



Mattila Aino

Lukivaikeuden vaikutus englannin kielen oppimiseen vieraana kielenä

Kasvatustieteen kandidaatintyö
KASVATUSTIETEIDEN TIEDEKUNTA
Luokanopettajakoulutus
Toukokuu 2018

Oulun yliopisto

Kasvatustieteiden tiedekunta

Lukivaikeuden vaikutus englannin kielen oppimiseen vieraana kielenä (Aino Mattila)

Kasvatustieteen kandidaatintyö, 36 sivua

Toukokuu 2018

Dysleksia eli lukivaikeus on neurobiologinen kielellisen kehityksen vaikeus, joka aiheuttaa tyypillisesti vaikeuksia kielen fonologisten rakenteiden hahmottamisessa. Heikko fonologinen tietoisuus eli sanaa pienempien kielen yksiköiden hahmottaminen aiheuttaa lukivaikeuksisella ongelmia lukemaan ja kirjoittamaan oppimisessa. Lukivaikeus on kuitenkin vaikea määritellä tarkoin, sillä kielellisen kehityksen vaikeudet ja muut oppimisvaikeudet ilmenevät usein yhtäaikaisesti.

Lukivaikeus on yksi yleisimmistä kielen kehityksellisistä häiriöistä, sillä jonkinasteista lukivaikeutta esiintyy jopa 80 prosentissa kaikista oppimisvaikeuksista. Ongelmat ilmenevät yleensä yllättävänä vaikeutena oppia lukemaan ja kirjoittamaan. Tutkimukset ovat osoittaneet, että lukivaikeus aiheuttaa ongelmia erityisesti vieraan kielen oppimisessa. Jos oppilas on koennut ongelmia oman äidinkielen opiskelussa, voidaan sen olettaa ennustavan vastaavia ongelmia myös vieraan kielen opiskelussa. Suomen ja englannin kielen hyvin erilaisten fonologisten rakenteiden takia on mahdollista tunnistaa suomalaiselle oppilaalle tyypillisiä ongelmia englannin opiskelussa. Englannin kielen oppimisessa lukivaikeus tuottaa ongelmia käytännössä kaikilla kielen osa-alueilla. Lukemisen ja kirjoittamisen ongelmien lisäksi ongelmia ilmenee puhumisen, sanaston ja kieliopin hallinnassa.

Vaikka aihetta on tutkittu paljon, ei opettamiseen ole pystytty luomaan vielä yleispäteviä ja toimivia ohjeita, joita opettaja voisi hyödyntää ohjatessaan lukivaikeuksellisen englannin kielen opiskelua, sillä jokaisen oppilaan tuen tarve on niin yksilöllistä. Perusopetuslain mukaan jokaisella oppilaalla on oikeus tarvittavaan tukeen. Oppilaan tuen tarve tulee arvioida ja kartoittaa, jotta mahdolliset tukitoimet voidaan suunnitella oppilaan kannalta hyvin. Jotta opettaja voi tukea oppilasta mahdollisimman hyvin, hänellä tulisi olla hyvät tiedot sekä suomen että englannin kielestä ja niiden rakenteista, jotta hän pystyy tunnistamaan ongelmien syitä. Vaikka monia konkreettisia keinoja opiskelun tukemiseen voidaan soveltaa englannin kielen opiskeluun, tärkeimpinä tukikeinoina voidaan pitää yksilöllisen ja oppilaan taitotasoon soveltuvan tuen antamista sekä oppilaan motivaation ylläpitämistä.

Avainsanat: englannin opiskelu, erityisopetus, lukivaikeus, oppimisvaikeudet, tukiopetus, vieraan kielen oppiminen

Sisältö

1	Johdanto	5
2	Lukivaikeus	8
2.1	Lukivaikeuden määritelmä	9
2.2	Lukivaikeus oppimisvaikeutena	10
3	Lukivaikeus englannin oppimisessa	13
3.1	Lukeminen	15
3.2	Kirjoittaminen	17
3.3	Puhuminen ja puheen ymmärtäminen	18
3.4	Sanasto	20
3.5	Kielioppi	21
4	Miten lukivaikeuksisen englannin oppimista voidaan tukea	23
4.1	Keinoja opetukseen	24
4.2	Tuki- ja erityisopetus	28
5	Yhteenveto ja pohdinta	31
	Lähteet	34

1 Johdanto

Maailma on kansainvälistynyt ja valtioiden välinen yhteistyö on lisääntynyt lyhyessä ajassa merkittävästi. Tämä on tehnyt myös kielitaidosta entistä tärkeämmän työmarkkinoilla. Englannin kieli on tänä päivänä kansainvälinen kieli, jota käytetään ympäri maailman yleiskielenä niin eri alojen tieteissä kuin ihmisten keskeisessä kommunikoinnissa (Khansir & Tajeri, 2015, 58). Kielet ovat kiehtoneet minua aina ja tulevana luokanopettajana sekä englannin kielen opettajana olen kiinnostunut erityisesti lapsen kielellisestä kehityksestä. Englannin kielen oppiminen on ollut minulle aina suhteellisen helppoa, enkä ole muutenkaan kokenut merkittäviä vaikeuksia minkään oppiaineen oppimisessa oman koulunkäyntini aikana. Tämä sai minut pohtimaan millaista oppiminen ja erityisesti kielten oppiminen on lapsille, joilla on oppimisvaikeuksia. Päätin perehtyä tarkemmin nimenomaan lukivaikeuteen, sillä se on vahvasti kytköksissä erityisesti kielelliseen kehitykseen (Marttinen, Ahonen, Aro & Siiskonen, 2004, 23). Uskon, että kyseiseen aiheeseen perehtyminen auttaisi minua tulevalla urallani, sillä jokainen opettaja joutuu kohtaamaan työssään lapsia, joilla on erityistarpeita, ja jotka pitää integroida luokan yhteiseen opetukseen.

Kielen käyttö on ihmisten välisen vuorovaikutuksen perusta, ja jos kielellisessä kehityksessä havaitaan ongelmia, haittaa se lapsen yleistä kehitystä, toimintaa ja vuorovaikutusta (Marttinen ym. 2004, 19 ja 21). Kielellisessä kehityksessä tapahtuvia ongelmia tulisi arvioida jo hyvin varhaisessa lapsuudessa, sillä ongelmien riittävän aikainen havainnointi mahdollistaisi niiden vaikutusten kasautumisen ehkäisyn ja näin ollen vähentäisi todennäköisiä vaikeuksia koulunkäynnissä (Lyytinen, 2002, 212–213; Marttinen ym. 2004, 19). Ensimmäinen vieras kieli, useimmiten englanti, aloitetaan koulussa yleensä kolmannella luokalla, mutta sitä voidaan opettaa myös aikaisemmin. Kielen käsittelyä ja käyttöä koulussa ilman sen suurempia vaatimuksia kutsutaan kielisuihkuksi. (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet [POPS], 2014, 127.) Vieraaseen kieleen totuttaminen olisikin hyvä aloittaa ajoissa, sillä se voi ennaltaehkäistä siinä ilmeneviä oppimisvaikeuksia.

Oman äidinkielen hallinta on vahvasti kytköksissä vieraan kielen oppimiseen, joten jos lapsella on ilmennyt ongelmia äidinkielen oppimisessa, voidaan olettaa, että hän tulee tarvitsemaan tukea myös englannin kielen oppimisessa. Monien tutkimusten mukaan oppijan fonologinen tietoisuus on erittäin tärkeässä asemassa lukemisen sujuvuuden kannalta. (Pitkänen, Dufva, Harju, Latva & Taittonen, 2004, 82.) Suomen ja englannin kielen fonologisten rakenteiden

välillä on kuitenkin paljon vastakkaisuuksia (Sajavaara & Dufva, 2001, 242), ja koska fonologian hallinta on erityisen tärkeää englannin oppimisen kannalta, ja sen katsotaan olevan jopa ainoa mittari englannin lukemisen oppimisen ennusteeseen (Tuovinen & Leppäsaari, 2003, 262), nämä fonologiset rakenne-erot tuottavat oletettavasti ongelmia suurelle osalle oppijoista.

Jos lapsella todetaan oppimisvaikeus, on hänellä oikeus tarvittavaan tukeen ja apuun. Suomen lain mukaan oppilaalla on oikeus saada jokapäiväistä opetussuunnitelman mukaista opetusta ja tarvittavaa tukea heti mahdollisten ongelmien ilmetessä (Perusopetuslaki [POL], 30 §). Monet kirjat antavat hyviä ohjeita siihen, millaisia asioita tulisi ottaa huomioon suomea äidinkielenään puhuvien lasten lukemis- ja kirjoitusharjoituksissa. Suomen ja englannin kielten kielelliset erot tekevät näistä ohjeista kuitenkin suurilta osin hyödyttömiä, jos opettaja ei tiedä mitä englannin fonologian hallinta edellyttää. Myös suomen kielen rakenteen ymmärtäminen on englannin opettajalle tärkeää, sillä opettajan tulee ymmärtää mistä oppilaiden ongelmat juontavat juurensa. Löytämäni teorian ja omien mielenkiinnonkohteideni perusteella päädyin käsittelemään tutkielmassani seuraavia tutkimuskysymyksiä:

1. Mitä lukivaikeus tarkoittaa ja mikä on sen vaikutus oppimiseen?
2. Miten lukivaikeus vaikuttaa englannin kielen oppimiseen?
3. Miten opettaja voi tukea lukivaikeuksisen englannin oppimista?

Ensimmäisen tutkimuskysymyksen tarkoituksena on selvittää, mitä lukivaikeuden käsite oppimisvaikeutena pitää sisällään, mitä se tarkoittaa käytännössä, ja mikä on sen vaikutus oppimiseen yleisesti. Lukivaikeuden taustan ymmärtäminen on tärkeää, jotta voin pureutua paremmin sen vaikutukseen englannin kielessä. Toinen ja kolmas tutkimuskysymys ovat suuremmissa roolissa tutkielmani kannalta. Toisen tutkimuskysymyksen tarkoitus on keskittyä selvittämään, miten lukivaikeus vaikuttaa englannin kielen oppimiseen kielen eri osa-alueilla. Kolmannen tutkimuskysymyksen avulla taas tarkastelen keinoja, joilla oppilaiden englannin oppimista voidaan tukea ja edistää parhaalla mahdollisella tavalla ja motivoida heitä englannin opiskeluun. Käsittelem myös hiukan tarkemmin tuki- ja erityisopetusta, sillä ne ovat oleellinen osa oppimisvaikeuksien kanssa toimimista. Tämä kandidaatintutkielma on kirjallisuuskatsaus, eli tarkoitukseni ei ole tuottaa uusia tutkimustuloksia, vaan käydä teorian avulla tutkielmani aiheen kannalta oleellisia asioita läpi, ja esitellä niitä yhtenäisenä kokonaisuutena löytäen samalla vastauksia tutkimuskysymyksiini.

Tutkielmani tarkastelee oppimiseen liittyviä ongelmia äidinkielenä suomea puhuvan lapsen näkökulmasta, sillä suuri osa käsittelemistäni ongelmista esiintyy vahvana nimenomaan suomea puhuvan lapsen kehityksessä. Tämä näkökulma on myös itselleni hyödyllisin, sillä todennäköisimmin tulen opettamaan englantia suomenkielisille lapsille. Käsittelem tutkielmasani paljon lukemiseen ja kirjoittamiseen liittyviä ongelmia, sillä lukivaikeus liitetään pääasiassa niihin (Marttinen ym. 2004, 23). Lukemisen ja kirjoittamisen taito on kasvattanut merkitystään arkipäiväisessä toiminnassa yhteiskuntamme muuttuessa tietoyhteiskunnaksi. Siiskonen, Aro ja Holopainen (2004, 58) huomauttavat, että itsenäinen työskentely, kouluttautuminen ja työskentely vaativat jatkuvaa lukemista ja kirjoittamista, ja niitä voidaan pitää elämän perustyökaluina. Englannin kielen monimutkaisen fonologian takia ongelmat ulottuvat kuitenkin myös lukemisen ja kirjoittamisen ulkopuolelle. Siksi tutkielmani käsittelee myös muita kielen oleellisia osa-alueita, kuten puhumista, sanastoa ja kielioppia.

2 Lukivaikeus

Ongelmat lukemaan ja kirjoittamaan oppimisessa ovat herättäneet paljon keskustelua viimeisten vuosikymmenten aikana, sillä niihin liittyvät vaikeudet nähdään hyvin ongelmallisina tekijöinä kautta elämän. Dysleksia, eli lukivaikeus, puhekielessä myös lukihäiriö, on yksi monista kielellisistä kehityshäiriöistä. Kielellisen kehityksen erityisvaikeuksien yleisyyttä on yleisesti ottaen vaikea määritellä, ja se vaihtelee riippuen sen määrittelyn rajauksesta. 1980-luvulla näiden erityisvaikeuksien yleisyydeksi on määritetty vain 0,5–3,0 prosenttia, kun taas parikymmentä vuotta myöhemmin erään yhdysvaltalaisen tutkimuksen mukaan sen arvioitiin olevan seitsemän prosentin luokkaa. (Marttinen ym. 2004, 21.) Nykyään on kuitenkin arvioitu, että jopa 10–15 prosentilla väestöstä olisi jonkinlainen oppimisvaikeus (Selikowitz, 2012, 9; Vellutino, Fletcher, Snowling & Scanlon, 2004, 2).

Lukivaikeus on yksi yleisimmistä kehityksellisistä häiriöistä, sillä lukivaikeutta esiintyy jossain muodossa jopa 80 prosentissa kaikista oppimisvaikeustapauksista (Aro, 2002, 275; Lyon, Shaywitz & Shaywitz, 2003, 2). Jokaisessa koululuokassa voidaan olettaa olevan yhdestä kahteen oppilasta, joilla on lukivaikeus. Käytännössä ongelmia voidaan kuitenkin olettaa esiintyvän useammalla lapsella. (Chua, 2016, 9; Fawcett, 2002, 265.) International Dyslexia Association -nimisen organisaation (2017) mukaan noin 13–14 prosenttia Yhdysvaltain koululaisista kokee erityisopetusta vaativia ongelmia koulunkäynnissä, ja jopa 15–20 prosentilla koko väestöstä on lukivaikeuteen viittaavia lukemiseen tai kirjoittamiseen liittyviä ongelmia.

Normaalisti lukivaikeus todetaan, kun oppilaalla huomataan yllättäviä ja sitkeitä ongelmia lukemaan ja kirjoittamaan oppimisessa, vaikka hän osallistuu tavanomaiseen opetukseen (esim. Aro, 2002, 273; Fawcett, 2002, 265). Lukeminen on monimuotoinen kognitiivinen prosessi, mikä vaatii visuaalisten ja sanallisten ominaisuuksien tunnistamista ja yhdistämistä (Friederici & Lachmann, 2002, 11 ja 14). Yllättävän ongelmasta tekee se, että lukivaikeusdiagnoosin saaneella lapsella on yleensä riittävä kognitiivinen kapasiteetti oppia, mutta laadukkaasta, kaikille yhteisestä opetuksesta huolimatta lapsi kokee sitkeätä lukemisen vaikeutta. Äänteiden tunnistamista, kognitiivisia prosesseja sekä niiden automaattisuutta pidetään tärkeinä edellytyksinä lukemisen normaalille kehitykselle, eivätkä nämä ole tarvittavalla tasolla lukivaikeuksisella oppilaalla. (Tuovinen & Leppäsaari, 2003, 261–262.)

Perusopetuslain säännösten mukaan oppilaille tulee järjestää tasapuolista ja tilanteen mukaan joustavaa opetusta, ja opetukseen osallistuvalla on oikeus saada hänelle tarpeellista ja riittävää

tukea heti sen tarpeen ilmetessä (POL, 30 §; POPS, 2014, 61). Oppilaalla on siis esimerkiksi lukivaikeuden takia oikeus saada tukiovetusta tai erityisopetusta oman tarpeensa mukaan. Tehokkaat ja tarpeeksi aikaisessa vaiheessa aloitetut tukitoimet vähentävät erityistoimien tarvetta myöhemmissä vaiheissa. (Virtanen, Ikonen & Siiskonen, 2004, 211–212.) Myös opetus-suunnitelma korostaa ennaltaehkäisevää tukea (POPS, 2014, 61). Jotta oppilaalle osataan tarjota oikeanlaista tukea, ja mahdolliset ongelmat tulevaisuudessa voidaan ehkäistä, on hyvä tietää, mitä lukivaikeus tarkoittaa, millaisia ongelmia se käytännössä aiheuttaa, ja miten oppimista voidaan tukea.

2.1 Lukivaikeuden määritelmä

Kielellisen kehityksen vaikeuksista käytetään yleisnimitystä dysfasia. Tällöin lapsi ei opi kieltä hänelle odotettavalla tasolla, vaikka hänen kehityksensä olisi muuten normaali eikä hänen kuulossaan olisi mitään vikaa. Määrittelyssä viitataan ensisijaisesti lapsen oman äidinkielen oppimiseen, mutta kouluikäisellä kielihäiriöisellä lapsella ilmenee ongelmia monien muiden oppiaineiden ohessa usein myös vieraiden kielten oppimisessa. (Marttinen ym. 2004, 21–22.) Dysfasian kehittymisen yksityiskohtaiset syyt ovat edelleen tuntemattomia, mutta sen taustalla ajatellaan olevan keskushermoston kehityksessä tapahtuneet muutokset. Koska perimä on keskeisessä roolissa keskushermoston kehityksen kannalta, sen on arveltu olevan todennäköisin kielellisen kehityksen riskitekijä. (Marttinen ym. 2004, 21.) Tutkimukset ovat osoittaneet lukivaikeuden periytyvän jopa noin 60 prosentissa tapauksista (Stein, 2002, 207).

Dysfasia sisältää monia ulottuvuuksia, ja monet ovatkin pohtineet, mitä kaikkea se sisältää. Erityisesti lukivaikeuden ero dysfasiasta on aiheuttanut epäselvyyksiä. Molemmissa on kyse lapsen neurobiologisesta poikkeavuudesta, joka aiheuttaa ongelmia kielen hallinnassa. Monesti ne ilmenevät yhtäaikaaisesti, minkä takia niiden välistä eroa on vaikea määritellä. (Kormos & Smith, 2012, 21; Marttinen ym. 2004, 23.) Lukivaikeus on kuitenkin oma erityisvaikeutensa, eikä synonyymi sanalle oppimisvaikeus (Aro, 2002, 275). Marttisen ym. (2004, 23) määritelmän mukaan lukivaikeus rajataan kuitenkin vain luku- ja kirjoitustaidoissa ilmeneviin ongelmiin eikä siihen liity merkittäviä ongelmia puheen tuottamisessa.

Lyonin ym. (2003, 2) mukaan lukivaikeus on neurobiologinen oppimisvaikeus, jonka piirteisiin kuuluvat muun muassa heikot kirjoitustaidot ja ongelmat täsmällisessä ja/tai sujuvassa sanantunnistamisessa. Lukemis- ja kirjoittamisvaikeudet voivat olla siis osa dysfasiaa, eli laajaa kielellistä kehityshäiriötä, tai erityisvaikeus, kuten lukivaikeus, johon ei liity merkittävästi

muita kielellisiä ongelmia (Siiskonen ym. 2004, 62). Sanantunnistamisen ongelmat voivat kuitenkin kaiken järjen mukaan aiheuttaa ongelmia myös puheen ymmärtämisessä ja tuottamisessa, mikä ei rajaisi lukivaikeutta pelkästään luku- ja kirjoitustaitoon. Lisäksi lukivaikeutta diagnosoidessa on tärkeä ottaa huomioon, että lukivaikeus, tai edes dysfasia, ei ole ainoa kielellisiä vaikeuksia aiheuttava kehityksellinen häiriö. Nämä muut häiriöt, esimerkiksi fyysiset kehityshäiriöt, kuten kuulovamma, on osattava rajata pois lukivaikeusdiagnoosia tehdessä.

2.2 Lukivaikeus oppimisvaikeutena

Lukivaikeuden ongelmat johtuvat tyypillisesti kielen fonologisten rakenteiden tunnistamisen vaikeudesta (esim. Fawcett, 2002, 266; Lyon ym, 2003, 2; Siiskonen ym. 2004, 59). Termillä fonologia viitataan kaikkiin kielen yksittäisiin äänteisiin, joiden perusteella ihminen tunnistaa ja ymmärtää puhetta. Fonologinen tietoisuus taas viittaa ihmisen taitoon tunnistaa kielen koostuvan sanaa pienemmistä yksiköistä (Siiskonen ym. 2004, 59), ja kykyyn ilmaista kieltä oikeilla fonologisilla rakenteilla. Ihminen ei välttämättä tiedosta omaa fonologista tietoisuutta selkeästi, vaan hän tietää intuitiivisella tasolla millaiset äänteet kuuluvat hänen äidinkieleensä (McMahon, 2016, 1–2). Kun puhutaan lukivaikeudesta, tämä intuitiivisuus ei ole normaalilla tasolla, aiheuttaen ongelmia aina oman äidinkielen tuottamisesta lähtien. Kaikkia lukivaikeuteen liittyviä ongelmia ei ole tutkimusten mukaan kuitenkaan pystytty selittämään pelkästään fonologisen tietoisuuden käsitteen avulla, vaan esimerkiksi lukivaikeuksisten lasten motoristen ja visuaalisten ongelmien taustalle pyritään yhä löytämään mahdollisia selityksiä (Aro, 2002, 275).

Vellutinon ym. (2004, 2) mukaan lukivaikeuteen liittyvät tutkimukset ovat keskittyneet erityisesti lapsiin, joiden älykkyys on normaali, eikä heidän lukemiseen ja kirjoittamiseen voida liittää mitään ilmiselviä fyysisiä kehitysvaikeuksia. Tämä johtunee siitä, että lukivaikeus ei automaattisesti tarkoita ongelmia itse taidossa käsitellä tietoa ja oppia uusia asioita, kuten ymmärtää puhuttujen lauseiden merkitystä ja tuottaa omia lauseita. Jos lapsella esiintyy ongelmia näissä, hänellä voi olla dysfasia ilman vaikeuksia peruslukutaidon tai kirjoittamisen omaksumisessa. (Marttinen ym. 2004, 23.) Lukivaikeutta on kuitenkin mahdotonta määritellä tarkoin rajoin, joten käytännössä tämäntyyppisiä ongelmia ei voida täysin sulkea pois.

Joka tapauksessa tutkimukset ovat yksimielisiä siitä, että lukivaikeus on yhteydessä nimenomaan luku- ja kirjoitustaidon kehitykseen. Näin ollen vaikkapa matemaattisten sääntöjen ymmärtäminen tai teoreettisen oppiaineiden muistaminen ei välttämättä tuota ongelmia.

Älykkyyden ja lukivaikeuden yhteys onkin mielenkiintoinen kysymys. Esimerkiksi Friederichin ja Lachmannin mukaan (2002, 16) monet ovat kritisoineet niin kutsuttua eroavaisuudesta johtuvaa lukivaikeuden määritelmää, jonka perusteella lapsella voitaisiin todeta lukivaikeus hänen suoriutuessa nimenomaan lukemiseen ja kirjoittamiseen liittyvissä tehtävissä heikosti suhteessa hänen yleiseen älykkyyden tasoon. Lapsen kielelliset taidot ovat siis ristiriidassa hänen älykkyytensä kanssa. Todellisuudessa näin ei tulisi ajatella, vaan lukivaikeus tulisi liittää ensisijaisesti heikkoon fonologiseen tietoisuuteen, ei lapsen älykkyyteen. Lukemisen ja kirjoittamisen ongelmat eivät kaikissa tapauksissa liity aina vain ja ainoastaan lukivaikeuteen, vaan ne voivat johtua muistakin oppimisen erityisvaikeuksista.

Lukivaikeuden ongelmat liitetään tyypillisesti fonologisiin rakenteisiin eli sanaa pienempien yksiköiden prosessointiin ja ne voidaan huomata jo ennen kuin lapsi aloittaa koulun (Marttinen ym. 2004, 23). Lukivaikeuden taustalla olevat tekijät ovat kuitenkin monimuotoisempia kuin mikään oppikirja pystyy tarkoin kuvaamaan, sillä vaikka luku- ja kirjoitustaidon oppiminen pohjautuu lapsen olemassa olevaan kielelliseen perustaan, edellyttää se lisäksi monia muita taitoja, kuten tarkkaavaisuutta, visuaalisuutta, motoriikkaa ja muistin käyttöä (Siiskonen ym. 2004, 59).

Lukivaikeuden ydinongelmana pidetään yleensä ongelmia sanantunnistamisessa, josta käytetään myös termejä mekaaninen lukutaito tai tekninen lukutaito. Käytännössä tämä ilmenee koulussa työläänä ja muita hitaampana luku- ja kirjoitustaidon omaksumisena. Laajemmalla mittakaavalla lukivaikeus voi ilmetä myös vaikeuksina ymmärtää luettua tekstiä tai tuottaa tekstiä itse. Lukemisvaikeudet heijastuvat myös helposti muihin oppiaineisiin, vaikka oppilas olisi älykkyytensä puolesta täysin normaalilla tasolla, sillä lähes kaikki oppiaineet vaativat tiedonhankintaa ja näin ollen myös lukutaitoa. (Siiskonen ym. 2004, 60, 79.) On kuitenkin havaittu, että lukutaidon kehittyessä ajan myötä myös muut kielelliset ongelmat helpottuvat (Siiskonen ym. 2004, 63).

Lukivaikeus aiheuttaa tietynlaisia ongelmia lapsen omassa äidinkielessä. Suomen kielen oppimisessa tyypillisiä ongelmia ovat muun muassa kaksoiskonsonantit ja -vokaalit, yhdyssanat sekä pitkät, taivutetut sanat. Puhutun suomen rytmi ja painotus perustuu pitkälti tavutukseen, joten oppilaan on ensin helpompi hahmottaa yksittäisiä tavuja. Myös suomen kielen säännönmukaisen fonologisen järjestelmän ansiosta oppilaiden kanssa on helppo edetä synteettisen menetelmän mukaan eli siirtyä pienemmistä kielen yksiköistä kohti suurempia. (Aro,

2002, 287–288; Siiskonen ym. 2004, 68, 70, 73.) Harmillisesti vieraissa kielissä säännöt eivät useinkaan kulje toistensa kanssa aivan yhtä käsi kädessä, mikä luo aivan uusia ongelmia.

Oli lapsella lukivaikeutta tai ei, oppiakseen lukemaan hänen on ensimmäiseksi tajuttava, että kirjaimet symboloivat puheessa esiintyviä äänneitä. Lapsella ei aloittelijana ole mitään käsitystä siitä millaiset kirjaimet tai kirjainyhdistelmät ovat kyseiselle kielelle tyypillisiä. Äänneet itsessään ovat jo vaikeasti ymmärrettävä, abstrakti asia. Monet eri kieliä käsitelleet tutkimukset ovat osoittaneet, että lukutaidon positiivisen kehittymisen kannalta parhaat tulokset saadaan, kun harjoittelussa yhdistetään sekä puhuttu että kirjoitettu kieli. (Siiskonen ym. 2004, 67.) Lukivaikeustapauksissa voidaan toteuttaa samoja harjoitusmenetelmiä kuin muillekin lapsille, mutta niiden määrään ja laatuun tulisi kiinnittää huomiota. Lisäksi on kehitetty menetelmiä, joissa on pyritty huomioimaan lapsen mahdolliset kielelliset erityistarpeet. Niissä korostetaan lapsen yksilöllisiä tarpeita, kuten oppilaan taitotasoa, yksilöllisiä harjoituksia ja oppimisen kehitystä. (Siiskonen ym. 2004, 76–77.)

Kun oppilas siirtyy koulussa luokka-asteelta toiselle, kasvavat myös luku- ja kirjoitustason vaatimukset. Jos oppilaalla on näissä hitautta, vaikeutuu oppiminen kaikissa oppiaineissa. Tämä tarkoittaa erityisiä vaikeuksia myös vieraan kielen oppimisessa. Pitkänen ym. (2004, 82) toteavatkin, että kielihäiriöisille tulee antaa reilusti aikaa äidinkielen luku- ja kirjoitustaidon kehittämiseen, sillä vaikeudet oman äidinkielen fonologian hallinnassa, sanantunnistustaidoissa ja luetun ymmärtämisessä ennustavat hyvin vieraan kielen oppimista. Mitä parempi pohja oppilaalla on omassa äidinkielessään, sitä vähemmän hän kokee ongelmia vieraan kielen oppimisessa.

3 Lukivaikeus englannin oppimisessa

Vieraan kielen oppimisen tutkiminen on ollut pitkään tutkijoiden mielenkiinnon kohteena, sillä monikielisyyden ja maahanmuuton kasvaessa merkittävästi viimeisten vuosikymmenten aikana myös täysin vieraskielisten oppilaiden määrä on kasvanut perinteisessä luokkakuvassa. Tällaisessa tilanteessa oppilaan tulee oppia uusi vieras kieli pystyäkseen selviytymään koulutuksesta ja myöhemmin työelämästä. (Lundberg, 2002, 166.) Koska englanti on maailmanlaajuisesti ensisijainen kieli kommunikoida minkä tahansa maan kansalaisen kanssa (Khansir & Tajeri, 2015, 58), ovat sen oppimiseen liittyvät vaikeudet opettajalle erityisen tärkeitä tiedottaa, englannin kielen taitamisen merkityksen kasvaessa jatkuvasti.

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden (2014, 127) mukaan kieli on oppimisen ja ajattelun väline, jonka tarkoitus on olla mukana kaikessa niin koulussa tapahtuvassa yhteisessä toiminnassa kuin oppilaan yksilöllisessä toiminnassa. Lundberg (2002, 166) huomauttaa, että yleinen kielellinen tietämys on kasvanut viime vuosikymmenten aikana yleisestä globaalista hyödystä ja kielitieteellisestä tietotaidosta kohti syvempiä kielellisiä ulottuvuuksia. Kieli voidaan jakaa karkeasti kahteen osaan, pinnalliseen fonologiseen tasoon ja syvempään semanttiseen tasoon, joista ensimmäinen on helpompi oppia hallitsemaan. Kielen semantiikan, kuten puheen painotusten, vivahteiden, kielikuvien ja idiomien, oppiminen vaatii pitkäaikaista kielen käyttöä, ja sen hallitseminen voi osoittautua erittäin hankalaksi oppia lukivaikeuksisilla oppijoilla, joilla jo pinnallisen tason oppiminen tuottaa vaikeuksia. (Lundberg, 2002, 166–167.)

Jokainen ihminen kasvaa oppien ensin oman äidinkiелensä. Jokaisella kielellä on oma foneettinen rakenteensa, ja jokainen kieli koostuu vain tietyistä joukosta äänneitä jättäen joukon äänneitä opitun fonologisen tietoisuuden ulkopuolelle (Sajavaara & Dufva, 2001, 242; McMahon, 2016, 1). Vieraan kielen äänneet voivat olla esimerkiksi kokonaan uusia tai koostua omaan äidinkieleen nähden epätavallisesta äänneiden yhdistelmästä (Sajavaara & Dufva, 2001, 242). Vieraan kielen voi lisäksi ajatella syvemmin kuin vain yhtenä vieraana kielenä. Jokainen osalualue, puhuttu vieras kieli, luettu vieras kieli sekä kirjoitettu vieras kieli, on oppilaalle yksi uusi vieras kieli (Pitkänen ym. 2004, 95). Englannin oppimisen voidaan siis ajatella vaativan kolmen uuden vieraan kielen oppimisen.

Suomen kielessä grafeemit eli kirjainmerkit vastaavat lähes täydellisesti äänneitä, eikä äänneitäkään tarvitse hallita kuin vain reilu kaksikymmentä. Suomessa ei myöskään tarvitse välittää

mahdollisista epäsäännöllisyyksistä tai naapurikirjainten vaikutuksesta ääntämiseen. (Aro, 2002, 287.) Koska englannin ja suomen kielen fonologiset rakenteet eroavat toisistaan merkittävästi, suomalaisilla on taipumuksia tietynlaisiin virheisiin englannin oppimisen yhteydessä (Tergujeff, 2012, 600) jo ilman lukivaikeuden luomaa ylimääräistä taakkaa.

Vaikka lukivaikeus tuottaa englannin kielessä ongelmia erityisesti lukemisessa ja kirjoittamisessa ja niiden organisoinnissa (Kormos & Smith, 2012, 30), tulee oppimisessa ottaa huomioon myös ääntämisen ja puhumisen näkökulma. Englannin kielessä on paljon sanoja, jotka lausutaan hyvin erillä tavalla kuin ne kirjoitetaan (Khansir & Tajeri, 2015, 58). Ääntämisen ja kirjoittamisen vähäinen yhteys siis tarkoittaa, että niiden väliseen yhteyteen tulisi kiinnittää erityistä huomiota, sillä pelkän kirjoittamisen hallitseminen ei riitä yhtä hyvin kuin suomen kielessä. Jos oppilas luottaa suomen kielen fonologiaan englannin lukemisessa, ei hän opi oikeaoppista lausumista. Englannin ääntämisen ja kirjoittamisen taidot tulisi nähdä yhtä tärkeinä asioina oppimisen kannalta kuin kieliopin ja sanaston oppiminen. (Khansir & Tajeri, 2015, 58.)

Vieraan kielen oppiminen lukivaikeuden kanssa voi osoittautua lapselle erittäin haastavaksi. Siiskonen ym. (2004, 60) toteaa, että vieraan kielen lukeminen ja kirjoittaminen voivat aiheuttaa suuria vaikeuksia vielä senkin jälkeen, kun äidinkielen taidot on saatu hyvälle tasolle. Lundberg (2002, 174) esittää Suomessa tehdyn tutkimuksen, jonka tulosten mukaan lukivaikeuksisten lasten oli edelleen vaikea hahmottaa englanninkielisiä äännteitä, vaikka suomenkieliset äännteet alkaisivat jo sujua. Tutkimuksessa oppilaat olivat kuunnelleet merkityksettömiä suomen kielen äännteiden mukaisia sanoja toistoina. Tutkimuksessa huomattiin, että oppilaat pystyivät käsittelemään suomalaisia sanoja, koska niiden fonologiset rakenteet olivat saatavilla joko lyhytkestoisessa muistissa tai vain siksi, koska suomi oli oppilaille fonologisesti tuttu kieli. Tämä osoitti, että lukivaikeuksisella lapsella voi olla normaali sanavarasto omassa äidinkielessään, mutta ei välttämättä vieraassa kielessä, sillä hänellä ei ole vieraan kielen fonologista tietoisuutta. (Lundberg, 2002, 174–175.)

Käytännössä mahdollista on myös lukivaikeuden ongelmien ulottumattomuus vieraan kielen oppimiseen. Jos lukivaikeus oletettavasti aiheuttaa puutteita oman äidinkielen fonologian hallinnassa, voidaan ajatella, että muiden kielten opiskelu ei häiriinny oman äidinkielen äännejärjestelmän takia (Soroli, Szenkovits & Ramus 2010, 320). Soroli ym. (2010, 320) esittävät teorian, jonka mukaan lapsi on tuolloin lähempänä niin kutsuttua universaalia kieltä, koska

hänen fonologinen tietoisuus ei ole suuntautunut niin vahvasti oman äidinkielen asettamien fonologisten sääntöjen mukaan.

Oli kyseessä mikä kieli tahansa, tulee sen oppimisessa ottaa huomioon niin lukeminen, kirjoittaminen kuin puhuminen. Kaikki nämä ovat kytköksissä toisiinsa ja niihin liittyvät ongelmat menevät paljolti ristiin, mutta siitä huolimatta jokin osa-alue voi aiheuttaa jollekin enemmän ongelmia kuin toinen. Ongelmat englannin kielen oppimisessa voivat olla merkittävästi erilaisia. Toinen oppilas oppii hallitsemaan englannin lukemisen ja kirjoittamisen, mutta puhuminen ei luonnistu, kun taas toinen voi kokea oikeinkirjoituksen ylitsepääsemättömän vaikeaksi, vaikka hänen kielitaitonsa olisi muuten normaali (Pitkänen ym. 2004, 95).

Suomen kielessä erityisesti lukemista ja kirjoittamista helpottaa suomen yksinkertainen ja hyvin säännönmukainen kirjain-äännevastaavuus. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, ettei ääntämistä tarvitse erikseen juuri harjoitella, ja äänneiden yhdistäminen kirjoitettuun tekstiin ja sen ääneen lukemiseen on suhteellisen helppoa. Voidaan siis perustellusti väittää, että suomi on aloittelevalle lukijalle helpompi kieli oppia kuin englanti (Aro, 2002, 287). Englannin kielen oppiminen erityisesti vieraana kielenä vaatii kuitenkin aivan uusien äänneiden yhdistämistä kirjaimiin ja sanoihin, sillä englannissa ei ole fiksoituneita foneettisia sääntöjä (Khansir & Tajeri, 2015, 59), toisin kuin suomen kielessä. Seuraavat kappaleet esittelevät englannin oppimisessa ilmeneviä ongelmia, joita suomalaiset oppilaat kokevat. On kuitenkin tärkeää huomata, että oppilaan vaikeudet englannin kielen oppimisessa eivät aina vaikuta jokaiselle osa-alueelle tasaisesti, vaan ne voivat jakautua niihin eri suhteissa tai esiintyä vain jollain tietyllä osa-alueella.

3.1 Lukeminen

Lukeminen koostuu kahdesta vaiheesta. Ensimmäisessä vaiheessa oppilas tunnistaa ja liittää kirjaimia äänteisiin ja sitä kautta sanoihin. Toisessa vaiheessa oppilas lukee tekstiä samalla käsitellen sen sisältöä niin, että hän ymmärtää lukemansa ja pystyy prosessoimaan sitä. (Kormos & Smith, 2012, 135.) Kormos ja Smith (2012, 72) avaavat lukemisen käsitettä monimutkaisena prosessina, joka vaatii kielen käsittelyn taitoja, keskittymistä sekä työmuistin käyttöä. Lukeminen vieraalla kielellä on luonnollisesti entistä haasteellisempaa, sillä esimerkiksi ortografiset eli oikeinkirjoitukselliset eroavaisuudet vaikeuttavat sanojen tunnistamista, ja vaikka oppilas kykenisi tunnistamaan sanan, ei sen merkitys ole aina saatavilla.

Tutkimukset ovat osoittaneet, että työmuisti on yksi merkittävimmistä luetunymmärtämiseen liittyvistä tekijöistä (Kormos & Smith, 2012, 73). Jos työmuistin taso on heikko, heijastuu se erityisesti kokonaisten lauseiden ymmärrykseen, mutta sen on osoitettu vaikuttavan myös yksittäisten sanojen käsittelyyn. Hitaat lukijat eivät kykene prosessoimaan monitulkitaisia sanoja lukemisen yhteydessä. (Friederici & Lachmann, 2002, 12–13). On todettu, että jos oppilaalla on ongelmia oman äidinkielen luetunymmärtämisessä, tulee vastaavia ongelmia olemaan mitä todennäköisimmin myös englannissa. Jos lukemisen strategiat ovat vahvoja ja hyväksi todettuja jo oman äidinkielen prosessoinnissa, oppilas käyttää niitä hyödykseen myös vieraan kielen opiskelussa, eikä ongelmia todennäköisemmin ilmene. (Pitkänen ym. 2004, 82.)

Lukutaidon kehityksen eroja eri kielten välillä on tutkittu melko vähän, mutta on todettu, että kirjain-äännevastaavuudella on merkitystä lukutaidon oppimisessa. Suomen kielessä nämä kirjain-äännevastaavuudet ovat harvinaisen selkeitä sekä lukiessa että kirjoittaessa. Tämän takia suomen kieltä äidinkielenään puhuvat lapset eivät ole välttämättä saaneet alusta lähtien sellaista lukemistaidon strategiaa, jota englannin kielen monimutkaiset ja epäselvät kirjain-äännevastaavuudet edellyttävät. (Siiskonen ym. 2004, 59.)

Kirjain-äännevastaavuuden monimutkaisuus englannissa aiheuttaa usein ongelmia oppilaille, joilla on ongelmia lukemisessa myös omassa äidinkielessä. Kirjain-äännevastaavuuden sääntöjen eroavaisuus omasta äidinkielestä vaikuttaa tutkimusten mukaan lukutaidon kehittymiseen (Siiskonen ym. 2004, 59). Oppilas saattaa ymmärtää englanniksi puhuttua kieltä hyvin, mutta luettaessa hän ei saa sanoista selvää, vaan on taipuvainen lukemaan niitä suomalaisittain (Pitkänen ym. 2004, 85). Englannin kielessä on paljon epäsäännöllisyyksiä, minkä takia sen kirjain-äännevastaavuuteen pohjautuvan lukemisen oppiminen vaatii lisäksi kokonaisten sanojen tunnistamista ja hahmottamista (Aro, 2002, 287; Siiskonen ym. 2004, 59).

Näköaisti on tärkeä tekijä lukemaan oppimisessa. Lukivaikeutta onkin kuvattu sen ensimmäisissä määritelmissä ”sanasokeudeksi”. Näköaistin rooli lukemisessa on nykypäivänä melko väheksytty, sillä lukivaikeus määritellään lähes poikkeuksetta fonologisiin taitoihin perustuen. (Stein, 2002, 199.) Stein (2002, 199) kuitenkin muistuttaa, että tutut sanat tunnistetaan usein täysin näköaistin perusteella, jolloin sanan käsittely ei vaadi fonologista prosessointia. Tämän perusteella lapsi, jolla on lukivaikeus, mutta normaali näkö, pystyisi todennäköisesti lukemaan lyhyitä ja tuttuja tekstejä paremmin.

3.2 Kirjoittaminen

Kirjoittaminen on monimuotoinen prosessi, joka vaatii kielen tuottamista, tulkintaa ja arviointia. Kirjoittamisen prosessissa tulee ensin tuottaa kirjoitukselle ajatustasolla sisältö, muokata se kielelliseen muotoon ja lopuksi muuttaa tämä sisältö näkyväksi ja visuaalisesti havaittavaksi kirjoitukseksi. Kirjoitusta yleensä myös arvioidaan itse tuotoksen jälkeen ja siihen tehdään vielä mahdollisesti muutoksia. Kirjoitustaito vaatii siis käytännössä lukutaitoa, kykyä ratkaista ongelmia ja tehdä päätöksiä. (Mäki, Kinnunen & Vauras, 2002, 318.) Jotta kirjoittaminen onnistuu, tulee oppilaan pystyä pilkkomaan sanat pienempiin yksiköihin, kuten äänneisiin, ja muuttamaan ne kirjaimiksi ja sanoiksi (Kormos & Smith, 2012, 75). Englanti kuitenkin vaatii uusien kirjain-äännevastaavuuksien hallitsemista, jolloin suomen kielessä opitut keinot eivät enää toimi. Lukivaikeus liitetään myös nimenomaan vaikeuteen hahmottaa sanaa pienempiä yksiköitä, mikä tekee jo yksittäisten sanojen kirjoittamisesta haasteellista.

Yksi suurimmista ongelmista englannin kielen oppimisessa on sanojen oikeinkirjoitus. Se tuottaa ongelmia jo tavallisille oppilaille, joilla ei ole mitään kielellisiä oppimisvaikeuksia. Ongelmat johtuvat pitkälti suomen ja englannin kielen ääntämis- ja kirjoitusasujen poikkeavuuksista; oppilaalla voi olla taipumus käyttää suomenkielisiä kirjoitusasuja englanninkielisiä sanoja kirjoittaessa. Esimerkiksi sanat *nose* ja *white* saatetaan kirjoittaa asuissa *nous* ja *vait*. Myös vierasperäisten kirjainten hahmottaminen ja käyttö voivat tuottaa vaikeuksia, koska ne esiintyvät suomen kielessä vähäisesti. Oppilaan saattaa olla hankala ymmärtää eri kirjainten samankaltaisia äänneitä (esim. v ja w) tai hän voi sekoittaa äänneeltään oudomman kirjaimen jo ennestään tuttuun samannäköiseen kirjaimeseen ja piirtää sen kirjoittaessa väärin (esim. b ja d). (Pitkänen ym. 2004, 86–87.)

Nämä vaikeudet liitettynä mahdollisiin motorisiin ongelmiin tekevät oikeatyyllisestä ja selkeästä kirjoittamisesta haastavaa. Fonologisen tietoisuuden ja kielen prosessointikyvyn nopeuden lisäksi lukivaikeuden on havaittu vaikuttavan myös motorisiin taitoihin (Fawcett, 2002, 265). Tämä voi heijastua kirjoittamisen taitoihin, sillä oikeinkirjoitus vaatii jatkuvan kielen käsittelyn lisäksi motorisia taitoja. Keskittyminen näihin molempiin yhtäaikaaisesti voi koitua haasteelliseksi lukivaikeuksiselle.

Kirjoittaessa oppilaan tulee pystyä muistamaan oikean sanan kirjoitusta edellyttävät kirjaimet, kun taas luettaessa visuaalinen informaatio on jo valmiiksi paperilla, ja oppilaan täytyy muistaa vain oikea ääntämisasu. Kirjoittamisen ja lukemisen ongelmat eroavat siis väistämättä toisistaan, mutta englannin kieltä opiskeltaessa kirjoittamisen ongelmat ovat yleensä suurem-

pia kuin lukemisen. (Khansir & Tajeri, 2015, 60.) Englantia äidinkielenään puhuvat ihmiset tekevät kirjoitusvirheitä helposti vielä aikuisinakin. Kirjoittamista hankaloittavat edelleen lukuisat englanninkieliset sanat, jotka kirjoitetaan eri tavoin, mutta lausutaan samalla tavalla. Korttipakkaa sekoittavat vielä sanat, jotka kirjoitetaan samantyyllisesti, mutta lausutaan eri tavoin. (Khansir & Tajeri, 2015, 61.) Esimerkiksi sanat *dear* ja *deer* lausutaan suomalaisen korvaan identtisesti, ja sanoilla *cough* ja *tough* on samantyylliset kirjoitusasut, mutta ne lausutaan suomalaisittain ”kof” ja ”taf”.

3.3 Puhuminen ja puheen ymmärtäminen

Englannin kielessä kielen puhumaan oppiminen ja puhutun kielen ymmärtäminen ovat oleellinen osa kielen hallitsemista. Tämän taidon hallitseminen helpottaa kielen käyttöä huomattavasti. Jos opeteltua kieltä ei ymmärrä puhuttuna tai ei osaa ilmaista itseään kyseisellä kielellä, osaten kielen vain paperilla, on kielen hallinnassa suuri käytännön puute. Vaikka lukivaikeus yhdistetäänkin merkittävästi lähinnä vain lukemaan ja kirjoittamaan oppimiseen, voidaan sen olettaa vaikuttavan myös puhumisen taitoihin.

Viimeisen 30 vuoden aikana lukivaikeuteen liittyvät tutkimukset ovat keskittyneet lähinnä fonologisen tietoisuuteen, lyhytkestoiseen sanalliseen muistiin sekä nimeämistaitoon. Vieraan kielen oppimisen yhteydessä ongelmia kokevat kuitenkin lähes kaikki oppilaat, eivätkä vain pelkästään kielellisestä vaikeudesta kärsivät oppilaat. Tästä voikin päätellä, että lukivaikeuksellisen oppilaan ongelmat voivat juurtua fonologista tietoisuutta syvemmälle, joten puhumiseen liittyvät ongelmat voivat nousta tässä vaiheessa enemmän esille kirjallisten ongelmien lisäksi. (Soroli ym. 2010, 319.)

Englannin puhumisessa erityisesti kirjain-äännevastaavuus, tai toisin sanoen sen puute, aiheuttaa ongelmia. Oppilas saattaa käyttää puheessaan vain yksinkertaisia ja kaikista yleisimpiä sanoja ja lauserakenteita. Yleensä sanojen puute johtuu niiden nimeämisvaikeudesta sekä vaikeudesta löytää oikeita sanoja erityisesti paineen alla (Kormos & Smith, 2012, 79). Myös puheen ymmärtämiseen liittyvät vaikeudet saattavat olla erilaisia eri oppilailla. On mahdollista, että oppilas osaa ilmaista itseään hyvin englanniksi (Kormos & Smith, 2012, 79), mutta ei ymmärrä puhuttua englantia. Oppilas voi hahmottaa kuulemansa sanat oikein, mutta ei ymmärrä niitä esimerkiksi suppean sanavarastonsa takia. Toisaalta oppilas voi tietää paljon sanoja, mutta ei erota niitä monimutkaisten ja vaikeiden lauserakenteiden joukosta. (Pitkänen ym. 2004, 83–84.)

Englannin ja suomen kieli eroavat toisistaan äänteellisesti sekä fyysisellä että relationaalisella tasolla. Fyysisellä tasolla toisistaan eroavat äänneet ovat kokonaan tuntemattomia ja uusia äänneitä, kuten suomalaiselle uudet englannin foneemit /ð/ ja /θ/, jotka esiintyvät esimerkiksi sanoissa *the* ja *three*. Relationaalisen tason äänneet saattavat muistuttaa toisiaan hyvinkin paljon, mutta ne on määritelty fonologisesti erillä tavalla. Esimerkiksi äänneet [v] ja [w] ovat suomen kielessä allofoneja, eli samaan äännejoukkoon kuuluvia äänneitä, kun taas englannissa /v/ ja /w/ ovat täysin eri foneemeja. (Sajavaara & Dufva, 2001, 246.) Tämän takia tietyt äänneet tuottavat siis suomalaisille erityisiä vaikeuksia. Vokaalit eivät tuota suomalaisille yhtä paljon ongelmia kuin konsonantit. Yksi eniten ongelmia aiheuttava on klusiilin eli suun ilma-
virran käytön hallitseminen konsonantteja lausuttaessa. (Sajavaara & Dufva, 2001, 249.)

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet (2014, 220–221) mainitsee puhumiseen ja puheen ymmärtämiseen vuosiluokkien 3–6 tavoitteissa liittyvän muun muassa kuunteluharjoitukset sekä puheen harjoittelun esimerkiksi laulun tai draaman avulla. Myös puheen intonaatio, painotuksen ja puherytmin harjoittelu mainitaan (POPS, 2014, 220). Englannin kielen intonaatio ja painotus on hyvin monimuotoisempaa kuin suomen, sillä suomen kielessä äänenpaino on aina sanan ensimmäisen tavun kohdalla, kun taas englannissa paino voi olla min-
kä tahansa tavun kohdalla (Sajavaara & Dufva, 2001, 251).

Englanninkielisen puheen ymmärtäminen vaatii monimutkaisempaa fonologista tarkkaavaisuutta kuin suomen kieli. Vieraan kielen kuuntelemista voi vaikeuttaa vieraiden äänneiden lisäksi myös puheen sujuvuus ja nopeus. Jos keskustelukumppani on tuntematon ja puhuu englantia sujuvasti, voi oppilaan olla vaikeampi ymmärtää häntä kuin keskustelukumppanin ollessa hänelle tuttu henkilö (Pitkänen ym. 2004, 89). Näin ollen oppilaan voi olla helpompi samaistua suomalaisella aksentilla puhuvaan henkilöön.

Yksi lisähaasteita tuova englannin kieleen liittyvä piirre on englannin kielen aksentit. Käytännössä englantilaisia aksentteja on loputtomasti, sillä jokaisen oma äidinkieli vaikuttaa henkilön tapaan puhua kieltä. Yleisesti puhumisen tavoitteena on automaattisesti pidetty natiivin puhujan tasoista ääntämistä, mutta käytännössä tämä tavoite on täysin epärealistinen (Derwing & Munro, 2009, 481). Suomessa englantia opiskeltaessa keskitytään käytännössä vain britti- ja amerikanenglantiin, mutta niihinkin perehdytään selkeästi vasta ylemmillä luokilla. Tutkimukset ovat osoittaneet, että ääntämisen ohjaamisella on positiivinen vaikutus puheen ymmärrettävyyteen. Tätä voidaan kuitenkin pitää melkein itsestäänselvyysnä, eikä se siis yksinään riitä. Ääntämistä ohjattaessa on tiedettävä tarkemmin, mihin keskittyä, jotta tulokset

ovat hyödyllisiä kokonaisvaltaisen kommunikoinnin kannalta. (Derwing & Munro, 2009, 481–482.)

3.4 Sanasto

Koska englantia ja suomea eivät ole toistensa sukukieliä, eivät niiden sanastot ole juurikaan samanlaisia keskenään. Sanat kuulostavat ja näyttävät eriltä vähäisiä lainasanoja lukuun ottamatta. Äidinkielen sanantunnistustaidot kuitenkin tutkimusten mukaan ennustavat vieraan kielen sanantunnistustaitoja kielen opiskelun alkuvaiheissa (Pitkänen ym. 2004, 82). Jos oppilaan on vaikea hahmottaa suomenkielisiä sanoja, tulee ongelmia todennäköisesti olemaan myös englanninkielisten sanojen kanssa. Englanninkielisiä sanoja opeteltaessa oppilaan tulee käsitellä monenlaisia tietoja yhtäaikaisesti: sanan merkitys suomeksi, sanan oikeinkirjoitus, sanan ääntäminen sekä siihen mahdolliset liittyvät kieliopilliset tiedot (Khansir & Tajeri, 2015, 59; Kormos & Smith, 2012, 68).

Sanoja opitaan tavallisesti joko tarkoituksenmukaisesti tai sattumanvaraisesti. Sattumanvarainen oppiminen on kuitenkin haastavaa lukivaikeuksiselle, sillä vaikka he törmäisivät englanninkielisiin sanoihin arkielämän yhteydessä, he eivät heikon fonologisen tietoisuutensa takia kykene hyödyntämään tällaisia tilanteita. (Kormos & Smith, 2012, 68–69.) Tämä saattaa sulkea pois monia muita oppilaita hyödyttävän keinon oppia kieltä, sillä nykypäivänä englannin kieleen törmää jatkuvasti jokapäiväisessä elämässä, ja lapset törmäävät englannin kieleen jo hyvin nuorena. Tämä ilmiö helposti parantaa oppilaiden sanavarastoa tietyillä osa-alueilla.

Muisti ja erityisesti fonologinen lyhytkestoinen työmuisti vaikuttavat olevan normaalia tasoa heikompia kielellisiä vaikeuksia kokevalla lapsella (Kormos & Smith, 2012, 69; Pitkänen ym. 2004, 90). Lasta testattaessa nämä ongelmat nousevat esiin erityisesti epäsanoina toistettaessa. Tämä ongelma näkyy hyvin englannin kielessä, sillä sen sanat ovat oppilaille pääasiassa täysin merkityksettömiä epäsanoina kielen opiskelun alkuvaiheessa. Merkityksettömien sanojen toisto omalla äidinkielellä on siis verrattavissa merkityksellisten, mutta uusien sanojen toistoon vieraalla kielellä. Englannin kielen sanat tuovat kuitenkin lisävaikeuksia, sillä niiden fonologia ei vastaa suomen kielen fonologiaa. Tällaisten ominaisuuksien työstäminen vaatii fonologisen lyhytkestoisen muistin käyttöä. (Kormos & Smith, 2012, 69.)

On havaittu, että monet kielivaikeuksiset lapset kokevat ongelmia myös pitkäkestoisen muistin hyödyntämisessä. (Pitkänen ym. 2004, 90.) Koska sanaston osaaminen on keskeisessä

asemassa kielen oppimisen kannalta, tulisi sitä kerrata toistuvasti (Kormos & Smith, 2012, 69). Kielen kannalta oleellista onkin kielen jatkuva läsnäolo, sillä sanasto ja kielen rakenteet pääsevät helposti unohtumaan, oli kielellisiä vaikeuksia tai ei.

3.5 Kielioppi

Kielioppi on nykypäivänä edelleen yksi näkyvimmistä opiskelukeinoista vieraan kielen opiskelussa. Kieliopin asemasta ja sen tärkeydestä on kiistelty, ja monet kuvailevat sen olevan ennemminkin apu ja tuki kielen oppimiseen ja ymmärtämiseen sen sijaan, että se on jokin tietopaketti, jonka hallitseminen olisi oppimisen päämäärä (Saaristo, 2015, 282). Kielioppi aiheuttaa selkeästi erityyppisiä ongelmia riippuen oppilaan omasta äidinkielestä (Lundberg, 2002, 169), sillä kielillä on luonnollisesti hyvin erilaisia kieliopillisia rakenteita. Kielioppi, ääntäminen, lukeminen ja kirjoittaminen eroavat toisistaan eri kielissä myös eri suhteissa. Esimerkiksi kiinan kieli eroaa englannista sekä kieliopillisesti, fonologisesti että sanastollisesti (Lundberg, 2002, 178), mutta suomi ja englanti ovat toisiaan jo selvästi lähempänä erityisesti kieliopillisesti ja jonkin verran myös sanastollisesti lainasanojen takia. Suomen kieli käyttää myös englannin kanssa samoja kirjainmerkkejä, toisin kuin monet Aasian kielet.

Vaikka oppilaat pystyisivät tekemään johtopäätöksiä kielen rakenteesta jo käsiteltyjen tekstien avulla, on heille tärkeää myös opettaa oikeita kieliopillisia sääntöjä, joihin rakenteet voidaan perustaa (Kormos & Smith, 2012, 134). Vieraan kielen opiskeluun liittyy kuitenkin paljon oppilaalle vaikeita tai jopa kokonaan tuntemattomia käsitteitä, kuten verbit, adjektiivit ja pronominit, joita käytetään erityisesti kieliopin opiskelussa. Näitä käsitteitä tulisi vältellä lukivaikeuksellisten oppilaiden kanssa. (Kormos & Smith, 2012, 71; Pitkänen ym. 2004, 89.) Kun käsitteet lopulta tulevat esille, ne täytyy avata selkokielelle.

Myös suomalaiselle ennestään tuntemattomat kielioppiasiat, kuten artikkelit ja prepositiot, tuottavat vaikeuksia ymmärtää (Pitkänen, ym. 2004, 89). Suomen kielessä prepositiot on korvattu pääasiassa sijamuotojen päätteillä, mikä voi vaikeuttaa lapsen kykyä ymmärtää, että englannissa on erillisiä sanoja, prepositioita, jotka vastaavat suomen kielen sanojen lopussa esiintyviä kirjaimia eli sijamuotoja. Englannin kieli vaatii usein myös oikeanlaista sanajärjestyksestä ollakseen kieliopillisesti oikein. Myös sanaluokkien ja sanojen syy-seuraussuhteiden, kuten ajan, paikan ja suunnan käsitteet voivat tuottaa oppilaalle päänvaivaa (Pitkänen ym. 2004, 89).

Kieliopin tuottaessa päänvaivaa monille oppilaille on myös havaittu, että joissakin tilanteissa lukivaikeuksinen lapsi ei koe ongelmia ymmärtää kieliopillisia rakenteita, mutta he eivät osaa käyttää niitä oikein omassa puheessa tai teksteissään (Kormos & Smith, 2012, 72). Tämä on melko yleinen ongelma, sillä on tavallista, että kieltä pystytään tulkitsemaan hyvin tekstin muodossa, mutta oman kielen tuotto on haasteellista.

4 Miten lukivaikeuksisen englannin oppimista voidaan tukea

Kielellisiä vaikeuksia kokevien oppilaiden ongelmat eivät ole ikinä identtisiä. Ongelmat ovat aina yksilöllisiä, vaihtelevia ja vaikeita ennustaa etukäteen. Tätä on syytä painottaa erityisesti vieraan kielen opiskelussa. Koska ongelmien kirjavuuden takia yleispäteviä ohjeita ei ole, tulee opettajan löytää jokaisen oppilaan omat vahvuudet ja heikkoudet.

Lukivaikeuteen liittyvät tutkimukset on tehty suurilta osin englanniksi, jolloin epäsuorana oletuksena on ollut tulosten yleistettävyyys kaikkiin kieliin. Todellisuudessa eri kielten rakenteissa on merkittäviä eroja suhteessa englantiin. Lukivaikeuden aiheuttamia ongelmia ei ole siis juurikaan tutkittu kielten välisten erojen ja erityisesti niiden aiheuttamien ongelmien näkökulmasta. (Aro, 2002, 287; Siiskonen ym. 2004, 59.) Suomen kielessä on kuitenkin paljon selkeitä erityispiirteitä, joiden voidaan yleisiin tutkimustuloksiin nojaten olettaa aiheuttavan tiettytyyppisiä ongelmia. Näitä ongelmia voidaan verrata englannin kielen erityispiirteisiin ja tehdä niistä johtopäätöksiä, mutta olemassa olevien kuntouttamismenetelmien suora soveltaminen eri kieliin on haastavaa.

Fonologisen tietoisuuden harjoittaminen on todettu yhdeksi tehokkaimmista keinoista vahvistaa lukutaitoa, sillä onhan fonologinen tietoisuus vahvasti kytköksissä lukivaikeuteen. Sekä Lyytinen (2002, 212) että Aro (2002, 285) toteavat, että kielellisen kehityksen edistymistä on hyvä arvioida mahdollisimman varhaisessa lapsuudessa ja varhainen kielenkehitys ennustaa myös myöhempää kielellistä taitoa. Aro (2002, 285) kuitenkin huomauttaa, että osa lapsista hyötyy varhaisesta kuntoutuksesta hyvin vähän jos ollenkaan. Huolimatta tutkimustulosten jopa lohduttomasta puutteesta, tulisi lukivaikeus pyrkiä huomioimaan vieraan kielen opiskelussa mahdollisimman hyvin.

Pitkäsen ym. (2004, 82) mukaan oppimismotivaatio on yksi tärkeimpiä asioita kielihäiriöisen oppilaan vieraan kielen oppimisen kannalta. Oppiminen voi muuttua liian haastavaksi, jos oppilaalle soveltuviin opetusjärjestelyihin ei kiinnitetä tarpeeksi huomiota. Oppilaalle voi kehittyä huono asenne opiskeltavaa kieltä kohtaan, mikä voi toimia esteenä hyvälle oppimistuloksille, vaikka hänellä olisikin potentiaalia oppia. (Pitkänen ym. 2004, 81–82.) Lapset oppivat oman äidinkieltensä ilman sen suurempia korjauksia aikuisilta, mutta vieraan kielen oppimisessa oppijan kohtaamat negatiiviset ja positiiviset kokemukset vaikuttavat todennäköisesti merkittävästi oppimisprosessiin (Lundberg, 2002, 169–170). Nämä osoittavat, että positiivis-

ten oppimiskokemusten saaminen ja oppilaan oman motivaation ylläpito on erityisen tärkeää englannin oppimisen kannalta lapsella, jolla on lukivaikeus.

Koska suoria malleja tai tieteellisesti todistettuja toimivia keinoja vieraan kielen oppimisvaikeuksien voittamiseen on vähän, voi motivaatio olla yksi avaintekijöistä englannin oppimisessa. Monet aikuiset, joiden englannin kielen taito on heikkoa, kuvaavat heidän kouluaikaisia englannin kielen opintoja todennäköisesti enemmän negatiivisiksi kuin positiivisiksi. Luultavasti heidän oppimisvaikeuksiin ei ole kiinnitetty koulussa tarpeeksi huomiota. Pitkänen ym. (2004, 81) huomauttavat, että oppimiseen vaikuttavat myös kuitenkin monet itsestään selvät asiat, kuten kielellinen lahjakkuus ja opiskelustrategiat. Lisäksi oppilaan luonne vaikuttaa vieraan kielen opiskelussa, sillä luotto itseensä ja omiin taitoihin edistävät oppimista. Jos oppilas ei luota itseensä, hän voi kokea itsensä ahdistuneeksi. (Pitkänen ym. 2004, 81.)

4.1 Keinoja opetukseen

Jotta opettaja osaisi parhaansa mukaan auttaa oppilaita lukemaan ja kirjoittamaan, tulee hänellä olla itsellään hyvä käsitys siitä, mitä niiden oppiminen edellyttää. Vaikka oppilaan kehitykseen vaikuttaa ensisijaisesti hänen omat yksilölliset taidot ja kyvyt, on myös oikeilla opetusmenetelmillä merkitystä. Luokanopettaja on parhaassa asemassa vaikuttaa oppilaan tuen järjestämiseen, sillä lapsen opettajana hänellä on yhteys niin lapsen vanhempiin kuin koulun erityisopettajaan. (Siiskonen ym. 2004, 73, 80.) Hyvän tuen tuloksena on se, että oppilas hallitsee opetellun taidon hyvin ja itsenäisesti ennen seuraavan taidon opettelua. Hyvä esimerkki tästä vieraan kielen suhteen on painottaa äidinkielen oppimisen tärkeyttä ennen vieraan kielen opiskelun aloittamista. Lukivaikeuksiselle lapselle on syytä antaa runsaasti aikaa oppia ensin äidinkielen luku- ja kirjoitustaito. (Pitkänen ym. 2004, 82.)

Kun oppilaalla huomataan ongelmia jollain vieraan kielen osa-alueella, esimerkiksi englannin kuullun ymmärtämisessä, tulisi selvittää millaiset taidot oppilaalla on vastaavissa tehtävissä suomen kielessä. Ongelman kartoittamisen kannalta tulisi myös tutkia tarkemmin, minkälaisista englanninkielisistä tehtävistä oppilas kykenee suoriutumaan, eli missä ongelmien raja kulkee. Tätä kutsutaan oppilaan taitotason eli lähikehityksen vyöhykkeen etsimiseksi. Aina lukivaikeuksisella oppilaalla ei ole merkittäviä ongelmia suomen kielen kanssa, mutta ne voivat ilmetä vaikeinakin ongelmina englannin opiskelussa. Jos vastaavia ongelmia kuitenkin havaintaan myös äidinkielessä, tulisi tukitoimet ulottaa myös niihin ongelmiin, eikä missään nimessä keskittyä vain englannin opiskelussa esiintyviin ongelmiin. (Pitkänen ym. 2004, 88.)

Usein oppimisvaikeuksien lisäksi oppilaalla on myös muita vaikeuksia koulunkäynnissä, kuten hankaluuksia keskittyä ja suunnata omaa oppimistaan. Opettamisen kannalta tämä tarkoittaa opettajalle lisää haasteita. Käytännössä opetustilanteita ja oppitunteja voi helpottaa käyttämällä monipuolisia työskentelytapoja ja tekemällä oppituntien rakenteesta selkeitä. Oppilaan ajatuksia voi selkeyttää esimerkiksi konkreettinen näkösilä oleva lista siitä, mitä tunnilla tullaan tekemään (Pitkänen ym. 2004, 89).

On tärkeä muistaa, että vieraan kielen oppiminen on muutakin kuin lukemista ja kirjoittamista. Jos ne tuottavat ongelmia, on oppilaalle annettava mahdollisuus oppia myös muilla keinoilla. Koska lukivaikeus ei tarkoita heikkoa älykkyyttä tai kykyä omaksua tietoa, tulee oppilaalle antaa tilaisuuksia osoittaa taitonsa esimerkiksi suullisesti tai jonkin muun taidon kautta, mikä ei vaadi luku- tai kirjoitustaitoa. (Pitkänen ym. 2004, 83.) Englannin oppimiseen liittyy myös englantilaisen kulttuuriin ja maailmaan tutustuminen, sekä englannin kielen merkitys globaalina ja kansainvälisenä kielenä (POPS, 2014, 220). Kielikulttuuriin tutustumisen avulla opettaja voi motivoida oppilasta kielen opiskeluun muillakin keinoin, eikä keskittyä pelkästään sanaston tai kieliopin pänttäämiseen. Luettujen ja muuten käsiteltyjen tekstien tulee olla oppilaille mielenkiintoisia, jotta ne herättävät oppilaissa mielenkiintoa (Kormos & Smith, 2012, 136). Myös opetussuunnitelma esittää englannin opetussisällöissä, että aihepiirien tulisi olla oppilaalle läheisiä, kuten oma perhe, ystävät, koulu, harrastukset ja vapaa-aika (POPS, 2014, 220).

Jotkut oppilaat harjoittelevat lukemista vielä omassakin äidinkielessään silloin, kun englannin kielen opiskelu tulisi aloittaa. Tällöin englannin oppiminen lukemalla voi olla jopa mahdollonta, minkä takia oppilaalle tulisi järjestää mahdollisuus oppia kieltä kuuntelemalla. (Pitkänen ym. 2004, 85.) Lukivaikeuksiset oppilaat kokevat kuuntelemisen yleensä vähemmän haasteellisenä kuin lukemisen, eikä se aiheuta oppilaissa niin paljon ahdistusta. Samanaikaiset toiminnot, kuten yhtäaikainen kuunteleminen ja kirjoittaminen tai kuunteleminen ja lukeminen, tuottavat oppilaille suuria vaikeuksia. Niinpä oppilaiden olisi suositeltavaa keskittyä ensin pelkästään kuuntelemiseen. Kun oppilas vaikuttaa ymmärtävän tekstin sisällön kuuntelun perusteella, voi hänelle antaa vaativampia tehtäviä. (Kormos & Smith, 2012, 138.)

Lukemiseen liittyvien ongelmien ratkaisuksi voi käyttää tekstien kuuntelemista esimerkiksi opettajan tai koulunkäyntiavustajan lukemana. Oppilas voi seurata tekstiä kuuntelemisen yhteydessä, mikäli siitä on hänelle hyötyä. Myös läksyjen tekoa varten on hyvä ehdottaa vanhemmille tekstin lukemista lapselle ääneen. Tekstejä voi myös tarvittaessa helpottaa. Esimer-

kiksi yksinkertaisempien ja oppilaalle tutumpien sanojen käyttö vaikeiden sanojen tilalla voi tehdä tekstistä helppolukuisempaa. Myös lauseita voidaan muokata kokonaisuuksina tehden niistä lyhyempiä ja selkeämpiä. Tekstin avainsanoja voidaan vielä lisäksi korostaa väreillä. Opettajan on tärkeä huomioida, että vaikka oppilaan lukutaito olisi heikkoa, hän voi silti oppia ymmärtämään ja tuottamaan kieltä hyvin. Tämä tulee ottaa huomioon myös oppilaan arvioinnissa. (Pitkänen ym. 2004, 85.)

Lukivaikeuksisilla lapsilla on usein ongelmia oppia englannin sanastoa pelkästään lukemalla ja kuuntelemalla tekstejä, joten sanojen opettelun tulisi olla täsmällistä. Sanoja tulee toistaa usealla perättäisellä oppitunnilla, ainakin kolmesta neljään kertaan. On myös suositeltavaa, että samankuuloisia tai samantyyppisiä merkityksiä sisältäviä sanoja ei tulisi opetella saman oppitunnin aikana, jotta välttyttäisiin sanojen sekaantumiselta. Koska englannissa on paljon sanoja, joiden kirjoitusasu ei voi päätellä sen ääntämyksen perusteella, lukivaikeuksellisten lasten on hyvä opetella ensin sanan ääntäminen ja sen yleisin merkitys, ja vasta myöhemmin siirtyä yksityiskohtaisempaan tietoon, kuten sanan kirjoitusasuun tai vähemmän yleiseen merkitykseen. (Kormos & Smith, 2012, 132–133.)

Englantia kirjoittaessa sanojen oikeinkirjoitus on yksi yleisimmistä ongelmista. Yksi keino pureutua oikeinkirjoitukseen on harjoitella sanastoa ahkerasti ja käydä sanoja läpi aina uudestaan. Sanoja on myös hyvä toistaa ääneen useampaan kertaan, sillä se voi auttaa oppilaita pitemmällä aikavälillä hahmottamaan myös kirjoitusasuja. Erään opetuskokeilun tulokset osoittivat, että luku- ja kirjoitustaidon tehokas kuntouttaminen paransi englannin kielen hallintaa heikkojen oppilaiden kohdalla. Oppilaat olivat harjoitelleet kieltä lause- ja sanatasolla keskittyen äänteiden, sanaston ja foneettisten merkkien opetteluun. Lisäksi oppilaat olivat käyneet läpi tehokkaita luetun ymmärtämisen strategioita. (Pitkänen ym. 2004, 87.) Jos oppilaiden ymmärrystä vieraan kielen rakenteesta parannetaan, on kielen hallinnan perustaitoja siis mahdollista parantaa. Lukemis- ja kirjoittamistehtävien olisi kuitenkin tärkeä alkaa helpoista ja yksinkertaisista tehtävistä, kuten täydennystehtävistä ja hyvin lyhyistä, yksinkertaisista lauseista (Kormos & Smith, 2012, 141). Vaikka englannin kielen kirjoitusjärjestelmää luonnehditaan lähes poikkeuksetta epäsäännölliseksi, löytyy englannista myös paljon säännöllisiä sääntöjä, joita tulisi hyödyntää ja korostaa opetuksessa (Kormos & Smith, 2012, 130).

Jos puheen tuottamisessa tai kuullun hahmottamisessa havaitaan ongelmia, on tärkeä muistaa myös näköaistin samanaikainen käyttö. Englannin kielessä tekstin ja puhutun kielen oikeaoppinen yhdistäminen on tärkeää oppimisen kannalta. Kun oppilas harjoittelee englannin ääntä-

mistä, voi visuaalisesta avusta olla hyötyä. Käytännössä tämä tarkoittaa esimerkiksi englannin foneettisten merkintöjen [nəʊ] (know) korvaamista suomalaiselle tutuilla kirjaimilla [nou], sillä varsinkin lukivaikeuksiselle ja aloittelevalle oppijalle oudot foneettiset merkit voivat hankaloittaa oppimista entisestään. Myös opettajan on tärkeää pitää oma ohjaava puheensa tarpeeksi hitaana ja selkeänä, eikä vaatia oppilailta ääntämisen suhteen liikaa. (Pitkänen ym. 2004, 83–85.)

Liika keskittyminen kieliopillisesti oikeaoppiseen kielen käyttöön voi laskea helposti oppilaan motivaatiota, erityisesti jos oppilaalla on valmiiksi kielellisiä erityisvaikeuksia (Lundberg, 2002, 170). Opettajan onkin hyvä ajatella, että kielitaito on tärkeämpää kuin kielitieto (Pitkänen ym. 2004, 96). Oppilaan kannalta on hyödyllisempää oppia rohkeasti käyttämään ja puhumaan kieltä eri tilanteissa, vaikka kieli ei olisikaan virheetöntä. Yleensä pelko puhua kieltä nimenomaan mahdollisten virheiden takia on aiheetonta. Jo pelkkä tutustuminen kokonaan uuteen kieleen on hatunnoston arvoinen teko englanninkielisten ihmisten näkökulmasta.

Vieraan kielen käyttäminen voi olla jännittävää ja jopa pelottavaa sen opiskelun alkuvaiheissa. Lapsi saattaa pelätä virheitä tai voi kokea itsensä ahdistuneeksi, koska hän ei ymmärrä kieltä. Opettajan tärkeä tehtävä onkin luoda turvallinen ja miellyttävä ilmapiiri, sekä tutustua oppilaisiin ja rohkaista heitä käyttämään kieltä (Pitkänen ym. 2004, 90). Puhumista voi harjoitella esimerkiksi ryhmätilanteissa, joissa kenenkään ei tarvitse esiintyä ison yleisön edessä eikä oppilaiden tarvitse pelätä virheiden tekoa (Kormos & Smith, 2012, 140). Pitkäsen ym. (2004, 91) esittämässä tapauksessa eräs kielihäiriöinen oppilas oli edistynyt englannin kielen opiskelun ensimmäisenä vuonna mainiosti, kun hän oli tutustunut kunnolla opettajaansa ja avustajaansa. Kun opettajat vaihtuivat seuraavana vuonna, eikä oppilas tutustunut heihin ollenkaan, hänen keskittyminen herpaantui eikä hänen oppimisensa enää edistynyt. On siis perusteltua, että oppilaalle mieleinen työskentelyilmapiiri on yksi hyvän oppimisen edellytyksistä.

Opetussuunnitelmassa on asetettu englannin opiskelulle tavoitteita ja edellytyksiä lukemiseen, kirjoittamiseen, puhumiseen, kielioppiin ja englanninkieliseen maailmaan liittyen, mitkä soveltuvat hyvin kaikkiin tässä kappaleessa käsiteltyihin taitoihin (POPS, 2014, 219–221). Vaikka englantiin voidaan tutustua jo aikaisemmillä luokka-asteilla, alkaa se yleisimmin kolmannella luokalla. Tuolloin korostuu oman äidinkielen hallinnan tärkeys, sillä sen oletetaan olevan jo hyvällä tasolla englannin opiskelun alkaessa. Tavoitteet ovat melko vaativia verrattuna muiden oppiaineiden tavoitteisiin kahden ensimmäisen vuosiluokan aikana. Lukivaikeuksisen

oppilaan voi olla hankala pysyä tahdissa, ja siksi opetussuunnitelmassa mainitaan myös tuen tarjoaminen oppilaille, jotka sitä tarvitsevat (POPS, 2014, 221).

Alakouluikäisiltä ei tule missään nimessä odottaa täydellistä englannin kielen luku- ja kirjoitustaitoa. Jos lukivaikeuksista oppilasta pyytää esimerkiksi lukemaan tekstiä ääneen, vaikka hän ei selvästikään kykene yhtäaikaisesti lukemaan ja ymmärtämään lukemaansa tekstiä, voi hän kokea olonsa ahdistuneeksi ja jopa nöyryytetyksi (Kormos & Smith, 2012, 136). Vieraan kielen hallinta vaatii pitkäjänteistä, monen vuoden harjoittelua ja kielen käyttöä niiltäkin, joilla kielellisiä oppimisvaikeuksia ei ole. Kiirehtiminen ei auta, vaan oppimisvaikeuksia kokevalle lapselle on annettava oma aikansa, eikä uuteen opetettavaan asiaan tulisi siirtyä, ennen kuin edellinen asia on hallinnassa. Opettajan tärkein tehtävä on ennaltaehkäistä ongelmia tai vähentää jo olemassa olevia, sekä ylläpitää oppilaiden kiinnostusta ja motivaatiota opiskeluun.

4.2 Tuki- ja erityisopetus

Lukivaikeuksisen oppilaan on erityisen tärkeää saada tarvittavaa tukea ja apua oppimiseen. Vaikka lukivaikeutta on tutkittu ja sen kuntoutusta yritetty kehittää viimeisten vuosikymmenten aikana, tutkimusten tulokset eivät ole näkyneet oppimistuloksissa merkittävästi. Yksi suurin syy tähän on vaikeus soveltaa tutkimusten yleispäteviä tuloksia tapauskohtaisesti. Vaikka 2000-luvulla on nähty jo merkkejä kohtalaisen kuntoutuksen pohjan syntymiselle, ei lopullista vastausta lukivaikeuden voittamiseen ole. (Aro, 2002, 273–274.)

Perusopetuslain (2 §, 3 §) mukaan opetuksen tavoitteena tulee olla kasvattaa oppilaita vastuullisiksi kansalaisiksi, opettaa heille elämässä tarpeellisia tietoja ja taitoja sekä järjestää opetusta ottaen oppilaan ikä ja edellytykset huomioon. Opetuksen tulee ”edistää oppilaiden tervettä kasvua ja kehitystä” (POL, 3 §). Lukivaikeuksisen oppilaan oppimisedellytykset eivät voi olla samat kuin normaalilla kehitystasolla olevan lapsen, joten opetus tulee sovittaa hänelle sopivalle tasolle, jotta hänen kasvua ja kehitystä voidaan edistää. Suomalaisissa kouluissa annettava tuki- ja erityisopetus perustuu niin kutsuttuun kolmiportaiseen tukeen. Kolmiportaiseen tukeen luetaan yleinen tuki, tehostettu tuki sekä erityinen tuki, joista säädetään myös perusopetuslaissa (16 §, 16 a §, 17 §).

Yleinen tuki on ensimmäinen käytettävissä oleva tuen keino. Sitä voidaan antaa kaikille oppilaille heti tarpeen ilmetessä ilman, että tuen tarpeesta tarvitsee tehdä erillisiä tutkimuksia tai

päätöksiä. (POPS, 2014, 63.) Yleisen tuen tarve saattaa olla vain hetkellistä, eikä vaadi sen enempää lisätoimenpiteitä. Tällaista tukea voi tarvita kuka tahansa koulussa hyvin pärjäävä oppilas. Englannin kielessä tuen tarve voi ilmetä sen täysin uuden kielellisen rakenteen takia, jota kaikki oppilaat eivät heti hoksaa. Näistä vaikeuksista voi kuitenkin päästä tuen avulla nopeasti eroon. Tehostettu tuki on tarkoitettu oppilaille, jotka tarvitsevat säännöllistä tukea, ja joille yleinen tuki ei enää riitä. Tuki tulee suunnitella kokonaisuutena ja oppilaan yksilölliset tarpeet huomioiden. (POPS, 2014, 63.) Erityinen tuki on kokonaisvaltaista tukea, joka kattaa opiskelun kaikki puolet ja ottaa huomioon oppilaan kasvun, kehityksen ja oppimisen tavoitteet (POPS, 2014, 65). Erityisopetus vaatii, että oppilaalle luodaan opiskelua varten henkilökohtainen opetuksen järjestämistä koskeva suunnitelma eli HOJKS (Pitkänen ym. 2004, 91; POL, 17 a §; Virtanen ym. 2004, 207). Opetussuunnitelma (POPS, 2014, 67) kuvailee, että HOJKSista ”tulee ilmetä oppilaan erityistä tukea koskevan päätöksen mukaisen opetuksen ja muun tuen antaminen”. Kaikki erityiseen tukeen liittyvä tuki tulee kirjata HOJKSiin. Yleensä vieraassa kielessä esiintyvien ongelmien takia sen opiskelulle luodaan oma HOJKS, joka keskittyy vieraan kielen ongelmiin (Pitkänen ym. 2004, 91).

Jokaisen oppilaan saama tuki tulee olla yksilöllistä. Tällöin voidaan kyseenalaistaa, riittääkö pelkkä kielellisten ongelmien selvittäminen tuen suunnittelulle, sillä lukivaikeus ei yksittäisenä käsitteenä riitä kuvaamaan sitä kaikkea tukea, jota lapsi mahdollisesti tarvitsee. Lukivaikeus esiintyy myös hyvin usein muiden kehityksellisten ongelmien kanssa (esim. Aro, 2002, 277), joten muita tukitarpeita ei tule sulkea pois. Jotta oppilaille voitaisiin taata oikeanlainen tuki, tulee hänen tuen tarve arvioida. Yksi tehokas keino oppilaan arviointiin on oppimispotentiaalin selvittäminen esimerkiksi dynaamisella arvioinnilla. Dynaaminen arviointi tarkoittaa selvitystä siitä, kuinka hyvin oppilas pystyy kehittämään toiminta- ja ajattelustrategioitaan ohjauksen avulla. (Mäki ym. 2002, 313.) Luku- ja kirjoitustaidon valmiuksien kartoittaminen on tärkeä osa HOJKSia ja se mahdollistaa yksilöllisen tuen järjestämisen (Siiskonen ym. 2004, 63).

Hyvä tuki ja kuntoutus sisältävät kahdentyyppisiä tavoitteita. Positiivisen oppimiskokemuksen saavuttamiseksi on hyvä kiertää ongelma-alueita ja keskittyä oppilaan vahvuuksiin ja käyttää onnistumisia voimavarana. Ongelmia ei tule kuitenkaan täydellisesti sivuuttaa, vaan niihin on myös hyvä pureutua suoraan ja harjoitella niitä. Paras mahdollinen tuki keskittyy siis sekä vahvuuksiin että heikkouksiin ja ottaa molemmat oikealla tavalla huomioon. Myös käytännön keinoja on hyvä ottaa käyttöön, jotta lukivaikeusongelmat eivät vaikuta oppilaan tehtäväsuoriutumisiin kohtuuttomalla tavalla. Tällaisia keinoja ovat esimerkiksi lapselle räätä-

löidyt kokeet ja tehtävät tai kokeessa järjestettävä lisäaika. (Aro, 2002, 278–279.) Englannin kokeessa helpottavia keinoja voisi olla lapsen tarpeista riippuen esimerkiksi jonkinlaisen sanaston antaminen kokeen yhteydessä tai tehtävien lukeminen oppilaalle ääneen.

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (2014, 127) mainitaan vieraan kielen oppimisen kohdalla jokaisen yksilöllisten tarpeiden huomioonottaminen niin ylös- kuin alaspäin eriyttämisessä. Tukea on oltava tarpeen vaatiessa saatavilla, mutta myös edistyneemmille oppilaille tulee järjestää mahdollisuus kehittyä (POPS, 2014, 127). Koska englannin kielen opiskelu voi aiheuttaa oppilaille niin erilaisia ongelmia, on oikeanlaisen tuen antaminen erityisen tärkeää.

5 Yhteenveto ja pohdinta

Lukivaikeus on monimuotoinen käsite, eikä sen määrittely ole yksiselitteistä. Vaikka lukivaikeutta on tutkittu jo paljon, herättää se edelleen paljon kysymyksiä ja puheenaiheita. Jo pelkästään lukivaikeuden yleisyyttä on hankala selvittää sen rönsyilevän määritelmän takia. Vaikka lukivaikeus pyritään määrittelemään tietyllä tavalla, kuten sen rajoittaminen vain kirjoittamiseen ja lukemiseen liittyviin ongelmiin, tulee opettajan olla valmistautunut myös muihin kielellisiin ongelmiin. Englannin kielen opiskelussa ongelmat levähtävät helposti uusiin suuntiin, ja ongelmat voivat olla sellaisia, joita lapsi ei aiemmin ole kokenut omaa äidinkieltä opiskeltaessa.

Lukivaikeuden määrittely on vaikeus ei enää yllätä, sillä lukuisat lähteet käsittelevät lukivaikeuden ja yleisten kielellisten häiriöiden aiheuttamia ongelmia yhtäaikaaisesti, vaikka otsikon mukaan teksti käsittelee nimenomaan lukivaikeutta. Usein mukaan on otettu myös yleinen oppimisvaikeuden käsite. Lukivaikeus on yksi yleisimmistä kielellisen kehityksen oppimisvaikeuksista, ja sen sanotaan aiheuttavan ongelmia etenkin lukemaan ja kirjoittamaan oppimisessa. Lukemisen ja kirjoittamisen oppimisen taustatekijät erityisesti englannin kielen oppimisessa ovat kuitenkin niin monimuotoisia, että lukivaikeuden tiukka rajaaminen vain näihin kahteen olisi hölmöä.

Tutkielmani perusteella voin todeta, että englannin kielen ollessa fonologisesti niin paljon haastavampaa ja monimutkaisempaa kuin suomi, lukivaikeus ulottuu erittäin helposti useammalle kielen osa-alueelle. Vaikeudet vaihtelevat merkittävästi oppilaiden välillä, mutta ongelmia voidaan olettaa esiintyvän niin lukemisen, kirjoittamisen ja puhumisen taidoissa kuin sanaston ja kieliopin hallinnassa. Suomen ja englannin kielellisistä ja rakenteellisista eroavaisuuksista johtuen voidaan tunnistaa suomalaiselle tyypillisiä ongelmia.

Kielen eri osa-alueita opiskellaan melko erilaisissa suhteissa. Vielä 50 vuotta sitten englannin opettaminen oli melko heikolla pohjalla, eikä esimerkiksi minun äidilleni ole ikinä opetettu, miten englantia tulisi lausua. Hän on oppinut puhumaan englantia ääneen vasta aikuisiällä, eikä hän ole ikinä päässyt vahvasta suomiaksentista eroon. Vaikka tänä päivänä kielen lausumiseen ja kuuntelemiseen kiinnitetään selkeästi enemmän huomiota opetuksessa, ovat kielioppi, sanasto ja kielen kirjallinen osaaminen edelleen melko suuressa roolissa. Käytännön harjoitus on edelleen liian vähäistä. Tämä voi koitua kohtaloksi monelle lukivaikeuksiselle oppilaalle, sillä jos ongelmat ilmenevät nimenomaan kirjallisessa tuotossa, oppilas ei saa vält-

tämättä tarpeeksi tukea opetukseen. Kuulemieni kokemusten perusteella juuri tällainen huomiotta jättäminen on aiheuttanut monelle motivaation puutteen ja ”en minä kuitenkaan koskaan opi” -asenteen.

Kun englannin kielen opiskelussa ilmeneviin ongelmiin puututaan oikealla tavalla heti niiden ilmetessä, voidaan minimoida uusien ongelmien kehittyminen. Vaikka yleispäteviä takuuvarmoja tukikeinoja ei ole, voidaan englannin kielen opettamiseen soveltaa jo tuttuja keinoja soveltaen niitä ja kiinnittäen niiden laatuun ja määrään huomiota. Tärkeimpiä keinoja ovat motivaation ylläpitäminen ja positiivisten oppimiskokemusten saaminen. Oppilaille tulee järjestää mahdollisuus monipuoliseen oppimiseen, mikä ottaa huomioon oppilaan taitotason. Opettajan on tietenkin myös tärkeä hallita suomen ja englannin kielen fonologia ja rakenteet, jotta hän voi paikallistaa ongelmien lähteen.

Mielenkiintoista olisi tutkia, millaisia keinoja opettajat käyttävät opetuksessaan Suomessa. Viimeisin opetussuunnitelma korostaa paljon oppilaan omaa asemaa oppijana, joten olisi mielenkiintoista nähdä, kuinka selkeästi se näkyy myös englannin oppiaineessa. Voin kuvitella englannin jämhätävän helposti perinteiseksi opettajajohtoiseksi oppiaineeksi uuden opetussuunnitelman suunnasta huolimatta. Jos opettaja kuitenkin opettaa monipuolisesti ottaen kaikki opetussuunnitelman ja tämän tutkielman esittämät näkökulmat tasaisessa suhteessa huomioon, olisi se hyödyllistä lukivaikeuksisille oppilaille, sillä heidän vaikeudet rajoittuvat usein esimerkiksi vain kirjallisiin taitoihin.

Tutkielmaa tehdessä kohtasin monia puutteita aiheen tutkimuksessa. Monet lähteet sanovat tutkimusten keskittyvän vain englannin kieleen, eivätkä ne ota huomioon eri kielten luomia ongelmia, vaan esittivät faktoja yleispätevässä muodossa. Tutkimuksia tulisi tehdä lisää kohdentaen niitä tarkemmin eri kielten välisiin eroihin. Vaikka lukivaikeutta ja muita kielellisiä oppimisvaikeuksia on tutkittu jo runsaasti, on niihin hyvä perehtyä tulevaisuudessa yhä tarkemmin saadaksemme yhä täsmällisempiä keinoja tukea oppimista.

Mielestäni olisi mielenkiintoista tutkia aiheita lisää erityisesti suomen kielen näkökulmasta, sillä huolimatta oppimisvaikeuksista tai suomen ja englannin välisistä merkittävistä kielellisistä eroavaisuuksista suomalaisten väitetään osaavan englantia kansainvälisellä tasolla hyvin. Suomen maantieteellinen sijainti ei ainakaan ole tässä eduksemme, sillä suomalaisen tarvitsee puhua englantia suhteellisen vähän. Kenties hyvästä kielitaidostamme voimme kiittää hyvää koulutusjärjestelmäämme.

Tulevana opettajana lukivaikeus ja muut oppimisvaikeudet ovat minulle varmasti ajankohtaisia aiheita, ja joiden kanssa joudun työskentelemään päivittäin. Aihe on erittäin mielenkiintoinen sekä suomen että englannin kielen näkökulmasta, sillä niiden erilaisuus viehättää. Kieli on kiehtova keino kommunikoida kaikkine ulottuvuuksineen. Tulen tulevaisuudessa varmasti perehtymään kieliin ja niihin liittyviin ajankohtaisiin aiheisiin entistä enemmän, joten tämän tutkielman tekeminen oli erinomainen ensiaskel aiheeseen perehtymiseen. Aihetta olisi myös mielenkiintoista kehittää pro gradu -tutkielmaa varten.

Tutkielmani lopputuloksena osaan eritellä keinoja, joita voin itse hyödyntää tulevana opettajana. Löytämieni lähteiden avulla pystyn hahmottamaan, millaisia ongelmia lukivaikeuksinen oppilas voi kokea englannin kielen opiskelussaan, ja miten hänen oppimista tulisi tukea ja edistää. Pystyn myös erittelemään yksityiskohtaisia kielellisiä ongelmia, joita erityisesti suomalaiset oppilaat saattavat kokea. Haastavana koen englannin opetuksessa kuitenkin nimenomaan sen opettamisen. Kieli on käytännön väline, minkä opettaminen kirjojen ja sääntöjen avulla voi olla helposti puuduttavaa, eikä tunnu useinkaan johtavan käytännössä hyödyllisiin tuloksiin. Tavoitteeni opettajana onkin mahdollisimman käytännönläheinen opetus, sillä kuten todettu, kielitaito on käytännön kannalta tärkeämpää kuin kielitieto. Tämä taktiikka voisi toimia lukivaikeuksisten oppilaiden kanssa, sillä liika jumittuminen sääntöihin voi olla heille erityisen vaikeaa, kun taas käytännön kieli ei välttämättä tuota vastaavia ongelmia.

Lähteet

- Aro, M. (2002). Näkökulmia lukemisvaikeuksien kuntoutukseen. Teoksessa: Ahonen, T. & Aro, T. (toim.) *Oppimisvaikeudet*. Jyväskylä: PS-kustannus, 273–289.
- Chua, A. C. K. (2016). Understanding Dyslexia from an Educological Perspective. Teoksessa: Frazier, M. (toim.) *Dyslexia : Perspectives, Challenges and Treatment Options*. New York: Nova Science Publishers, Inc, 43–69. Saatavilla: *eBook Collection (EBSCOhost)*, EBSCOhost.
- Derwing, T. M. & Munro, M. J. (2009). Putting accent in its place: Rethinking obstacles to communication. *Language Teaching*, 42(4), 476–490.
- Fawcett, A. J. (2002). Dyslexia, The Cerebellum and Phonological Skill. Teoksessa: Witruk, E., Friederici, A. D. & Lachmann, T. (toim.) *Basic Functions of Language, Reading and Reading Disability*. Norwell, Massachusetts, USA: Kluwer Academic Publishers, 265–279.
- Friederici, A. D. & Lachmann, T. (2002). From Language to Reading and Reading Disability. Teoksessa: Witruk, E., Friederici, A. D. & Lachmann, T. (toim.) *Basic Functions of Language, Reading and Reading Disability*. Norwell, Massachusetts, USA: Kluwer Academic Publishers, 9–21.
- International Dyslexia Association*. (2017). Haettu 23.5.2018 osoitteesta <https://dyslexiaida.org/dyslexia-basics/>
- Khansir, A. A. & Tajeri, M. (2015). The Relationship between Spelling and Pronunciation in English Language. *Language in India*, 15(12), 57–69. Saatavilla: *Communication & Mass Media Complete*, EBSCOhost.
- Kormos, J. & Smith, A. M. (2012). *Teaching Languages to Students with Specific Learning Differences*. Bristol, UK: Multilingual Matters.
- Lundberg, I. (2002). Second Language Learning and Reading with the Additional Load of Dyslexia. *Annals Of Dyslexia*, 52, 165–187. Saatavilla: *Academic Search Premier*, EBSCOhost.
- Lyon, G. R., Shaywitz, S. E. & Shaywitz, B. A. (2003). A Definition of Dyslexia. *Annals Of Dyslexia*, 53, 1–14. Saatavilla: *Academic Search Premier*, EBSCOhost.
- Lyytinen, P. (2002). Kielellisten vaikeuksien varhaisia ennusmerkkejä. Teoksessa: Ahonen, T. & Aro, T. (toim.) *Oppimisvaikeudet*. Jyväskylä: PS-kustannus, 212–228.

- Marttinen, M., Ahonen, T., Aro, T. & Siiskonen, T. (2004). Kielen kehityksen erityisvaikeus. Teoksessa: Ahonen, T., Siiskonen, T. & Aro, T. (toim.) *Sanat sekaisin? Kielelliset oppimisvaikeudet ja opetus kouluikässä*. Jyväskylä: PS-kustannus, 19–32.
- McMahon, A. S. (2016). *An Introduction to English Phonology*. Edinburgh: EUP. Saatavilla: *eBook Collection (EBSCOhost)*, EBSCOhost.
- Mäki, H., Kinnunen, R. & Vauras, M. (2002). Kirjoitustaidon kehittäminen strategiaopetuksessa. Teoksessa: Ahonen, T. & Aro, T. (toim.) *Oppimisvaikeudet*. Jyväskylä: PS-kustannus, 310–331.
- Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet. Määräykset ja ohjeet 2014:96*. (2014). Helsinki: Opetushallitus. Haettu 20.5.2018 osoitteesta http://oph.fi/download/163777_perusopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf
- Perusopetuslaki*. POL 628/1998. Annettu 21.8.1998. Viim. muutos 11.8.2017. Haettu 22.5.2018 osoitteesta <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1998/19980628>.
- Pitkänen, K., Dufva, M., Harju, L., Latva, T. & Taittonen, L. (2004). Vieraat kielet. Teoksessa: Ahonen, T., Siiskonen, T. & Aro, T. (toim.) *Sanat sekaisin? Kielelliset oppimisvaikeudet ja opetus kouluikässä*. Jyväskylä: PS-kustannus, 81–96.
- Saaristo, P. (2015). Grammar is the heart of language: grammar and its role in language learning among Finnish university students. Teoksessa: Jalkanen, J., Jokinen, E. & Taalas, P. (toim.) *Voices of pedagogical development - Expanding, enhancing and exploring higher education language learning*. Dublin: Research-publishing.net, 279–318. Saatavilla: <https://eric.ed.gov/?id=ED565036>
- Sajavaara, K. & Dufva, H. (2001). Finnish-English Phonetics and Phonology. *International Journal of English Studies*, 1(1), 241–256. Saatavilla <http://revistas.um.es/ijes/article/view/47781/45771>
- Selikowitz, M. (2012). *Dyslexia and Other Learning Difficulties*. Oxford: OUP Oxford. Saatavilla: *eBook Collection (EBSCOhost)*, EBSCOhost.
- Siiskonen, T., Aro, M. & Holopainen, L. (2004). Lukeminen ja kirjoittaminen. Teoksessa: Ahonen, T., Siiskonen, T. & Aro, T. (toim.) *Sanat sekaisin? Kielelliset oppimisvaikeudet ja opetus kouluikässä*. Jyväskylä: PS-kustannus, 58–80.
- Soroli, E., Szenkovits, G. & Ramus, F. (2010). Exploring Dyslexics' Phonological Deficit III: Foreign Speech Perception and Production. *Dyslexia*, 16(4), 318–340. Saatavilla: *Academic Search Premier*, EBSCOhost.

- Stein, J. (2002). The Neurobiology of Reading Difficulties. Teoksessa: Witruk, E., Friederici, A. D. & Lachmann, T. (toim.) *Basic Functions of Language, Reading and Reading Disability*. Norwell, Massachusetts, USA: Kluwer Academic Publishers, 199–211.
- Tergujeff, E. (2012). English pronunciation teaching: Four case studies from Finland. *Journal of Language Teaching and Research*, 3(4), 599–607. Saatavilla: *Social Science Premium Collection*, ProQuest.
- Tuovinen, S. & Leppäsaari, T. (2002). Sananlöytämisiongelmiä kuntoutus. Teoksessa: Ahonen, T. & Aro, T. (toim.) *Oppimisvaikeudet*. Jyväskylä: PS-kustannus, 254–272.
- Vellutino, F. R., Fletcher, J. M., Snowling, M. J. & Scanlon, D. M. (2004). Specific reading disability (dyslexia): what have we learned in the past four decades? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45, 2–40. Saatavilla: *Academic Search Premier*, EBSCOhost.
- Virtanen, P., Ikonen, O. & Siiskonen, T. (2004). Opetuksen järjestäminen. Teoksessa: Ahonen, T., Siiskonen, T. & Aro, T. (toim.) *Sanat sekaisin? Kielelliset oppimisvaikeudet ja opetus kouluikässä*. Jyväskylä: PS-kustannus, 206–228.