

This is a self-archived version of an original article. This version may differ from the original in pagination and typographic details.

Author(s): Kautonen, Maria; Heinonen, Henna

Title: Taitotasokuvauksista käytännönläheiseen palautteeseen : arviointilomake ääntämisen opetukseen

Year: 2022

Version: Published version

Copyright: © Kirjoittajat & Suomen ainedidaktinen tutkimusseura, 2022

Rights: In Copyright

Rights url: <http://rightsstatements.org/page/InC/1.0/?language=en>

Please cite the original version:

Kautonen, M., & Heinonen, H. (2022). Taitotasokuvauksista käytännönläheiseen palautteeseen : arviointilomake ääntämisen opetukseen. In R. Kantelinen, M. Kautonen, & Z. Elgundi (Eds.), *Linguapeda 2021* (pp. 149-175). Suomen ainedidaktinen tutkimusseura; Itä-Suomen yliopisto, Filosofinen tiedekunta. Ainedidaktisia tutkimuksia, 21.
<https://helda.helsinki.fi/handle/10138/352128>

Taitotasokuvauksista käytännönläheiseen palautteeseen – Arviointilomake ääntämisen opetukseen

MARIA KAUTONEN¹ JA HENNA HEINONEN²

maria.kautonen@uef.fi

¹Itä-Suomen yliopisto, ²Jyväskylän yliopisto

Tiivistelmä

Tässä artikkelissa esittelemme kehittämäämme toisen ja vieraan kielen opetukseen soveltuvaa ääntämisen arviointityökalua, jonka avulla opettaja voi antaa oppijoille monipuolista palautetta ääntämisestä ja yksittäisistä ääntämisspiirteistä. Artikkelissa kuvattu arviointilomake pohjaa tutkimustietoon sekä Eurooppalaisen viitekehyksen uudistettuihin ääntämiskuvauksiin. Arviointilomakkeen avulla tarkastellaan kielenoppijoille keskeisiä ääntämisspiirteitä ja lähtökohtia, erityisesti ymmärrettävyyttä, ja lomake yhdistää ääntämiskuvaukset viitekehyksen taitotasoihin. Arviointilomake kattaa ääntämisen yleisarvioinnin lisäksi sekä yksittäisten äänneiden että prosodisten piirteiden tarkemman arvioinnin. Koska hyvä ääntäminen on keskeinen tavoite eri vaiheissa olevilla kielenoppijoille, ääntämisen arvioinnin tueksi tarvitaan oppijoiden muuttuviin ja vaihteleviin tarpeisiin soveltuva työkalu elinikäisen kielenoppimisen polulle.

Avainsanat

arviointi, Eurooppalainen viitekehys, palaute, ääntäminen

From proficiency level descriptions to practical feedback – Assessment tool for pronunciation teaching

Abstract

In this article, we present a pronunciation assessment tool for second and foreign language teaching, which helps teachers to give feedback on overall pronunciation and different pronunciation features. The assessment form is based on current research and the new CEFR pronunciation descriptors. The assessment form focuses on pronunciation features and perspectives relevant for language learners, particularly comprehensibility. The form also connects learner's pronunciation skills with CEFR levels. In addition to overall pronunciation, both individual sounds and prosodic features are included in the assessment form. As good pronunciation is a relevant goal for learners at various stages of their learning path, the assessment form caters for the learners' changing needs during lifelong language learning.

Keywords

assessment, CEFR, feedback, pronunciation

Johdanto

Tämän päivän kielikasvatus pyrkii vastaamaan yksilön ja ympäröivän yhteiskunnan muuttuviin tarpeisiin kielitaidon osalta. Suomessa ja kansainvälisesti tärkeä ohjenuora kielikasvatukselle on Eurooppalainen viitekehys (Euroopan neuvosto, 2001, 2020). Eurooppalainen viitekehys korostaa erityisesti kielitaidon kommunikatiivisuutta ja viestin välittymistä (Euroopan neuvosto, 2020). Lisäksi viitekehyksessä korostetaan yhteisön monikielisuuden ohella yksilön monikielisyyttä, plurilingvaalisuutta, sekä kaiken kielitaidon rohkeaa hyödyntämistä (Euroopan neuvosto, 2020, s. 30).

Kommunikatiivisuuden ja viestin välittymisen näkökulmasta kieltenoppijalle keskeisiin oppimistavoitteisiin voidaan laskea ymmärrettävä ääntäminen. Vaikka Eurooppalaisen viitekehysten nykyisten painotusten mukaan syntyperäisen kielenkäyttäjän kaltainen kielitaito tai ääntäminen eivät ole olennaisia tavoitteita kieltenoppijoille (vrt. Levis, 2020), ääntämistaidoilla on suuri vaikutus viestin välittymiseen ja puheen ymmärrettävyyteen (Derwing & Munro, 1997; Heinonen, 2020) ja myös suulliseen kielitaitoon kokonaisuutena (Kang, 2013; Kautonen, 2019). Esimerkiksi Lahden (2017) tutkimuksessa havaittiin, että ääntämisvirheet vaikuttivat saksanoppijoiden puheen ymmärrettävyyteen enemmän kuin mm. kielioppivirheet. Myös englanninoppijoiden ääntämistä käsittelevissä tutkimuksissa ääntämisen (prosodiset piirteet) on havaittu vaikuttavan ymmärrettävyyteen kieliopillisia haasteita enemmän (Munro & Derwing, 1995; ks. myös Trofimovich & Isaacs, 2012). Lisäksi vieraalla aksentilla voi olla epätoivottuja seurauksia, sillä se voi vaikuttaa kuulijan käsityksiin esimerkiksi puhujan henkilökohtaisista ominaisuuksista kuten arvoista ja ammatillisesta osaamisesta (Boyd, 2003; Leinonen, 2015). Puhujan äidinkielen tunnistaminen vieraan aksentin vuoksi voi vaikuttaa jopa koulutetun arvioijan arvioon puhujan kielitaidosta (Ahola, 2022). Tämän vuoksi ääntämiseen tulee kiinnittää huomiota kieltenopetuksessa.

Huolimatta ääntämisen suuresta merkityksestä kieltenopettajat sekä Suomessa että useissa muissa maissa ovat ilmaisseet ääntämisen opettamisen ja arvioinnin olevan haastavaa. Viimeaikaisten selvitysten mukaan opettajat kaipaavat tietoa ja käytännön työkaluja ääntämisen opettamiseen (Huhtamäki & Zetterholm, 2017; Virkkunen & Toivola, 2020) sekä suullisen kielitaidon arviointiin

(Huhtala ym., 2019). Yhtenä puutteena on, että ääntämisen opetuksessa ja arvioinnissa keskitytään usein vain yksittäisiin äännteisiin (Tergujeff, 2013), vaikka etenkin prosodisilla piirteillä on havaittu olevan keskeinen rooli puheen ymmärrettävyyttä ja suullisen kielitaidon taitotasoa arvioitaessa (ks. esim. Derwing & Munro, 1997; Kang, 2013). Toisaalta kielenopettajat saattavat kokea, että ääntämisen arviointia monesti leimaava virhekeskeisyys haittaa oppimista ja oppijoiden kielenkäyttöä, eivätkä opettajat tämän vuoksi ole varmoja ääntämisen arvioinnin vaikutuksesta oppijoihin (Virkkunen & Toivola, 2020). Oppimista edistävässä arvioinnissa ja palautteenannossa onkin tarpeen huomioida oppijan ääntämistaidot laajemmin ja kannustaa oppijaa, eikä kiinnittää huomiota ainoastaan yksittäisiin virheellisiin äännteisiin.

Vastataksemme edellä esitettyyn tarpeeseen esittelemme tässä artikkelissa kehittämämme toisen ja vieraan kielen opetukseen soveltuvan ääntämisen arviointityökalun, jonka avulla opettaja voi antaa oppijoille monipuolista palautetta ääntämisestä sekä yksittäisistä ääntämisspiirteistä. Arviointilomake pohjaa Eurooppalaisen viitekehyksen painotuksiin ja ajankohtaiseen tutkimustietoon. Arviointilomakkeen avulla opettajan on mahdollista arvioida erilaisia ääntämisspiirteitä ja antaa niistä pedagogisesti mielekästä palautetta yhdistettynä viitekehyksen taitotasoon. Artikkelissa pohdimme arviointilomakkeen hyötyjä ja sovellusmahdollisuuksia keskittyen erityisesti kielenoppijoiden moninaiisiin tavoitteisiin ja tarpeisiin osana elinikäistä kielenoppimista.

Tausta

Ääntämisen opettaminen ja arviointi osana kielikasvatusta

Eurooppalainen viitekehys on kielenopetuksen ja -oppimisen työväline, joka tarjoaa myös taitotasokuvauksia arvioinnin tueksi. Yleisten kielitaitoa koskevien kuvausten lisäksi viitekehyksessä kuvataan tarkemmin taitotasoinnain kielitaidon eri osa-alueita. Viitekehyksen uusimmassa painoksessa (Euroopan neuvosto, 2020) erityisesti ääntämisen arviointikriteereitä (fonologisen kontrollin kuvausasteikko) onkin uudistettu vastaamaan paremmin nykyistä kielitaitokäsitystä; äännteiden ja prosodisten piirteiden kehittyminen taitotasolta toiselle on kuvattu aikaisempaa selkeämmin, ja puheen ymmärrettävyys on

saanut lisää huomiota. Viitekehyksen mukaan esimerkiksi vierasta aksenttia voi esiintyä vielä ylimmilläkin taitotasoilla, kunhan se ei vaikuta puheen ymmärrettävyyteen tai viestin välittymiseen: "Intelligibility and effective conveyance and enhancement of meaning are not affected in any way by features of accent that may be retained from other language(s)" (Euroopan neuvosto, 2020, s. 134).

Viitekehyksen painotukset näkyvät myös kielikasvatuksessa Suomen koulujärjestelmässä ja sitä ohjaavissa kansallisissa opetussuunnitelmissa. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden (Opetushallitus, 2014) ja lukion opetussuunnitelman perusteiden (Opetushallitus, 2019) kuvaus kieltenopetuksesta pohjaa Eurooppalaiseen viitekehykseen ja kannustaa suullisen kielitaidon arviointiin kiinnittäen erityistä huomiota ääntämiseen nimenomaan ymmärrettävyyden näkökulmasta. Sekä lukiolaissa että lukion opetussuunnitelmassa mainitaan suullisen kielitaidon arvioinnin olevan osa kieltenopetusta: "Kielten opetuksessa opiskelijalta arvioidaan kielitaidon muiden osa-alueiden lisäksi suullinen kielitaito" (Lukiolaki 714/2018, 37 § 4 mom.) ja "Toisen kotimaisen kielen ja vieraiden kielten pakollisten ja valtakunnallisten valinnaisten opintojen aikana arvioidaan myös opiskelijan suullista kielitaitoa" (Opetushallitus, 2019, s. 48). Lisäksi ymmärrettävyys näyttäytyy keskeisenä lähtökohtana ääntämistaitojen arvioinnissa. Kehittyvän kielitaidon kuvausasteikolla (esim. Opetushallitus, 2019, s. 370–379) oppijoiden ääntämistaitoja kuvataan harjoiteltujen ilmaisujen ymmärrettävyyden kautta (tasot A1.1–A1.3), ääntämisen perussääntöjen hallinnan ja soveltamisen kautta (A2.1–B1.2) sekä korkeimmilla tasoilla (B2.1–C1.1) ääntämisen ja ääntämisspiirteiden selkeyden ja luontevuuden kautta. Yksittäisistä ääntämisspiirteistä mainitaan mm. sanojen pääpainon sijoittuminen oikealle tavulle sekä kohdekielelle tyypillinen intonaatio ja puherytmi.

Tutkimus antaa viitteitä ääntämistaitojen kehittymisestä taitotason noustessa ja erityisesti lausepainotuksen yhteydestä taitotasoon (Kang, 2013; Kautonen, 2019). Koska ääntäminen koostuu monista eri osa-alueista, ääntämistaitojen kehittyminen ei kuitenkaan välttämättä ole lineaarista eivätkä kaikki ääntämisspiirteet aina kehity samanaikaisesti. Virheellinen tai kohdekielestä poikkeava ääntäminen voi jopa lisääntyä korkeimmilla taitotasoilla puheen kompleksisuuden kasvaessa (Kautonen & Kuronen, 2021b). Kautosen ja Kurosen tutkimuksessa puhujien äännetason virheet vähenivät lineaarisesti,

kun taas lausepainoon liittyvät haasteet lisääntyivät taitotason noustessa. Tätä voidaan pitää ymmärrettävänä, sillä korkeammilla taitotasolla oppijat tuottavat enemmän, nopeampaa ja myös kompleksisempaa puhetta (mm. sivulauseiden osuus kasvaa ja puhunnokset pitenevät). Tällöin ääntämisen haasteet erityisesti lausetasolla tulevat enemmän esille kuin alimpien tasojen yksinkertaisissa, lyhyissä tuotoksissa.

Ääntämisen arvioinnissa onkin tärkeää huomioida, että yksittäinen kohdekielen mukaan äännetty sana tai lause ei välttämättä tarkoita, että puhuja on korkeimmalla taitotasolla, eikä myöskään vieraan aksentin tai virheellisen ääntämisen esiintyminen automaattisesti tarkoita matalaa taitotasoa. Tämän vuoksi sekä viitekehysten että opetussuunnitelmien taitotasokuvauksissa näkyy myös ääntämistaitojen suhteuttaminen laajempaan tuotokseen, kuten A2-tason kuvauksessa viitekehyksessä ”Can use the prosodic features of everyday words and phrases intelligibly” (Euroopan neuvosto, 2020, s. 135) tai B1.1-tason kuvauksessa lukion opetussuunnitelmassa ”Opiskelija osaa soveltaa useita ääntämisen perussääntöjä muissakin kuin harjoitelluissa ilmauksissa” (Opetushallitus, 2019, s. 375).

Ääntämispiirteiden moninaisuus sekä yksittäisten piirteiden eri kehityspotut voivat osaltaan tehdä arvioinnista haastavaa. Huolimatta Eurooppalaisen viitekehysten antamista suuntaviivoista siinä esitetty fonologisen kontrollin kuvausasteikko ei kovin selkeästi erottele eri ääntämispiirteiden kuvauksia taitotasoin, paitsi yleisemmin äänteiden ja prosodian jaottelun kautta. Oppijalle yksityiskohtaisempi palaute ja opettajalle tarkempi tieto eri ääntämispiirteiden hallinnasta on kuitenkin usein tarpeen. Eurooppalaisen viitekehysten taitotasokuvaukset ovat nimensä mukaisesti kuvauksia osaamisesta, eivätkä välttämättä niin konkreettisia, analyttisiä työkaluja, kuin opettaja kenties toivoisi. Myös Frost ja O’Donnell (2018) sekä Horner (2014) ovat tuoneet esiin tarpeen kehittää pedagogisia työkaluja ääntämisen arviointiin. Frost ja O’Donnell (2014) kritisoivat erityisesti vuonna 2001 julkaistun Eurooppalaisen viitekehysten epäselvää terminologiaa, esimerkiksi mitä viitekehysten kuvaukset ”clear enough to be understood” tai ”can be understood with some effort” tarkoittavat (vrt. Horner, 2014).

Vaikka viitekehyksen kuvauksia on monin paikoin tarkennettu ja selkiytetty (Euroopan neuvosto, 2020), myös tällaisia yleisiä kuvauksia löytyy yhä.

Ymmärrettävä ääntäminen oppimiskohteenä

Tarkastelemme seuraavaksi ymmärrettävää ääntämistä oppimiskohteenä. Ymmärrettävyys perustuu kuulijan havaintoon ja se voi vaihdella kuulijan taustan mukaan (Gass & Varonis, 1984; Kennedy & Trofimovich, 2008; Saito ym., 2015). Tutkimuksessa on pyritty selvittämään, mitkä ääntämispiirteet erityisesti vaikuttavat puheen ymmärrettävyyteen ja ovat näin ollen keskeisiä oppimiskohteita kieltenoppijoille. Tarkastelemme tätä kysymystä eri kielissä tehtyjen tutkimusten näkökulmasta.

Erityisesti prosodisten piirteiden on todettu olevan yksittäisiä äänneitä merkittävämpiä puheen ymmärrettävyydelle (Anderson-Hsieh ym., 1992; Derwing ym., 1998; Derwing & Munro, 1997). Prosodisilla piirteillä tarkoitetaan yksittäisiä äänneitä laajempia suprasegmentaalisia piirteitä, kuten painotus, äännekesto ja intonaatio. Näistä etenkin painotuksen on todettu vaikuttavan merkittävästi puheen ymmärrettävyyteen. Painottomien ja painollisten jaksojen vaihtelu luo puheelle sille ominaisen rytmin (ks. esim. Kautonen & Kuronen, 2021a, s. 33–38). Käsittelemme artikkelissa rytmiä nimenomaan painotuksen kautta sekä sana- että lausetasolla. Kielet eroavat toisistaan painon parametrien suhteen, eli kuinka paino toteutuu niissä. Esimerkiksi kesto on tärkeä painon parametri ruotsissa, toisin kuin suomessa.

Lausetasolla oppijalla voi olla erilaisia haasteita lausepainon, eli lauseen sisällä tapahtuvan painotuksen, kanssa (esim. Heinonen & Kautonen, 2020). Hyvin tyypillistä oppijoille on, että puheessa on liian monta painotettua sanaa, tai kuulija kokee painotuksen puuttuvan kokonaan. Paino voi olla myös kuulijan näkökulmasta epäodotuksenmukaisella sanalla tai toteutua kohdekielelle epätyypillisellä tavalla. Heinosen (2018) tutkimuksessa lausepainon hallinta vaikutti siihen, tulivatko suomenkieliset ruotsinoppijat ymmärretyiksi (osittain vai kokonaan), kun kuulijoina oli sekä suomenruotsin että ruotsinruotsin puhujia (ks. myös Kallio ym., 2020 painon merkityksestä suomenkielisten ruotsinoppijoiden puheessa). Myös L2-englantia käsittelevissä tutkimuksissa lausepainon on havaittu olevan vahvasti yhteydessä puheen

ymmärrettävyyteen ja suullisen kielitaidon taitotasoon (Hahn, 2004; Kang, 2013; Kang ym., 2010).

Toimivaa ja ymmärrettävää kommunikaatiota ajatellen myös **sanapainoilla**, eli sanan sisällä tapahtuvalla painotuksella, on todettu olevan tärkeä rooli (Abelin & Thorén, 2015; Field, 2005). Sanapainon asettaminen oppimistavoitteeksi onkin täysin perusteltua, sillä sanapainon toteutuminen ja sijoittuminen vaihtelee kielten välillä (Ladefoged, 2005). Esimerkiksi suomen kielessä sanapaino on tavallisesti ensimmäisellä tavulla, kun taas vaikkapa ruotsissa ja englannissa paino voi sijoittua myös muille tavuille, kuten sanapareissa *banan* 'tie' ja *banan* 'banaani' tai *record* 'ennätys, tallenne' ja *record* 'äänittää, tallentaa'. Sanapainon voidaan olettaa aiheuttavan kieltenoppijoille samanlaisia vaikeuksia kuin lausepainon; puhuja painottaa liian montaa tavua, paino puuttuu, sijoittuu väärälle tavulle tai toteutuu kohdekielelle epätyypillisten korrelaattien avulla. Suomenkielisten ruotsinoppijoiden on aikaisemmassa tutkimuksessa havaittu painottavan usein väärää tavua tai paino on saattanut puuttua kokonaan (Heinonen, 2018; Kautonen, 2019).

Myös äännekestolla on suuri merkitys ymmärrettävyydelle, ja siten sen roolia opetuksessa ja arvioinnissa ei pidä vähätellä. Äännekeston vaihtelut ovat monessa kielessä merkitystä erottavia (esim. ruotsin *visa-vissa*, suomen *pula-pulla*, saksan *Ratte-Rate*), minkä vuoksi riittävän pitkän tai lyhyen keston tuottaminen on tärkeää viestin ymmärrettävyyden kannalta. Kieltenoppijoilla voi esiintyä äännekestojen kanssa haasteita, joskin erot oppijan äidinkielen ja opittavan kohdekielen kestojärjestelmissä voi vaikuttaa siihen, kuinka yleisiä haasteet ovat. Koska suomessa on melko rikas kestojärjestelmä (Ullakonoja & Kuronen, 2015), suomenkielisillä oppijoilla vaikuttaa olevan vain vähän vaikeuksia esimerkiksi ruotsin äännekestoissa (Heinonen, 2018; Kautonen, 2019). Toisaalta kompleksinen kestojärjestelmä aiheuttaa monenlaisia vaikeuksia suomen kielen oppijoille. Jopa hyvin edistyneillä suomenoppijoilla on erilaisia vaikeuksia äännekestoissa, erityisesti riittävän pitkän keston tuottamisessa (Kuronen & Kautonen, 2018). Kurosen ja Kautosen tutkimuksessa oppijoiden tyypillisinä haasteina oli, että he lausivat pitkät painottomat vokaalit liian lyhyinä, heidän diftongeillaan oli taipumus monoftongiutua ja lyhentyä, ja heidän oli vaikeaa tuottaa riittävän pitkiä alkukonsonantteja ns. loppukahdennuksessa (esim. *soittaa sinulle*, ks. VISK § 34). Ullakonoja ja Kuronen (2015) taas raportoivat venäjänkielisten suomenoppijoiden

vaikeuksien keston kanssa liittyvän sekä pitkiin että lyhyisiin, painotettuihin ja painottomiin vokaaleihin ja konsonantteihin. Tutkimuksessa oppijat tuottivat erityisesti liian pitkiä painollisia ja painottomia vokaaleita sekä äänsivät pitkät vokaalit ylipitkinä.

Painotuksen ja kestojen lisäksi puheelle tyypillisen luonteen antaa puheen sävelkulku eli **intonaatio**. Kieltenoppijoiden tyypilliset vaikeudet intonaation kanssa liittyvät usein kohdekielisen intonaation tai intonaatiokontuurien tuottamiseen, intonaatiokontuurien hyödyntämiseen eri tarkoitusten ilmaisemisessa sekä eri intonaatiokontuurien frekvenssiin eli määrään puheessa (ks. LILt, L2 Intonation Learning theory: Mennen, 2015). Kautosen (2017) tutkimuksessa suomenkielisten oppijoiden ja suomenruotsin puhujien intonaatio poikkesi toisistaan erityisesti intonaatiohuippujen osalta. Intonaatiohuippujen määrä oli suomenkielisten puheessa korkeampi, minkä tulkittiin heijastavan sitä, että oppijat eivät onnistuneet tuottamaan lausepainoa kohdekielelle ominaisella tavalla, vaan painotusta esiintyi liian usein. Intonaation havaittiin olevan yhteydessä puhujan saamaan ymmärrettävyyssarvioon esimerkiksi Kangin ym. (2010) L2-englantia käsittelevässä tutkimuksessa. Samoin Munron ja Derwingin (1995) tutkimuksessa intonaatio korreloi yksittäisiä äänneitä ja kieliopillisia poikkeamia vahvemmin koetun ymmärrettävyyden kanssa. Myös Ullakonon (2011) tutkimuksessa kohdekielestä poikkeava intonaatio vaikutti kuulijoiden käsitykseen siitä, oliko suomenkielinen venäjänoppija esittänyt kysymyksen vai väitelauseen. Toisaalta esimerkiksi ruotsinruotsin sanaintonaation (esim. *änd-en* 'ankka' ja *ände-n* 'henki') ei ole todettu liiemmin vaikuttavan puheen ymmärrettävyyteen tai vieraan aksentin vaikutelmaan (Abelin & Thorén, 2015; Kuronen & Zetterholm, 2017).

Prosodisten oppimiskohteiden lisäksi kieltenoppijoilla on myös **äännetason** oppimiskohteita. Tutkimuksessa kieltenoppijoiden äännetason vaikeuksia on jaoteltu äänneiden puuttumiseen (eng. *deletion*), lisäämiseen (eng. *insertion*), korvaamiseen toisella äänneellä (foneeminen poikkeama, eng. *substitution*, *phonemic error*) ja poikkeavaan laatuun (foneettinen poikkeama, eng. *phonetic error*) (vrt. Munro & Derwing, 1995; Trofimovich & Isaacs, 2012; Kunnari & Savinainen-Makkonen, 2012). Sekä vokaalit että konsonantit tuottavat vaikeuksia eri kielten oppijoille, mutta vaikeudet voivat olla erilaisia oppijan lähtö- ja kohdekielestä riippuen (ks. tyypilliset haasteet erikielisille

ruotsinoppijoille Bannert, 1980, 2004 ja Zetterholm & Tronnier, 2017). Tutkimuksen mukaan äännetason poikkeamat vaikuttavat enemmän vieraan aksentin havaintoon puheessa kuin puheen ymmärrettävyyteen (Kuronen & Zetterholm, 2017; myös Trofimovich & Isaacs, 2012). Kuitenkin myös ongelmat äänteiden tuottamisessa voivat vaikuttaa puheen ymmärrettävyyteen ja aiheuttaa väärinymmärryksiä (Deterding, 2013), etenkin jos konteksti ei paljasta kuulijalle, mitä puhuja tarkoitti sanoa. Esimerkiksi konsonanttien puuttumisen on havaittu heikentävän puheen ymmärrettävyyttä L2-englantia käsittelevissä tutkimuksissa (O'Neal, 2015). Kuten aiemmin todettiin, Heinosen (2018) tutkimuksessa lausepainon onnistuminen vaikutti siihen, kuinka paljon kuulija ymmärsi suomenkielisen ruotsinoppijan puheesta, kun taas yksittäisten äänteiden hallinta vaikutti siihen, kuinka paljon kuulijan piti keskittyä ymmärtääkseen puhujaa. Heikosti ymmärrettävässä puheessa esiintyi enemmän vaikeuksia äänteiden kanssa, ja poikkeamat kohdekielen mukaisesta ääntämisestä olivat selvästi havaittavissa.

Myös jotkin (epä)sujuvuuteen liitetyt piirteet voivat heijastua puhujan ääntämiseen, erityisesti prosodiaan (Shriberg, 2001). Pidemmissä puhunnoksissa aloittelevan oppijan ääntämistä leimaa usein hitaus ja hakkaavuus, jotka voivat johtua puheen prosessoinnin vaikeuksista; puhetta tuotetaan sana ja muoto kerrallaan, eivätkä tauot ole harvinaisia (Temple, 2002). Puheessa esiintyvät **tauot** voivat osaltaan vaikuttaa puheen ymmärrettävyyteen (Suzuki & Kormos, 2020). Taukojen suuri määrä voi johtaa siihen, että painotusta ja painoa ilmaisevia intonaatiohuippuja esiintyy tiheämpään kuin kohdekielessä (Kautonen, 2017), ja kestot voivat olla kohdekielille epätyypillisiä, esimerkiksi tasaisia sen sijaan, että painotettu osa olisi pidempi kuin painoton (Heinonen, 2019). Näiden piirteiden on taas todettu vaikuttavan ymmärrettävyyteen. **Puhe- ja artikulaationopeuden** on myös havaittu olevan yhteydessä ymmärrettävyyteen (Kang, 2010; Suzuki & Kormos, 2020). Sekä liian hidas että liian nopea puhe voivat vaikeuttaa ymmärtämistä (Munro & Derwing, 2001; Anderson-Hsieh & Koehler, 1988). Alhainen puhenopeus voi vaikeuttaa puheen prosessointia ja heikentää ymmärrettävyyttä, kun kuulijan työmuisti kuormittuu ja jo kuultua on vaikea pitää mielessä. Toisaalta liian nopea puhe voi niin ikään aiheuttaa ymmärrettävyysongelmia, etenkin jos kuulijana on aloitteleva kielenoppija, jolla uusien sanojen prosessointi voi vaatia aikaa (Laakso, 2015; Buck, 2001). Huolimatta sujuvuuden piirteiden vaikutuksesta ääntämiseen ja puheen ymmärrettävyyteen, keskitymme tässä artikkelissa nimenomaan

ääntämisspiirteisiin (sujuvuuden käsitteen laajuudesta, ks. Lintunen ym., 2015, 2020).

Arviointi ja palaute ääntämisen oppimisessa

Koska opetus ja arviointi kulkevat usein käsi kädessä, oppijoille tulisi tarjota sekä täsmällistä ääntämisen opetusta että sen arviointia. Tutkimus osoittaaakin, että eksplisiittinen ja monipuolinen ääntämisen opetus ja palaute ovat tärkeitä oppimisen kannalta (vrt. Derwing ym., 1998). Erityisesti aikuisille kieltenoppijoille eksplisiittiset ohjeet ja analyttinen tieto kohdekielestä vaikuttavat tarpeellisilta (Saloranta ym., 2015). Myös Schmidtin (1990) havaitsemishypoteesin (Noticing Hypothesis) mukaan kielen tietoinen havaitseminen palvelee erityisesti aikuisia kieltenoppijoita.

Eksplisiittisen, korjaavan palautteen merkitys on tullut esille useissa ääntämisen oppimista käsittelevissä tutkimuksissa (Lyster ym., 2013). Esimerkiksi Dlskan ja Krekelerin (2013) tutkimuksessa selvisi, että palaute omasta ääntämisestä paransi saksanoppijoiden puheen ymmärrettävyyttä tehokkaammin kuin pelkät kuunteluharjoitukset. Myös Saiton ja Lysterin (2012) tutkimuksessa korjaavaa palautetta saaneiden japanilaisten oppijoiden englannin /ɪ/-äänteen ääntäminen parani, kun taas edistymistä ei havaittu oppijoilla, jotka eivät saaneet korjaavaa palautetta. Sekä eksplisiittinen että implisiittinen korjaava palaute osoittautuivat tehokkaaksi edistyneille englanninoppijoille vaikeiden sanojen ääntämisen oppimisessa Pawlakin (2013) tutkimuksessa. Oppijat, jotka saivat eksplisiittistä palautetta ääntämisestään, suoriutuivat lukupuhunnassa implisiittistä palautetta saaneita oppijoita paremmin, kun taas vapaassa puheessa ryhmien välinen ero ei ollut tilastollisesti merkitsevä. Ramírez Verdugon (2006) tutkimuksessa myös tietokoneohjelmalta saatu palaute ja harjoittelu paransivat espanjalaisten englanninoppijoiden intonaatiota sekä tietoutta kohdekielen intonaatiosta.

Mäkipään ja Hildénin (2021) mukaan kieltenoppijat toivovat usein palautetta omasta osaamisestaan. Vaikka Ilolan (2018) haastattelemilla peruskoulun 9. luokkalaisilla oli ristiriitaisia näkemyksiä siitä, tulisiko suullista kielitaitoa arvioida, he kokivat hyötyneensä saamastaan palautteesta. Lintusen ym. (2017) mukaan myös englannin kielen yliopisto-opiskelijat pitivät korjaavaa ääntämisspalautetta hyödyllisenä, mutta useissa opiskelijoissa

se herätti myös häpeää ja ahdistusta. Opiskelijat toivoivatkin palautetta mieluummin opettajalta kuin vertaisiltaan. Engwallin ja Bälterin (2007) haastattelemat korkeakouluopiskelijat Ruotsissa korostivat myös, että motivaation ylläpitämiseksi korjaavaa ääntämispalautetta ei saisi tulla liian usein, eikä se saisi olla liian yksityiskohtaista ja pitkää, minkä lisäksi olisi tärkeää saada myös positiivista palautetta. Vaikka opettajat saattavat pelätä ääntämispalautteen heikentävän oppijoiden motivaatiota kielen käyttämiseen, palaute voi myös vähentää puhumiseen liittyvää ahdistusta. Esimerkiksi Leen (2016) tutkimuksessa opettajan selkeä palaute siitä, mitä omassa ääntämisessä tulisi korjata, vähensi aikuisten oppijoiden kielenkäyttöahdistusta. Toisaalta opettajan epämääräisiksi koetut selvennyspyynnöt (esim. ”What?”, ”Sorry?”) saatiin kokea ahdistavina.

Opettajan on hyvä huomioda, että yksittäisten oppijoiden toiveet ja tarpeet omalle kielitaidolleen ja ääntämistaidoilleen saattavat vaihdella elinikäisen oppimispolun aikana huolimatta esimerkiksi Eurooppalaisessa viitekehyksessä tai opetussuunnitelmissa asetetuista tavoitteista (Lintunen & Dufva, 2019). Vaikka ymmärrettävyyttä pidetään tällä hetkellä tavoiteltavampana oppimiskohtena kuin syntyperäisen kaltaista ääntämystä (Levis, 2020), mahdollisimman aksentiton puhe saattaa olla tärkeä henkilökohtainen tavoite esimerkiksi edistyneelle kieltenoppijalle tai maahanmuuttajalle, joka haluaa välttyä vieraaseen aksenttiin liitettyiltä ei-toivotuilta assosiaatioilta (oppijoiden henkilökohtaisten tavoitteiden vaihtelemisesta ks. Ilola, 2018, s. 140–143 ja Nowacka, 2012). Tämä on tärkeää huomioda oppijoille annettavan palautteen määrässä ja sisällössä.

Arviointilomakkeen kehittämisen kuvaus

Pohjaten edellä esitettyyn teoriataustaan ja tutkimustuloksiin kehitimme toisen ja vieraan kielen opetukseen soveltuvan ääntämisen arviointilomakkeen, jonka avulla opettaja voi antaa oppijoille monipuolista palautetta ääntämisestä ja yksittäisistä ääntämispiirteistä. Tässä luvussa kerromme tarkemmin lomakkeen kehitystyöstä. Lähtökohtana ääntämislomakkeelle on aiemmin julkaisemamme ääntämisen arviointimatriisi (Heinonen & Kautonen, 2017). Valmistellessamme tuolloin pääasiassa tutkimustarkoituksiin kehitettyä ääntämisen arviointiin soveltuvaa matriisia yhtenä tavoitteenamme oli löytää oppijoille keskeisiä haasteita sekä oppimiskohteita, sillä tieto aihepiiristä

oli vähäistä. Matriisin avulla arvioijan on mahdollista antaa numeerinen ja sanallinen arvio eri ääntämispiirteistä (Kuva 1). Matriisia testattiin suomenkielisten oppijoiden ruotsin arvioinnissa suullisen kielitaidon taitotasolla B2–C2 (Kautonen, 2018) sekä suomenkielisten oppijoiden ruotsin ääntämisen ymmärrettävyyden arvioinnissa (Heinonen, 2018).

		Skaala	Erittely			Virheen kuvaus
Äänne- taso	Ääntäminen (yleiskuva)	heikko 1 2 3 4 5 erinomainen				
	Vokaalit	heikko 1 2 3 4 5	korvaus	puuttava	lisäys	
Sanat- taso	Konsonantit	heikko 1 2 3 4 5 virheetön	korvaus	puuttava	lisäys	
	Äännekestit	heikko 1 2 3 4 5 virheetön	liian lyhyt	liian pitkä		
Sanat- taso	Sanapainot	heikko 1 2 3 4 5 virheetön				
	Reduktiot	heikko 1 2 3 4 5 erinomainen				
Lauset- taso	Assimilaatiot	heikko 1 2 3 4 5 erinomainen				
	Rytmi	heikko 1 2 3 4 5 erinomainen				
Lauset- taso	Lausepainot	heikko 1 2 3 4 5 erinomainen				
	Intonaatio / puhemelodia	heikko 1 2 3 4 5 erinomainen	laskeva	tasainen	nouseva	
Lauset- taso	Taotus	heikko 1 2 3 4 5 erinomainen				
	Puhunopeus	heikko 1 2 3 4 5 sopiva TAI liian hidas 1 2 3 4 5 sopiva liian nopea 6 7				
	Muut huomiot					

Kuva 1. Arviointimatriisin ensimmäinen versio (lähde: Heinonen & Kautonen, 2017).

Matriisin avulla saatiin esille eroja eri puhujaryhmien ääntämistaitojen välillä, ja erityisesti lausepainon merkitys korostui tutkituissa puhujaryhmissä (Kautonen, 2018; Heinonen, 2018). Matriisissa myös ääntämispiirteiden moninaisuus tuli selkeästi esiin, kun monesti ääntämisen opetuksessa keskitytään vain yksittäisiin äänneisiin (Tergujeff 2013). Matriisin yhtenä rajoitteena voidaan pitää sitä, ettei piirteille annettua numeerista arviota ole yhdistetty Eurooppalaisen viitekehyksen taitotasoon. Lisäksi matriisissa ääntämisvirheiden määrä ja laajuus korostuvat, mikä johtuu osin sen taustalla olevien tutkimusten tutkimustehtävästä. Arviointimatriisin avulla annettujen avoimien kuvausten laaja kirjo saattaa myös olla ongelmallista, sillä yleisiä kommentteja kuten ”ihan ok” tai ”nägotning konstigt” voi olla vaikea hyödyntää oman ääntämisen kehittämisessä (vrt. Heinonen & Kautonen, 2020).

Vastataksemme artikkelissa mainittuihin haasteisiin ääntämisen arvioinnissa (ääntämisen kuvausten yhdistäminen Eurooppalaisen viitekehyksen taitotasoon, eri ääntämispiirteiden erittely, palautteen selkeys ja riittävä yksityiskohtaisuus) sekä nykypäivän kieltenopetuksen tarpeisiin olemme päivittäneet arviointimatriisia Eurooppalaisen viitekehyksen ja tutkimustiedon avulla seuraavasti:

1. Eurooppalaisen viitekehyksen päivitetyn ääntämisasteikon (Euroopan neuvosto, 2020) pohjalta ääntäminen jaoteltiin ääntämisen yleisarvioon, äännteisiin ja prosodiaan.
2. Aiemman tutkimuksen sekä myös viitekehyksen kuvausten perusteella prosodia jaoteltiin erikseen sana- ja lausetason prosodiaan.
3. Näiden osa-alueiden alle koottiin taitotasoin eriteltyinä ne kohdat viitekehyksen kuvauksesta, jotka käsittelevät kyseistä osa-aluetta.
4. Jokaisen osa-alueen alla tunnistettiin kuvausten perusteella ne painoalueet, jotka toistuivat kuvauksissa ("Ääntämisen kuvaus"):
 - a. Ääntämisen yleisarvio: puheen ymmärrettävyys ja viestin välittyminen tuotetussa puheessa
 - b. Äännteet: ääntämisen tarkkuus, ääntämisvirheet
 - c. Sanatason prosodia: piirteiden hallinnan laajuus, vieraan aksentin vaikutus
 - d. Lausetason prosodia: piirteiden hallinnan laajuus, vieraan aksentin vaikutus
5. Löydettyjen painoalueiden alle tiivistettiin keskeisimmät kuvaukset viitekehystä yhdistettynä tietoon taitotasosta.
6. Jokaiselle osa-alueelle valittiin ja tiivistettiin viitekehyksen kuvausten sekä aiemman tutkimustiedon pohjalta piirteitä korjaavaa palautetta varten ("Korjaava palaute"):
 - a. Ääntämisen yleisarvion piirteet valittiin viitekehyksen pohjalta: ymmärrettävyys, vieras aksentti, kuulijaystävällisyys
 - b. Muille osa-alueille ääntämispiirteiden kuvausta ei yhdistetty suoraan viitekehukseen pohjaaviin piirteisiin, koska näitä ei ole tarkasti eritelty viitekehksessä. Osa-alueiden alle koostettiin tutkimustietoon ja viitekehyksen kuvauksiin pohjaten erilaisia piirteitä ja oppijoille tyypillisiä haasteita, joita arvioija voi vielä tarkentaa omin sanoin ja esimerkein.

7. Viimeisenä arviointilomakkeeseen lisättiin sarake vahvuuksille ja kehittämiskohteille ("Vahvuudet ja kehittämiskohteet"), joissa on eriteltyinä rastittaviksi keskeisiä ääntämispiirteitä sekä mahdollisuus sanallisesti kuvata niitä.

Ääntämislomakkeen muokkauksessa fokus siirrettiin siis Eurooppalaisen viitekehyksen painotuksiin, erityisesti ymmärrettävyyteen, vieraan aksentin vaikutukseen suhteessa puheen ymmärrettävyyteen sekä ääntämispiirteiden hallinnan laajuuteen. Aiemman version tavoin arviointilomakkeessa on mukana sekä äännetason että prosodisen tason piirteitä. Sen sijaan aiemmin mukana olleet sujuvuuteen liittyvät piirteet (tauotus ja puhenopeus) on jätetty pois, vaikka ne monesti voivat olla yhteydessä ääntämiseenkin (esim. Lintunen, ym., 2015). Lisäksi ääntämispiirteiden kuvaukset on yhdistetty soveltuvien osien viitekehyksen taitotasoihin. Arviointilomakkeessa annetaan tilaa ennen kaikkea osaamisen kuvaukselle, vaikka sen avulla on mahdollista nostaa esille myös harjoiteltavia piirteitä. Tarkoituksena on lisätä eksplisiittisen palautteen avulla oppijan tietoisuutta ääntämisestään ja ääntämispiirteistä oppimisen edistämiseksi (vrt. Schmidt, 1990). Arviointimatriisi toteutettiin sähköisenä tekstitiedostona, jossa arvioijalla on mahdollisuus eri osioiden rastittamiseen sekä omien kommenttien lisäämiseen.

Ääntämisen arviointilomakkeen osa-alueet

Tässä luvussa esittelemme tarkemmin arviointilomakkeen. Lisäksi keskustelemme, kuinka arviointilomake vastaa artikkelissa esitettyihin tarpeisiin ääntämisen opetuksen ja arvioinnin saralla. Arviointilomake on esitetty kokonaisuudessaan kuvassa 2.

Osa-alue	Ääntämisen kuvaus	Korjaava palaute	Vahvuudet ja kehittämiskohteet			
Ääntämisen yleisäly	<input type="checkbox"/> Ymmärrettävä opituissa, yksinkertaisissa ja tutuissa sanoissa ja fraaseissa. (A1) <input type="checkbox"/> Ymmärrettävä tutuissa, jokapäiväisissä fraaseissa ja yksinkertaisissa puheenvuoroissa. (A2) <input type="checkbox"/> Raskaassa ymmärrettävä, prosodiset piirteet lähtevät kohkeleista (lausetasolla). (B1) <input type="checkbox"/> Ymmärrettävä pidemmässä tuotoksissa, sekä prosodia että äänneet selkeitä ja sopivia. (B2) <input type="checkbox"/> Kuullaan ymmärrettävä pidemmissä tuotoksissa. Riittävä ääntämispiirteiden hallinta tarkkaan imitoinnalla. (C1) <input type="checkbox"/> Kuullaan ymmärrettävä pidemmissä tuotoksissa. Väitää merkitysvaihteita ääntämisen avulla. (C2)	Ymmärrettävyyttä: <input type="checkbox"/> Heikkoja (A1) <input type="checkbox"/> Kohkeainen (A2) <input type="checkbox"/> Korkea (B1-C2)	Vieras aksentti: <input type="checkbox"/> Voimakas (A1-B1) <input type="checkbox"/> Kohkeainen (B2) <input type="checkbox"/> Heikko (B1-C2)	Kuulijalle vaaditaan ohjeistusta: <input type="checkbox"/> Usheen (A1) <input type="checkbox"/> Jotkin (A2) <input type="checkbox"/> Ei koskaan (B1-C2)	Vahvuudet: <input type="checkbox"/> Äänneiden artikulaatio <input type="checkbox"/> Sanatason prosodia <input type="checkbox"/> Muu, mikä: Click or tap here to enter text.	Kehtämiskohteet: <input type="checkbox"/> Äänneiden artikulaatio <input type="checkbox"/> Sanatason prosodia <input type="checkbox"/> Lausetaso prosodia <input type="checkbox"/> Muu, mikä: Click or tap here to enter text.
Äänneet (vokaalit ja konsonantit)	Artikulaation tarkkuus ja sekyys: <input type="checkbox"/> Osittain kunnossa (A1) <input type="checkbox"/> Tutuissa sanoissa ja äänneissä (A2-B1) <input type="checkbox"/> Suurella osalla kohkeleiden äänneissä (B2) <input type="checkbox"/> Lähes kaikissa kohkeleiden äänneissä (C1-C2)	Ääntämisvirheet: <input type="checkbox"/> Säännöllisiä systemaattisia tiettyissä äänneissä (A1-A2) <input type="checkbox"/> Virheissä äänneissä ja sanoissa (B1) <input type="checkbox"/> Jotain systemaattisia (B2) <input type="checkbox"/> Vain jottaikin ja okeissaan (C1-C2)	Vokaalit: <input type="checkbox"/> Äänne puuttuu: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Äänne lisätty: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Äänne korvattu toisella: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Äänne laatu poikkeava: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Muu, mikä: Click or tap here to enter text.	Konsonantit: <input type="checkbox"/> Äänne puuttuu: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Äänne lisätty: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Äänne korvattu toisella: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Äänne laatu poikkeava: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Muu, mikä: Click or tap here to enter text.	Vahvuudet: <input type="checkbox"/> Vokaalit: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Konsonantit: Click or tap here to enter text.	Kehtämiskohteet: <input type="checkbox"/> Vokaalit: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Konsonantit: Click or tap here to enter text.
Sanatason prosodia (äännekesto, sanajalno)	Piirteiden hallinta: <input type="checkbox"/> Yksinkertaisissa, tutuissa sanoissa (A1-A2) <input type="checkbox"/> Pääpiirteittäin sanastoissa (B1-B2) <input type="checkbox"/> Ennenomainen hallinta sanastoissa (C1-C2)	Vieraan aksenttiin vaikutus: <input type="checkbox"/> Voimakas (A1-B1) <input type="checkbox"/> Kohkeainen (B2) <input type="checkbox"/> Vain jottaikin vieraan aksenttiin piirteitä (C1-C2)	Äännekesto: <input type="checkbox"/> Liian lyhyt kesto: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Liian pitkä kesto: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Muu, mikä: Click or tap here to enter text.	Sanajalno: <input type="checkbox"/> Sanajalno puuttuu: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Sanajalno esiintyy liian usein: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Sanajalno toteutuu poikkeavasti: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Muu, mikä: Click or tap here to enter text.	Vahvuudet: <input type="checkbox"/> Äännekesto <input type="checkbox"/> Sanajalno	Kehtämiskohteet: <input type="checkbox"/> Äännekesto <input type="checkbox"/> Sanajalno
Lausetason prosodia (intonaatio, lausepaino ja rytmi)	Piirteiden hallinta: <input type="checkbox"/> Yksinkertaisissa, tutuissa fraaseissa (A1) <input type="checkbox"/> Yksinkertaisissa, tutuissa ilmauksissa (A2) <input type="checkbox"/> Pääpiirteittäin ilmauksissa (B1-B2) <input type="checkbox"/> Ennenomainen hallinta, vain satunnaisia puunteita (C1) <input type="checkbox"/> Ennenomainen hallinta, väitää merkitysvaihteita (C2)	Vieraan aksenttiin vaikutus: <input type="checkbox"/> Voimakas (A1-B1) <input type="checkbox"/> Kohkeainen (B2) <input type="checkbox"/> Vain jottaikin vieraan aksenttiin piirteitä (C1-C2)	Intonaatio: <input type="checkbox"/> Liian tasainen melodia: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Liikaa melodiahulluutta: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Poikkeava melodia (laskeva/nouseva): Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Muu, mikä: Click or tap here to enter text.	Lausepaino ja rytmi: <input type="checkbox"/> Lausepaino puuttuu: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Lausepaino esiintyy liian usein: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Lausepainon paikka poikkeava: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Lausepaino toteutuu poikkeavasti: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Muu, mikä: Click or tap here to enter text.	Vahvuudet: <input type="checkbox"/> Lausepaino <input type="checkbox"/> Intonaatio	Kehtämiskohteet: <input type="checkbox"/> Lausepaino <input type="checkbox"/> Intonaatio
Muita kommentteja						

Kuva 2. Ääntämisen arviointilomake.

Arviointilomakkeessa arvioitavina osioina ovat yleisarvio ääntämisestä, yksittäiset äänneet, sanatason prosodia sekä lausetason prosodia. Ääntämistä kuvataan osioissa Eurooppalaiseen viitekehyyksen pohjautuvan kuvauksen ja taitotason avulla, minkä lisäksi lomakkeessa on mahdollista antaa korjaavaa palautetta eri ääntämispiirteistä pohjaten erityisesti tutkimuksessa esille nousseisiin kieltenoppijoille keskeisiin piirteisiin. Viimeisessä sarakkeessa arvioija voi eritellä oppijalle eri ääntämispiirteiden onnistumisia ja haasteita. Numeerisen arvion tai pelkän taitotason sijaan puhujan osaamista arvioidaan siis viitekehyyksen pohjaavien sanallisten kuvausten ja tutkimuksissa esiin nousseiden keskeisten piirteiden avulla. Onkin hyvä huomata, että yksittäisen piirteen kuvaus taitotasosteikolla ei välttämättä anna kokonaiskuvaa puhujan todellisesta taitotasosta koskien ääntämistä tai suullista kielitaitoa. Yksittäisten taitosarvioiden pohjalta ei pitäisikään tehdä puhujan kielitaitoa koskevia laajempia yleistyksiä.

Ääntämisen yleisarviossa fokus on ymmärrettävyydessä, aksentti vaikutuksessa ja kuulijalta vaadittavassa ponnistelussa (Kuva 3). Arvioijan on tärkeää huomata, että vaikka näitä piirteitä on mahdollista arvioida erikseen

myös viitekehysten taitotasojen avulla, aksenttia ja kuulijan ponnistelua tulisi pääasiassa arvioida suhteessa puheen ymmärrettävyyteen; kuinka suuri vieraan aksentin vaikutus ymmärrettävyyteen on ja kuinka paljon kuulijalta vaaditaan yhteistyötä puheen ymmärtämiseksi. Arvio esimerkiksi vieraan aksentin voimakkuudesta sinänsä voi kuitenkin olla joillekin oppijoille mielekästä, minkä vuoksi sitä voi olla joskus tarpeen arvioida erikseen. Ääntämisen yleisarvion Vahvuudet ja kehittämiskohteet -sarakeessa voidaan nostaa esille oppijan osaaminen äänne- tai prosodian tasolla.

Osa-alue	Ääntämisen kuvaus	Korjaava palaute	Vahvuudet ja kehittämiskohteet	
Ääntämisen yleisarvio	<input type="checkbox"/> Ymmärrettävä opituissa, yksinkertaisissa ja tutuissa sanoissa ja fraaseissa. (A1) <input type="checkbox"/> Ymmärrettävä tutuissa, jokapäiväisissä fraaseissa ja yksinkertaisissa puheoikeissa. (A2) <input type="checkbox"/> Pääasiassa ymmärrettävä, prosodiset piirteet lähellä kohdekieltä (lausetasolla). (B1) <input type="checkbox"/> Ymmärrettävä pidemmissä tuotoksissa, sekä prosodia että äänneet selkeitä ja sopivia. (B2) <input type="checkbox"/> Kauttaaltaan ymmärrettävä (pidemmissä tuotoksissa). Riittävä ääntämispiirteiden hallinta tarkkaan ilmaisuun. (C1) <input type="checkbox"/> Kauttaaltaan ymmärrettävä (pidemmissä tuotoksissa). Välttää merkitysvaihteita ääntämisen avulla. (C2)	Ymmärrettävyyttä: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Helppo (A1) <input type="checkbox"/> Kohtalainen (A2) <input type="checkbox"/> Korkea (B1-C2) 	Vieras aksentti: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Voimakas (A1-B1) <input type="checkbox"/> Kohtalainen (B2) <input type="checkbox"/> Heikko (C1-C2) 	Kuulijalta vaaditaan yhteistyötä: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Usein (A1) <input type="checkbox"/> Joskus (A2) <input type="checkbox"/> Ei koskaan (B1-C2) Vahvuudet: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Äänneiden artikulointi <input type="checkbox"/> Sanatason prosodia <input type="checkbox"/> Lausetason prosodia <input type="checkbox"/> Muu, mikä: Click or tap here to enter text. Kehittämiskohteet: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Äänneiden artikulointi <input type="checkbox"/> Sanatason prosodia <input type="checkbox"/> Lausetason prosodia <input type="checkbox"/> Muu, mikä: Click or tap here to enter text.

Kuva 3. Ääntämisen yleisarvio arviointilomakkeella.

Äännetasolla Eurooppalaisen viitekehysten fokus on äänneiden tarkkuudessa ja selkeässä artikuloinnissa (Kuva 4). Viitekehysten kuvauksissa mainitaan myös ääntämisvirheet ja niiden yleisyys. Äänneiden erilaiset korjaavan palautteen kategoriat arviointilomakkeella pohjaavat aiemmissä tutkimuksissa nousseisiin tyypillisiin haasteisiin, pyrkien avaamaan sitä, millaisia haasteita äänneiden tarkkuudessa ja selkeässä artikuloinnissa voi esiintyä; äänneiden puuttuminen, äänneiden lisääminen, korvaaminen toisella äänneellä tai äänneen poikkeava laatu (Munro & Derwing, 1995; Trofimovich & Isaacs, 2012). Sujuvalle puheelle tyypillistä äänneiden tai tavujen redusoitumista ei ole erikseen mainittu lomakkeessa, sillä redusoitumisen puuttuminen ei ole aiemmassa tutkimuksessa noussut esiin ymmärrettävyyteen vaikuttavana tekijänä, vaikka se toki voi vaikuttaa puheen sujuvuuteen ja vaikutelmaan puhujan kielitaidosta. Piirrettä on kuitenkin mahdollista kommentoida esimerkiksi lomakkeen alimmassa Muita kommentteja -osiossa. Vahvuudet ja kehittämiskohteet -sarakeessa oppijalle on mahdollista antaa palautetta tiettyjen yksittäisten äänneiden onnistumisesta.

Osa-alue	Ääntämisen kuvaus	Korjaava palaute	Vahvuudet ja kehittämiskohteet			
Äänteet (vokaalit ja konsonantit)	Artikulaation tarkkuus ja selkeys: <input type="checkbox"/> Joissakin äänteissä (A1) <input type="checkbox"/> Tutuissa sanoissa ja äänteissä (A2-B1) <input type="checkbox"/> Suuressa osassa kohdekielten äänteistä (B2) <input type="checkbox"/> (Lähes) kaikissa kohdekielellä äänteissä (C1-C2)	Ääntämisvirheet: <input type="checkbox"/> Säännöllisiä/systemaattisia betyissä äänteissä (A1-A2) <input type="checkbox"/> Vieraisissa äänteissä ja sanoissa (B1) <input type="checkbox"/> Joitakin (systemaattisia) (B2) <input type="checkbox"/> Vain joitakin/ei ollenkaan (C1-C2)	Vokaalit: <input type="checkbox"/> Äänne puuttuu: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Äänne lisätty: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Äänne korvattu toisella: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Äänteen laatu poikkeava: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Muu, mikä: Click or tap here to enter text.	Konsonantit: <input type="checkbox"/> Äänne puuttuu: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Äänne lisätty: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Äänne korvattu toisella: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Äänteen laatu poikkeava: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Muu, mikä: Click or tap here to enter text.	Vahvuudet: <input type="checkbox"/> Vokaalit: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Konsonantit: Click or tap here to enter text.	Kehittämiskohteet: <input type="checkbox"/> Vokaalit: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Konsonantit: Click or tap here to enter text.

Kuva 4. Äänteet arviointilomakkeella.

Sana- ja lausetason prosodiaa kuvataan viitekehyksessä prosodisten piirteiden hallinnan laajuuden sekä vieraan aksentin yleisyyden kautta (Kuva 5). Piirteiden hallinnan laajuudessa on kyse siitä, hallitaanko piirteet vain tutuissa, yksinkertaisissa sanoissa ja fraaseissa, vai laajemmin puheessa. Sanatason prosodian piirteissä aiemmassa tutkimuksessa sekä Eurooppalaisessa viitekehyksessä nousevat esiin äännekestit ja sanapaino, kun taas lausetasolla keskeisiin piirteisiin kuuluvat lausepaino (rytmi) ja intonaatio. Keskeisinä palautteenantokategorioina arviointilomakkeella mainitaan sanatasolla äänteiden liian lyhyt tai pitkä kesto sekä sanapainon puuttuminen, sanapainon esiintyminen liian usein, sanapainon sijoittuminen epäsopivalle tavulle ja sanapainon toteutuminen kohdekielelle epätyypillisin tavoin (esim. ruotsin kielessä pelkän intensiteetin hyödyntäminen keston sijaan). Lausepainon palautteenantokategoriat ovat lomakkeella samat kuin sanapainon kohdalla, sillä haasteita painotuksen kanssa voidaan pitää samankaltaisina sana- ja lausetasolla. Intonaation kohdalla piirteiden hallintaa on avattu melodian ja melodiahuippujen kautta; onko sävelkulku kohdekielelle epätyypillisesti liian tasainen tai esiintyykö melodiahuippuja liikaa tai onko sävelkulku muuten kohdekielestä poikkeavaa tai kontekstiin sopimatonta, esimerkiksi englannin tai venäjän kysymys tuotetaan ilman nousevaa intonaatiota. Näiden kategorioiden avulla on tarkoitus avata sekä palautteenantajalle että oppijalle, mitä viitekehyksessäkin mainitut kuvaukset tarkoittavat, kuten esimerkiksi prosodisten piirteiden hyödyntäminen erilaisten merkitysten ja merkitysvivahteiden ilmaisemiseen.

Osa-alue	Ääntämisen kuvaus	Korjaava palaute		Vahvuudet ja kehittämiskohteet		
Sanatason prosodia (äännekesto, sanapaino)	Piirteiden hallinta: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Yksinkertaisissa, tutuissa sanoissa (A1-A2) <input type="checkbox"/> Päipirteittäin sanatasolla (B1-B2) <input type="checkbox"/> Eriomainen hallinta sanatasolla (C1-C2) 	Vieraan aksentin vaikutus: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Voimakas (A1-B1) <input type="checkbox"/> Kohtalainen (B2) <input type="checkbox"/> Vain joitakin vieraan aksentin piirteitä (C1-C2) 	Äännekesto: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Liian lyhyt kesto: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Liian pitkä kesto: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Muu, mikä: Click or tap here to enter text. 	Sanapaino: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sanapaino puuttuu: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Sanapaino esiintyy liian usein: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Sanapainon paikka väärä: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Sanapaino toteutuu poikkeavasti: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Muu, mikä: Click or tap here to enter text. 	Vahvuudet: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Äännekesto <input type="checkbox"/> Sanapaino 	Kehittämiskohteet: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Äännekesto <input type="checkbox"/> Sanapaino
Lausetason prosodia (intonaatio, lausepaino ja rytmi)	Piirteiden hallinta: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Yksinkertaisissa, tutuissa fraaseissa (A1) <input type="checkbox"/> Yksinkertaisissa, tutuissa ilmauksissa (A2) <input type="checkbox"/> Päipirteittäin ilmauksissa (B1-B2) <input type="checkbox"/> Eriomainen hallinta, vain satunnaisia puutteita (C1) <input type="checkbox"/> Eriomainen hallinta, välittää merkitysvaihteita (C2) 	Vieraan aksentin vaikutus: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Voimakas (A1-B1) <input type="checkbox"/> Kohtalainen (B2) <input type="checkbox"/> Vain joitakin vieraan aksentin piirteitä (C1-C2) 	Intonaatio: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Liian tasainen melodia: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Liikaa melodiahappuja: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Poikkeava melodia (laskeva/nouseva): Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Muu, mikä: Click or tap here to enter text. 	Lausepaino ja rytmi: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Lausepaino puuttuu: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Lausepaino esiintyy liian usein: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Lausepainon paikka poikkeava: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Lausepaino toteutuu poikkeavasti: Click or tap here to enter text. <input type="checkbox"/> Muu, mikä: Click or tap here to enter text. 	Vahvuudet: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Lausepaino <input type="checkbox"/> Intonaatio 	Kehittämiskohteet: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Lausepaino <input type="checkbox"/> Intonaatio

Kuva 5. Sana- ja lausetason prosodia arviointilomakkeella.

Viimeisenä arviointilomakkeessa on osio, jossa opettaja tai arvioija voi kuvata omin sanoin muita huomionarvoisia asioita oppijan puheessa. Ääntämisen erittely valmiin mallipohjan avulla voi joissakin tilanteissa olla hankalaa, minkä vuoksi on hyvä antaa tilaa myös opettajan omille kommenteille. Lopputuloksena voi tosin olla hyvin yleiset, oppijan kannalta vaikeasti hyödynnettävät kommentit (vrt. Heinonen & Kautonen, 2020), joten arvioijan on syytä kiinnittää huomiota kommenttien selkeyteen.

Pohdinta ja tulevat suuntaviivat

Näemme, että kehittämämme arviointilomake tarjoaa uusia mahdollisuuksia ääntämisen monipuoliseen ja kokonaisvaltaiseen huomioimiseen eritasoisten oppijoiden kanssa (vrt. Derwing ym., 1998). Lomakkeen avulla opettaja voi antaa eksplisiittistä, tarkkaa ja korjaavaa palautetta (vrt. Dłaska & Krekeler, 2013; Ilola, 2018; Pawlak, 2013) sekä yksittäisten äänneiden että prosodian tasolla. Tarkoitus ei kuitenkaan ole keskittyä virheisiin, vaan ääntämystä kuvataan pitkälti osaaminen edellä viitekehysten painotusten mukaisesti (vrt. Euroopan neuvosto, 2020). Tavoitteenamme on, että arviointilomake olisi palautteenantoon sopiva pedagoginen työväline, joka auttaa opettajia arviointityössä sekä kannustaa ja rohkaisee oppijoita puhumiseen ja suullisen kielitaidon käyttöön.

Arviointilomakkeen etuna on sen muokattavuus ja sovellusmahdollisuudet. Artikkelissa olemme esitelleet arviointilomakkeen kaikkia osioita, mutta palautteen määrä ja laatu sekä arvioitavat piirteet on hyvä valita oppijoiden, heidän taustansa ja tavoitteidensa sekä kontekstin mukaan (esimerkiksi mitä on juuri opiskeltu). Kaikkien lomakkeessa esitettyjen osioiden arviointi samanaikaisesti ei ole useinkaan tarkoituksenmukaista, vaan opettajan tulisi muokata ja hyödyntää lomaketta omien tarpeidensa mukaan. Keskeiset ääntämisspiirteet voivat vaihdella esimerkiksi opetettavan kielen mukaan; englannin- tai venäjänoppijalle kysymyslauseen nouseva intonaatio on tärkeämpi oppimiskohde kuin suomenoppijalle, sillä suomen kielessä intonaatiolla ei ole yhtä selkeä rooli kysymyslauseen muodostamisessa. Venäjänoppijalle erilaisten s-äänteiden erottaminen on myös tärkeämpää kuin suomenoppijalle, jolla s-äänteiden vaihtelu harvemmin voi tehdä merkityseroja puheessa. Myös puhesuurituksen pituus ja puhetehtävä voivat vaikuttaa siihen, millaisia piirteitä puheesta on relevanttia tai edes mahdollista arvioida. Tarkoituksena onkin, että arviointilomake tarjoaa mahdollisuuksia erilaisten ja eritasoisten suoritusten arviointiin. Lomakkeen monipuolisuus ja muokattavuus mahdollistaa sen käytön eri-ikäisten ja eritasoisten oppijoiden kanssa, koko elinikäisen kieltenoppimispolun ajan.

Seuraava askel arviointilomakkeen kehittämisessä on käyttäjäkokemusten kerääminen. Sekä lomaketta käyttävien opettajien että sen avulla palautetta saavien oppijoiden kokemukset ovat tärkeitä, jotta viitekehysten kuvausten toimivuutta voidaan tarkastella ääntämisen arvioinnissa sekä selvitettyessä, missä määrin lomakkeen piirteet ja osa-alueet vastaavat opiskelijoiden ja opettajien tarpeisiin. Tarpeellinen lisäys on myös ottaa sujuvuuden piirteet mukaan arviointilomakkeeseen, koska ne ovat usein yhteydessä ääntämisspiirteisiin ja niitä voi olla hankalaa arvioida irrallaan ääntämisestä.

Lähteet

- Abelin, Å. & Thorén, B. (2015). The relative perceptual weight of two Swedish prosodic contrasts. *The International Symposium on Monolingual and Bilingual Speech* 2015, 1–7.
- Ahola, S. (2022). *Rimaa hipoen selviää tilanteesta: Yleisten kielitutkintojen suomen kielen arvioijien käsityksiä kielitaidon arvioinnista ja suullisesta kielitaidosta*. JYU Dissertations 489. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-9005-3>
- AndersonHsieh, J., Johnson, R. & Koehler, K. (1992). The relationship between native speaker judgments of nonnative pronunciation and deviance in segmentals, prosody, and syllable structure. *Language Learning*, 42(4), 529–555. <https://doi.org/10.1111/j.1467-1770.1992.tb01043.x>
- Anderson-Hsieh, J., & Koehler, K. (1988). The effect of foreign accent and speaking rate on native speaker comprehension. *Language learning*, 38(4), 561–613. <https://doi.org/10.1111/j.1467-1770.1988.tb00167.x>
- Bannert, R. (1980). *Svårigheter med svenskt uttal: inventering och prioritering. Praktisk lingvistik*, 5. Lund: Lund University, Department of Linguistics.
- Bannert, R. (2004). *På väg mot svenskt uttal*. Lund: Studentlitteratur
- Boyd, S. (2003). Foreign-born teachers in the multilingual classroom in Sweden: The role of attitudes to foreign accent. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 6(3–4), 283–295. <https://doi.org/10.1080/13670050308667786>
- Buck, G. (2001). *Assessing listening*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Derwing, T. & Munro, M. (1997). Accent, intelligibility, and comprehensibility: Evidence from four L1s. *Studies in Second Language Acquisition*, 19(1), 1–16. <https://doi.org/10.1017/S0272263197001010>
- Derwing, T. M., Munro M. J. & Wiebe, G. (1998). Evidence in favor of a broad framework for pronunciation instruction. *Language learning*, 48(3), 393–410. <https://doi.org/10.1111/0023-8333.00047>
- Deterding, D. (2013). *Misunderstandings in English as a Lingua Franca: An Analysis of ELF Interactions in South-East Asia*. De Gruyter Mouton. <https://doi.org/10.1515/9783110288599>
- Dlaska, A. & Krekeler, C. (2013). The short-term effects of individual corrective feedback on L2 pronunciation. *System*, 41(1), 25–37. <https://doi.org/10.1016/j.system.2013.01.005>
- Euroopan neuvosto (2001). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment*. <https://rm.coe.int/1680459f97>

- Euroopan neuvosto (2020). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment. Companion volume*. <https://rm.coe.int/common-european-framework-of-reference-for-languages-learning-teaching/16809ea0d4>
- Field J. (2005). Intelligibility and the listener: The role of lexical stress. *TESOL Quarterly*, 39(3), 399–423. <https://doi.org/10.2307/3588487>
- Frost, D. & O'Donnell, J. (2018). Evaluating the essentials: The place of prosody in oral production. Teoksessa J. Volín & R. Skarnitzl (toim.), *Methodology of Testing and Teaching* (s. 228–259). Cambridge Scholars Publishing.
- Gass, S. & Varonis, E. (1984). The effect of familiarity on the comprehensibility of nonnative speech. *Language Learning*, 34(1), 65–87. <https://doi.org/10.1111/j.1467-1770.1984.tb00996.x>
- Hahn, L. D. (2004). Primary stress and intelligibility: Research to motivate the teaching of suprasegmentals. *TESOL Quarterly*, 38(2), 201–223. <https://doi.org/10.2307/3588378>
- Heinonen H. (2018). Uttalsfärdigheter och begriplighet i finskspråkiga gymnasisters L2-svenska. Teoksessa B. Silén, A. Huhtala, H. Lehti-Eklund, J. Stenberg-Sirén & V. Syrjälä (toim.), *Svenskan i Finland 17. Föredrag vid den sjuttonde sammankomsten för beskrivningen av svenskan i Finland* (s. 32–45). Helsinki: University of Helsinki.
- Heinonen H. (2019). Durationsförhållandena i finskspråkiga gymnasisters uttal av L2-svenska: hur relaterar de till begripligheten? Teoksessa M. Bianchi, D. Håkansson, B. Melander, L. Pfister, M. Westman & C. Östman (toim.), *Svenskans beskrivning 36. Förhandlingar vid trettiosjätte sammankomsten*. Uppsala 25–27 oktober 2017 (s. 95–106). Uppsala: Institutionen för nordiska språk vid Uppsala universitet.
- Heinonen, H. & Kautonen, M. (2017). Miten ääntämistä arvioidaan? Käytännön työkalu opettajille. *Kieli, koulutus ja yhteiskunta*, 8(4). <https://www.kieliverkosto.fi/fi/journals/kieli-koulutus-ja-yhteiskuntasuyskuu-2017-1/miten-aantamista-arvioidaan-kaytannon-tyokalu-opettajille> (Luettu 31.3.2022.)

- Heinonen, H. & Kautonen, M. (2020). L2-ruotsin lausepainon sanallinen kuvaaminen – menetelmällisiä avauksia ääntämisen arviointiin. Teoksessa S. Grasz, T. Keisanen, F. Oloff, M. Rauniomaa, I. Rautiainen & M. Siromaa (toim.), *Menetelmällisiä käännteitä soveltavassa kielentutkimuksessa – Methodological Turns in Applied Language Studies* (s. 71–94). Suomen soveltavan kielitieteen yhdistyksen julkaisuja n:o 78. Jyväskylä: Suomen soveltavan kielitieteen yhdistys ry. <https://doi.org/10.30661/afinlavk.89312>
- Horner, D. (2014). And what about testing pronunciation? A critical look at the CEFR Pronunciation Grid and a proposal for improvement. Teoksessa R. van der Doel & L. Rupp (toim.), *Pronunciation Matters* (s. 109–124). Amsterdam: VU University Press.
- Huhtala, A., Vesalainen, M., Hildén, R., & Rautopuro, J. (2019). Finländska svensklärarens undervisningspraktiker och deras samband med elevers inlärningsresultat. *Nordand*, 3(1), 4–24. <https://doi.org/10.18261/issn.2535-3381-2019-01-01>
- Huhtamäki, M. & Zetterholm, E. (2017). Uttalets plats i undervisningen av svenska som andraspråk. *AFinLA-e: Soveltavan kielitieteen tutkimuksia*, 10, 45–60. <https://doi.org/10.30660/afinla.73123>
- Ilola, M. (2018). *Oppilaiden käsityksiä englannin suullisesta kielitaidosta, sen oppimisesta ja arvioinnista*. JYU Dissertations 15. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-7548-7>
- Kallio, H., Suni, A., Šimko, J. & Vainio, M. (2020). Analyzing second language proficiency using Waveletbased prominence estimates. *Journal of Phonetics*, 80. <https://doi.org/10.1016/j.wocn.2020.100966>
- Kang, O. (2010). Relative salience of suprasegmental features on judgments of L2 comprehensibility and accentedness. *System*, 38(2), 301–315. <https://doi.org/10.1016/j.system.2010.01.005>
- Kang, O. (2013). Relative impact of pronunciation features on ratings of nonnative speakers' oral proficiency. Teoksessa J. Levis & K. LeVelle (toim.), *Proceedings of the 4th Pronunciation in Second Language Learning and Teaching Conference. Aug. 2012* (s. 10–15). Ames, IA: Iowa State University.
- Kang, O., Rubin, D. & Pickering, L. (2010). Suprasegmental measures of accentedness and judgments of English language learner proficiency in oral English. *Modern Language Journal*, 94, 554–566. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.2010.01091.x>

- Kautonen, M. (2017). Finskspråkiga talares intonation av finlandssvenska i påståendeyttranden i fritt tal. *Folkmålsstudier*, 55, 31–60.
- Kautonen, M. (2018). Om hur finskspråkiga och svenskspråkiga lyssnare bedömer och värderar avancerade talares uttal av finlandssvenska. *Nordand*, 2, 131–150. <https://doi.org/10.18261/issn.2535-3381-2018-02-02>
- Kautonen, M. (2019). *Finskspråkiga inlärares uttal av finlandssvenska i fritt tal på olika färdighetsnivåer*. JYU Dissertations 90. Jyväskylä: Jyväskylän universitet. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-7778-8>
- Kautonen, M. & Kuronen, M. (2021a). *Andraspråksuttal med fokus på svenska*. Skrifter utgivna av Svenska litteratursällskapet i Finland (860). Helsinki: Nordprint Ab.
- Kautonen, M. & Kuronen, M. (2021b). Kvantitativa perspektiv på L2-tal på olika färdighetsnivåer. *Folkmålsstudier*, 59.
- Kennedy, S. & Trofimovich, P. (2008). Intelligibility, comprehensibility, and accentedness of L2 speech. The role of experience and semantic context. *Canadian Modern Language Review*, 64, 459–489. <https://doi.org/10.3138/cmlr.64.3.459>
- Kunnari, S. & Savinainen-Makkonen, T. (2012). *Pienten sanat: Lasten äänteellinen kehitys*. PS-kustannus.
- Kuronen, M. & Kautonen, M. (2018). Foneettisten piirteiden ja vieraan aksentin yhteydestä suomen kielessä. *Lähivertailuja*, 28, 207–241. <https://doi.org/10.5128/lv28.06>
- Kuronen, M. & Zetterholm, E. (2017). Olika fonetiska drags relativa betydelse för upplevd inföddlighet i svenska. *Nordand*, 2, 2017, 134–156. <https://doi.org/10.18261/issn.2535-3381-2017-02-03>
- Laakso, S. (2015). Alkuvaiheen S2-oppijoiden käsityksiä puheen ymmärtämisen vaikeuksista ja kompensatiostrategioista. Teoksessa T. Jakonen, J. Jalkanen, T. Paakkinen & M. Suni (toim.), *Kielen oppimisen virtauksia. Flows of language learning* (s. 91–112). Suomen soveltavan kielitieteen yhdistys. Suomen soveltavan kielitieteen yhdistyksen julkaisu, 73.
- Ladefoged, P. (2005). *A course in phonetics* (5. painos). Thomson Wadsworth.
- Lahti, L. (2017). ”Ich fand die Verbkonjugation gar nicht so schlimm!”: Die mündliche Sprachkompetenz finnischer Deutschlernender unter dem Aspekt der grammatischen Korrektheit. Helsinki: Helsingin yliopisto. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-51-3032-7>

- Lee, E. J. (2016). Reducing international graduate students' language anxiety through oral pronunciation corrections. *System*, 56, 78–95. <https://doi.org/10.1016/j.system.2015.11.006>
- Leinonen, A. (2015). ”Riittää kun saa selvää”: vieraalla aksentilla tuotettu suomi nuorten arvioimana. *Jyväskylä Studies in Humanities* 275. Jyväskylä: Jyväskylä universitet. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-6448-1>
- Levis, J. (2020). Revisiting the intelligibility and nativeness principles. *Journal of Second Language Pronunciation*, 6(3), 310–328. <https://doi.org/10.1075/jslp.20050.lev>
- Lintunen, P. & Dufva, H. (2019). Suullinen kielitaito: mallit ja tavoitteet. Teoksessa E. Tergujeff, & M. Kautonen (toim.), *Suullinen kielitaito: Opi, opeta, arvioi* (s. 42–58). Helsinki: Otava.
- Lintunen, P., Peltonen, P. & Webb, J. (2015). Tone units as indicators of L2 fluency development: Evidence from native and learner English. Teoksessa J. A. Mompeán & J. Fouz-González (toim.), *Investigating English Pronunciation: Current Trends and Directions* (s. 196–218) Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Lintunen, P., Mutta, M. & Peltonen, P. (2020). Defining fluency in L2 learning and use. Teoksessa P. Lintunen, M. Mutta, & P. Peltonen (toim.), *Fluency in L2 Learning and Use* (s. 1–15). Bristol: Multilingual Matters.
- Lyster, R., Saito, K. & Sato, M. (2013). Oral corrective feedback in second language classrooms. *Language Teaching*, 46(1), 1–40. <https://doi.org/10.1017/S0261444812000365>
- Mennen, I. (2015). Beyond Segments. Towards a L2 intonation learning theory. Teoksessa E. Delais-Roussarie, M. Avanzi & S. Herment (toim.), *Prosody and Language in Contact. L2 Acquisition, Attrition, Languages in Multilingual Situations* (s. 171–188). Berlin: SpringerVerlag.
- Munro, M. J. & Derwing, T. M. (1995). Foreign accent, comprehensibility, and intelligibility in the speech of second language learners. *Language Learning*, 45(1), 73–97. <https://doi.org/10.1111/j.1467-1770.1995.tb00963.x>
- Munro, M. J. & Derwing, T. M. (2001). Modeling perceptions of the accentedness and comprehensibility of L2 speech the role of speaking rate. *Studies in Second Language Acquisition*, 23(4), 451–468. <https://doi.org/10.1017/s0272263101004016>

- Mäkipää, T. & Hildén, R. (2021). What kind of feedback is perceived as encouraging by Finnish general upper secondary school students? *Education Sciences*, 11, 12. <https://doi.org/10.3390/educsci11010012>
- Nowacka, M. (2012). Questionnaire-based pronunciation studies: Italian, Spanish and Polish students' views on their English pronunciation. *Research in Language*, 10(1), 43–61. <https://doi.org/10.2478/v10015-011-0048-3>
- O'Neal, G. (2015). Segmental repair and interactional intelligibility: The relationship between consonant deletion, consonant insertion, and pronunciation intelligibility in English as a Lingua Franca in Japan. *Journal of Pragmatics*, 85, 122–134. <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2015.06.013>
- Opetushallitus (2014). *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014*. https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/perusopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf (Luettu 17.6.2021.)
- Opetushallitus (2019). *Lukion opetussuunnitelman perusteet 2019*. https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/lukion_opetussuunnitelman_perusteet_2019.pdf (Luettu 17.6.2021.)
- Pawlak, M. (2013). The effect of explicit and implicit corrective feedback on eliminating pronunciation errors. Teoksessa E. Waniek-Klimczak & L. R. Shockey (toim.), *Teaching and Researching English Accents in Native and Non-native Speakers* (s. 85–101). Springer Berlin Heidelberg.
- Ramírez Verdugo, D. (2006). A study of intonation awareness and learning in non-native speakers of English. *Language Awareness*, 15(3), 141–159. <https://doi.org/10.2167/la404.0>
- Saito, K. & Lyster, R. (2012). Effects of form-focused instruction and corrective feedback on L2 pronunciation development of /ɹ/ by Japanese learners of English. *Language Learning*, 62(2), 595–633. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9922.2011.00639.x>
- Saito, K., Trofimovich, P. & Isaacs, T. (2015). Using listener judgements to investigate linguistic influences on L2 comprehensibility and accentedness: A validation and generalization study. *Applied Linguistics*, 38(4), 439–462. <https://doi.org/10.1093/applin/amv047>
- Saloranta, A., Tamminen, H., Alku, P. & Peltola, M. (2015). Learning of a Nonnative Vowel Through Instructed Production Training. *International Congress of Phonetic Sciences (ICPhS'15)*. Glasgow, UK: University of Glasgow.

- Schmidt, R. (1990). The role of consciousness in second language learning. *Applied Linguistics*, 11(2), 129–158.
- Shriberg, E. (2001). To 'errrr' is human: ecology and acoustics of speech disfluencies. *Journal of the International Phonetic Association*, 31(1), 153–169. <https://doi.org/10.1017/S0025100301001128>
- Suzuki, S. & Kormos, J. (2020). Linguistic dimensions of comprehensibility and perceived fluency: An investigation of complexity, accuracy, and fluency in second language argumentative speech. *Studies in Second Language Acquisition*, 42(2020), 143–167. <https://doi.org/10.1017/S0272263119000421>
- Temple, L. (2002). Second language learner speech production. *Studia Linguistica*, 54(2), 288–297. <https://doi.org/10.1111/1467-9582.00068>
- Trofimovich, P. & Isaacs, T. (2012). Disentangling accent from comprehensibility. *Bilingualism: Language and Cognition*, 15(4), 905–916. <https://doi.org/10.1017/s1366728912000168>
- Ullakonoja, R. (2011). *Da. Eto Vopros! Prosodic development of Finnish students' read-aloud Russian during study in Russia*. Jyväskylä Studies in Humanities 151. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. <http://urn.fi/URN:ISBN:97895139-42090>
- Ullakonoja, R. & Kuronen, M. (2015). Young Russian immigrants' segmental duration and length in Finnish. *International Congress of Phonetic Sciences (ICPhS'15)*. Glasgow, UK: University of Glasgow.
- Virkkunen, P., & Toivola, M. (2020). Foneettinen osaaminen helpottaa vieraan kielen ääntämisen opettamista – kyselytutkimus suomalaisten kielenopettajien käyttämästä ääntämisen opetusmenetelmistä. *Ainedidaktikka*, 4(1), 34–57. <https://doi.org/10.23988/ad.85736>
- VISK = Hakulinen, A., Vilkuna, M., Korhonen, R., Koivisto, V., Heinonen, T. R. & Alho, I. (2004). *Iso suomen kielioppi*. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura. Verkkoversio. <https://kaino.kotus.fi/visk/etusivu.php> (Luettu 30.3.2022.)
- Zetterholm, E. & Tronnier, M. (2017). *Perspektiv på svenskt uttal: Fonologi, brytning och didaktik*. Lund: Studentlitteratur.