, neuropsykologiaan erikoistuva psykologi, PsM; Nina Vuorio, erityisopettaja, FM