



**UNIVERSITY
OF TURKU**

This is a self-archived – parallel-published version of an original article. This version may differ from the original in pagination and typographic details. When using please cite the original.

AUTHOR	Pekka Lintunen, Maarit Mutta, Sanna Olkkonen, Pauliina Peltonen & Outi Veivo
TITLE	Sujuvuus ja epäsujuvuus vieraan kielen oppimisen näkökulmasta: monitahoinen ilmiö edellyttää monitieteistä tutkimusta
YEAR	2022
VERSION	Author accepted manuscript
CITATION	Lintunen P. et al. (2022). Sujuvuus ja epäsujuvuus vieraan kielen oppimisen näkökulmasta: monitahoinen ilmiö edellyttää monitieteistä tutkimusta. S. Loukusa, T. Hautala & A. Tolonen (Eds.), <i>Sujuvaa vai sujumatonta? Puheen ja kielen sujuvuutta tutkimassa</i> , (3-6). Helsinki: Puheen ja kielen tutkimuksen yhdistys, 64-74.

Julkaistu kokoelmassa: Soile Loukusa, Terhi Hautala & Anna-Kaisa Tolonen (toim.) 2022. *Sujuvaa vai sujumatonta? Puheen ja kielen sujuvuutta tutkimassa*. Helsinki: Puheen ja kielen tutkimuksen yhdistys, 64–74.

SUJUUVUUS JA EPÄSUJUUVUUS VIERAAN KIELEN OPPIMISEN NÄKÖKULMASTA: MONITAHOINEN ILMIÖ EDELLYTTÄÄ MONITIETEISTÄ TUTKIMUSTA

Pekka Lintunen, Maarit Mutta, Sanna Olkkonen, Pauliina Peltonen & Outi Veivo
Turun yliopisto

Johdanto

Sujuvuus on keskeinen käsite vieraan/toisen¹ kielen oppimisessa. Huolimatta siitä, että käsitteeseen liittyy monitulkintaisuutta, sitä pidetään tärkeänä oppimistavoitteena ja käytetään kielitaidon arviointikriteerinä esimerkiksi Eurooppalaisen viitekehyksen taitotasokuvauksissa. Kommunikatiivisen kompetenssin tullessa kielten opetuksen keskeiseksi tavoitteeksi sujuvuutta alettiin pitää tarkkuutta tärkeämpänä suullisen kielitaidon kriteerinä. Nykyään sujuvuus on yhtä tärkeä vieraan kielen tavoite kuin ilmaisun tarkkuus, kompleksisuus, sopivuus ja sanaston hallinta. Sujuvuutta määriteltäessä vieraan kielen sujuvuus voi karkeasti ajatellen viitata koko kielitaidon yleistason, suulliseen kielitaitoon laajasti tai tiettyihin mitattaviin puheen piirteisiin kuten puherytmiin tai taukoihin. Empiiriset tutkimukset puheen sujuvuudesta keskittyvät yleensä objektiivisesti mitattaviin piirteisiin. Ensikielen puheen sujuvuutta tutkittiin jo 1950-luvulla. Vieraan kielen puheen sujuvuuden tutkimukset alkoivat kansainvälisesti ja myös Suomessa 1970-luvun lopulla, mutta aihepiiriin voidaan katsoa vakiintuneen tutkimuskohteeksi lähinnä 1990-luvulta eteenpäin (Lintunen ym., 2020b). Viime vuosina sujuvuustutkimus on ollut kansainvälisesti hyvin aktiivista, ja usein tavoitteena on ollut saada empiiristä tutkimustietoa vieraan kielen oppimisen ja opettamisen tueksi (esim. Tavakoli & Wright, 2020). Vieraan kielen suullisen kielitaidon

¹ Tässä artikkelissa emme tee eroa toisen ja vieraan kielen välille vaan käytämme yleiskäsitettä vieraan kielen oppiminen (eng. Second Language Acquisition) viittamaan molempiin tilanteisiin (ks. esim. Pietilä & Lintunen, 2014: 14).

sujuvuuden tutkimuksissa korostuvat tällä hetkellä kolme teemaa: 1) sujuvuus ja sujumattomuus (tai epäsujuvuus) ovat molemmat osa luonnollista puhetta, 2) sujuvuus ei ole vain vieraan kielen piirre vaan myös ensikielen sujuvuus vaihtelee eri puhetilanteissa, ja 3) sujuvuus on dynaaminen ja tilanteinen piirre, jolloin sujuvan kielenkäytön määrittäminen ei ole suoraviivaista.

Tässä artikkelissa keskitymme erityisesti vieraan kielen puheen sujuvuuteen², josta on myös runsaasti aiempaa tutkimusta ja johon monet sujuvuusteorioiden perustukset perustuvat. Esittelemme ensin, kuinka sujuvuutta käsitteään lähestytään vallitsevissa teorioissa. Sen jälkeen pohdimme kognitiivista sujuvuutta ja sen yhteyttä puheen (epä)sujuvuuteen. Kolmanneksi tarkastelemme puhetilanteen sujuvuuteen vaikuttavia laajempia tekijöitä. Lopuksi käsittelemme sitä, millaista tutkimusta vieraan kielen puheen sujuvuudesta kaivattaisiin lisää.

Sujuvuuskäsitykset vieraan kielen tutkimuksessa

Vieraan kielen sujuvuuden tutkimus perustuu nykyään Segalowitzin (2010) kolmijakoon kognitiivisesta, tuotoksen ja havaitusta sujuvuudesta. Kognitiivinen sujuvuus liittyy mielensisäisiin, puheen tuottamisen tai sen suunnittelun prosesseihin. Tuotoksen sujuvuus liittyy kuultavissa olevaan puheeseen, jonka sujuvuutta voidaan analysoida erilaisilla objektiivisilla mittareilla. Havaittu sujuvuus on kuulijan subjektiivinen mielipide tuotoksen ominaisuuksista ja liittyy usein myös esimerkiksi puheen ymmärrettävyyteen tai miellyttävyyteen (Lee ym., 2019). Vaikka näitä näkökulmia voi tarkastella sujuvuustutkimuksissa erikseen, kokonaisvaltainen sujuvuuden tutkiminen kuitenkin edellyttää, että kaikki näkökulmat huomioidaan. Kognitiivisesti sujuvat prosessit ovat edellytys sujuvalle tuotokselle, jonka kuulija voi tulkita sujuvaksi tai ei.

Segalowitzin kolmijaon taustalla on Lennonin (1990, 2000) varhaisempi jaottelu sujuvuudesta, jonka mukaan sujuvuus voidaan määritellä joko laajasti (*broad, higher-order fluency*) tai kapeasti (*narrow, lower-order fluency*). Arkisessa kielenkäytössä sujuvuuden käsitettä käytetään usein laajasti, kun puhutaan vieraan kielen hyvästä hallinnasta: voidaan esimerkiksi todeta, että joku puhuu ranskaa sujuvasti. Sujuvuudella voidaan viitata myös erittäin laajasti kielitaidon tasoon yleensä, eikä pelkästään suulliseen kielitaitoon (Tavakoli & Hunter, 2018). Voidaan esimerkiksi ajatella, että henkilöllä on sujuva ranskan kielen taito, jos hän

² Sujuvuudesta muilla kielitaidon osa-alueilla ks. Lintunen ym. (2020a, 2020b).

pärjää hyvin luetunymmärtämisen tai kirjoittamisen testeissä. Kapean määritelmän mukaan sujuvuus puolestaan liitetään erityisesti puheen vaivattomuuteen, jota voidaan mitata temporaalisilla piirteillä (vrt. Segalowitzin puhetuotoksen sujuvuus). Koska sujuvuus-sana voidaan ymmärtää näin eri tavoin, olemme ehdottaneet, että sujuvuuskäsitteistön selkeyttämiseksi kapeasta sujuvuudesta voisi käyttää suomeksi termiä ”soljuvuus” (*fluidity*, Lintunen ym., 2020c). Intuitiivisesti sujuvuus yhdistetään usein puhuttuun kieleen, mutta tulkinnoissa on myös eroja (ks. Lintunen & Peltonen, 2020). Tärkeintä esimerkiksi oppimistavoitteita määriteltäessä ja arvioinnista puhuttaessa on, että oppijat, opettajat ja arvioijat ymmärtävät ne samalla tavalla.

Vieraan kielen oppimisen tutkimuksissa sujuvuutta on tarkasteltu erityisesti kapeaan määritelmään perustuen: Segalowitzin (2010) jaottelun mukaan analyysit ovat siis keskittyneet puhetuotoksen sujuvuuteen. Kiinnostuksen kohteena ovat olleet myös laajan ja kapean määritelmän yhteydet erityisesti sujuvuuden arviointiin liittyvissä tutkimuksissa, joissa on puhetuotoksen lisäksi tarkasteltu havaittua sujuvuutta (ks. De Jong, 2018). Havaittua sujuvuutta tarkasteltaessa tutkimuksen kohteena ovat kuulijoiden, esimerkiksi syntyperäisten puhujien tai vieraan kielen opettajien, arviot sujuvuudesta. Kuulijoiden tulkinta sujuvuus-käsitteestä vaikuttaa arviointiin, ja esimerkiksi ohjeistuksesta riippuen kuulijat saattavat ymmärtää sujuvuuden kapeaa määritelmää laajemmin (esim. Kormos & Dénes, 2004). Yleisesti ottaen tutkimukset ovat kuitenkin osoittaneet, että mitattu puhetuotoksen sujuvuus ja kuulijoiden arviot sujuvuudesta korreloivat melko voimakkaasti (Suzuki ym., 2021).

Vieraskielisen puhetuotoksen sujuvuutta itsessään on myös tutkittu paljon. Kiinnostuksen kohteena on ollut erityisesti kielitaidon vaikutus puhetuotoksen sujuvuuteen. Puhetuotoksen sujuvuuden mittaamisen pohjana on käytetty yleisesti Skehanin (esim. 2009) viitekehystä, jonka mukaan puheen luonnollisuuteen ja vaivattomuuteen liitettävät temporaaliset mittarit edustavat kolmea sujuvuuden ulottuvuutta: puhenopeutta (*speed fluency*), tauottamista (*breakdown fluency*) ja korjauksia (*repair fluency*). Sujuvaa puhetta tuotetaan siis melko nopeasti ”optimaalisella puhenopeudella” (Munro & Derwing, 2001) ilman liiallisia taukoja tai runsasta korjausta. Yleisin puhenopeuden mittari on artikulaationopeus (*articulation rate*), jossa tuotettu puhe (mitattuna tavuina tai sanoina) suhteutetaan puheaikaan eli kokonaistuotoksen keston poislukien tauot. Osassa yleisesti käytetyistä sujuvuusmittareista, kuten puhenopeudessa (*speech rate*) ja puhunnoksen keskimääräisessä pituudessa (*mean length of run*), yhdistyvät puhenopeuden ja tauottamisen ulottuvuudet.

Taukoja tarkasteltaessa keskitytään yleensä ”hiljaisiin” taukoihin, erityisesti niiden määrään ja keskimääräiseen keston. Taukojen

minimikestoksi määritellään yleensä 0,25–0,30 sekuntia (De Jong & Bosker, 2013), ja tätä lyhyemmät tauot lasketaan esimerkiksi hengitykseen liittyviksi mikrotauoiksi. Myös taukojen sijainnin tarkastelu on yleistynyt: epäsujuvassa puheessa lauseiden sisäisiä taukoja esiintyy enemmän kuin sujuvassa puheessa (esim. Tavakoli ym., 2020). Hiljaisten taukojen ohella tutkitaan myös ”täytettyjä taukoja” (esim. suomeksi *öö*, englanniksi *uh, um*), mutta näiden yhteys epäsujuvuuteen ei ole yhtä selkeä. Täytettyjen taukojen avulla voidaan pelata aikaa puheen suunnitteluun ja välttää pitkiä hiljaisuuksia, joten ne voivat myös auttaa ylläpitämään puheen sujuvuutta (esim. Peltonen, 2020b). Erityisesti vuorovaikutustilanteissa täytetyillä tauoilla on tärkeitä, vuorovaihtoon liittyviä funktioita.

Siinä missä puhenopeuteen ja erityisesti hiljaisiin taukoihin liittyvät temporaaliset mittarit erottelevat hyvin edistyneempiä oppijoita aloittelevista oppijoista, korjauksien mittareihin liittyvät tulokset eivät ole yhtä selkeitä. Korjauksissa tarkastellaan usein epäonnistuneita aloituksia (*false starts*), toistoja (*repetitions*), korvauksia (*replacements*) ja uudelleenmuotoiluja (*reformulations*) (Foster & Skehan, 1999). Tutkimukset eivät kuitenkaan ole osoittaneet lineaarista yhteyttä (epä)sujuvuuden ja korjausten määrän välille, mikä saattaa selittyä korjausten käyttöön liittyvällä yksilöllisellä vaihtelulla (ks. myös seuraava osio). Puhujat turvautuvat korjauksiin eriävissä määrin, ja niitä saattaa esiintyä aineistoissa melko vähän. Perinteiset korjauksiin liittyvät mittarit ovat myös luonteeltaan erilaisia: siinä missä toistoja voidaan täytettyjen taukojen tapaan käyttää puheen ylläpitämiseen ja puheen suunnitteluun, uudelleenmuotoilut liittyvät enemmän monitorointiin ja heijastavat sitä, missä määrin puhuja kiinnittää huomiota puheensa tarkkuuteen (Olkkonen & Peltonen, 2017). Koska korjauksilla on erilaisia funktioita ja niiden käytössä yksilöllisiä eroja, puhetuotoksen määrällistä mittaamista on hyvä täydentää yksityiskohtaisella laadullisella analyysillä (esim. Peltonen & Lintunen, 2016) sekä kognitiivisen sujuvuuden mittareilla (esim. Olkkonen, 2017).

Kognitiivinen sujuvuus puheen (epä)sujuvuuden taustalla

Kognitiivinen sujuvuus tarkoittaa sitä, miten vaivattomasti ja nopeasti kielen tuottamisen prosessit toimivat (Segalowitz, 2010). Näitä prosesseja on vaikea mitata suoraan, mutta niistä voidaan tehdä päätelmiä sen mukaan, miten ne heijastuvat puheeseen. Kognitiivisten taustaprosessien ymmärtäminen voi puolestaan auttaa hahmottamaan niin ensikielisessä kuin vieraskielisessäkin puheessa esiintyvien epäsujuvuuksien taustasyitä, sillä

kaikkeen kielelliseen toimintaan vaikuttavat kognitiivisen kapasiteetin rajoitukset. Tämä rajattu kapasiteetti kuitenkin kasvaa, kun osa prosesseista toimii automaattisesti.

Segalowitzin mallin mukaan (2010: 103) kognitiivinen sujuvuus rakentuu 1) prosessoinnin tehokkuudesta tai automaattisuudesta ja 2) tarkkaavaisuuden joustavasta ohjauksesta. Automaattisesti toimivat prosessit ovat nopeita, luotettavia ja pääosin tiedostamattomia, jolloin resursseja vapautuu tietoista kontrollia vaativiin tehtäviin, kuten tarkkaavaisuuden ohjaamiseen ja toiminnan suunnitteluun. Esimerkiksi sananhaku ja -tunnistus ovat harjoittelulla ja kieltä käyttämällä automatisoituvia perustaitoja, joiden nopeutta, tarkkuutta ja suorituksen pysyvyyttä (*stability*) voidaan mitata helposti. Sananhaku on kielellisesti yksinkertainen tehtävä, joka ei vaadi suunnittelua, strategioita tai runsasta puheen tuottamista, joten se toimii hyvin kognitiivisen prosessoinnin tehokkuuden mittarina (Olkkonen & Mutta, 2020; Segalowitz, 2016). Aloittelevan kielenkäyttäjän sananhaku voi olla epäsujuvaa eli hidasta, epätarkkaa ja vaihtelevaa, mutta kehittyy varsinkin ensikielessä automaattiseksi harjoittelun ja toiston kautta. Vieraalla kielellä sananhaun on todettu olevan osittain hitaampaa erityisesti monikielisillä oppijoilla. Heidän sanavarastonsa, joka voi olla kokonaisuudessaan laajempi, saattaa silti olla suppeampi yhdessä kielessä kuin yksikielisten (Bialystok ym., 2008). Tämä korostaa yksilön oman kielirepertuaarin sisällä tapahtuvan sujuvuuden ja kielenkäytön tapojen vertailun tärkeyttä sen sijaan, että heitä verrataan ensikielisten puhujien malliin.

Mitä automaattisempia sananhaun tyyppiset perustoiminnot ovat, sitä enemmän resursseja riittää tarkkaavaisuuden ohjaamiseen ja suunnitteluun. Tarkkaavaisuuden ohjausta on mitattu lukuisilla tavoilla (ks. Segalowitz, 2010: 93), ja esimerkiksi Segalowitz (2010, 2016) on käyttänyt tähän kieliopillisten sanojen prosessoinnin tehokkuutta. Yksi parhaiten operationalisoiduista viitekehyksistä tarkkaavaisuudelle on kognitiivisessa ja neuropsykologiassa käytetty toiminnanohjaus (*executive functions*; esim. Miyake ym., 2000). Toiminnanohjaus jaotellaan usein kolmeen osittain erilliseen mutta yhdessä toimivaan osaan, joita ovat tietojen päivittäminen ja monitorointi (*updating*), epäoleellisen tiedon estäminen (*inhibition*) ja vaihtaminen (esim. kielen tai tehtävän välillä, *switching*). Nämä ovat yleisiä, kielestä riippumattomia kognitiivisia prosesseja, mutta kielitaidon ja käytettävissä olevien mentaalisten resurssien määrä vaikuttaa siihen, kuinka tehokkaasti ne toimivat esimerkiksi ensi- ja vieraalla kielellä. Osat ovat erotettavissa, mutta eivät täysin itsenäisiä, ja esimerkiksi Diamondin (2013) mukaan vaihtaminen rakentuu kahden edellisen taidon varaan.

Toiminnanohjauksen osa-alueet heijastuvat puheen sujuvuuteen epäsuoremmin kuin prosessoinnin tehokkuus. Tutkimuksissa on esimerkiksi havaittu, että oman puheen virheiden monitorointi on tehottomampaa

vieraalla kielellä kuin ensikielellä (Kahng, 2014; Kormos, 2000), ja tästä syystä itsekorjauksia esiintyy aloittelevilla kielenkäyttäjillä toisinaan vähemmän kuin edistyneemmillä (Olkkonen, 2017). Toiset puhujat taas korjaavat itseään paljon sekä ensi- että vieraalla kielellä, eli henkilökohtaiset valinnat ja puhetyylit vaikuttavat korjausten käyttöön (Zuniga & Simard, 2019). Näin ollen puheessa esiintyvien korjausten määrä ei välttämättä liity kielitaidon tasoon, kuten myös edellä mainitut tuotoksen sujuvuuteen liittyneet tutkimukset osoittivat.

Epäoleellisen tiedon estäminen puolestaan on sitä vaikeampaa mitä paremmin kieltä osaa ja mitä automaattisemmin kielen osa-alueet toimivat. Tästä syystä vierasta kieltä käytettäessä on ensikielen aktivoitumista estettävä ja mitä paremmin siinä onnistuu, sen helpompaa vieraan kielen, esimerkiksi fonologian (Ghaffarvand Mokari & Werner, 2019), oppiminen on. Koska vieraan kielen käyttö edellyttää ensikielen tehokasta estämistä, esimerkiksi sananhaku on hitaampaa, jos kieltä vaihdetaan vieraasta kielestä ensikieleen kuin jos vaihdetaan ensikielestä vieraaseen kieleen (Meuter & Allport, 1999), ja myös tehtävien välillä vaihtaminen ensikielellä on hitaampaa kuin vieraalla kielellä (Segalowitz & Frenkiel-Fishman, 2005). Tehokas estäminen siis saattaa hidastaa hyvin hallitun kielen palauttamista käyttöön ja tuottaa epäsujuvuutta. Tällaiset aktivoitumiseen liittyvät tekijät vaikuttavat myös puheen sujuvuuteen, mutta kuten todettua, eivät suoraviivaisesti.

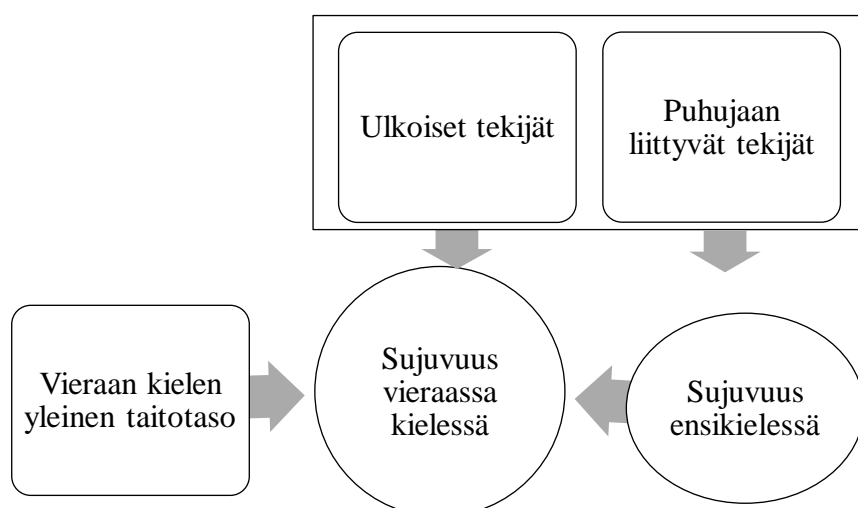
Kognitiivinen sujuvuus on siis tärkeä tekijä tuotoksen sujuvuuden taustalla. Korkeampi taitotaso tarkoittaa yleensä myös tehokkaampaa prosessointia, resurssien vapautumista tarkkaavuuden ohjaamiseen ja suunnitteluun ja sitä kautta sujuvampaa puhetta. Yksilölliset erot ovat kuitenkin suuria, minkä vuoksi vieraan kielen sujuvuustutkimuksissa on hyödyllistä verrata saman puhujan toimintaa eri kielillä. Koska kognitiivisten prosessien sujuvuus vaikuttaa keskeisesti myös tuotoksen sujuvuuteen, tarvitaan kokonaisvaltaisessa vieraan kielen sujuvuuden tutkimuksessa perinteisten tieteenalojen rajojen ylittämistä.

Sujuvuuteen vaikuttavat tekijät puhetilanteessa

Kun analysoidaan sujuvuutta vieraassa kielessä, puhujaan liittyvät (mm. kognitiiviset) ja ulkoiset tekijät vaikuttavat kokonaisvaltaisesti vieraan kielen sujuvuuteen tai yksittäisiin puhetilanteisiin (ks. Kuvio 1; Lintunen ym., 2020c).

Vieraan kielen sujuvuuteen vaikuttaa puhujan yleinen taitotaso kyseisessä kielessä, ja sujuvuus yleensä paranee taitotason kohotessa. Kun

puhujan sanavarasto laajenee ja automatisoituu, hän osaa käyttää myös enemmän sana- ja lausekeryppäitä (*formulaic speech*) sekä pystyy toimimaan luontevammin erilaisissa viestintätilanteissa. Sujuvuutta kuvataankin taitotasoasteikkojen korkeammilla taitotasoilla usein juuri tähän tapaan. On kuitenkin tärkeää huomata edellä mainitut puhujan yksilölliseen puhetapaan liittyvät tekijät. Myös ensikielisten puhujien sujuvuus vaihtelee (esim. Penttilä ym., 2018): ihmiset esimerkiksi puhuvat eri nopeuksilla tai heillä voi olla tapana toistaa tai pitää taukoja puhuessaan. Tähän vaikuttavat paljolti samat puhujaan liittyvät ja ulkoiset tekijät kuin vieraassakin kielessä. Vieraan kielen tutkimuksissa on usein verrattu kielenoppijoita syntyperäisiin puhujiin, joiden puhetapaa on pidetty tavoiteltavana mallina. Tällaisessa ajattelussa on monenlaisia haasteita. Kielenoppijoiden puhenäytteisiin verrattavat aineistot on saatettu kerätä esimerkiksi yksikielisiltä kohdekielen käyttäjiltä, jotka eivät ole optimaalinen vertailukohde vieraan kielen oppijoiden puheelle, koska vieraan kielen oppimisen tarkoitus on pyrkiä kahden kielen käyttäjäksi. Tällöin esimerkiksi vähäiset ensikieliset vaikutteet, jotka eivät vaikuta ymmärrettävyyteen, ovat hyväksyttäviä korkeimmillakin taitotasoilla vieraassa kielessä (esim. Euroopan neuvosto, 2018: 271). Monissa viimeaikaisissa sujuvuustutkimuksissa onkin kerätty aineisto sekä ensi- että kohdekielellä, jolloin puhujan ensikielinen tuotos toimii kohdekielen sujuvuuden verrokkiaineistona (esim. Huensch & Tracy-Ventura, 2017, Peltonen, 2020b). Tämä mahdollistaa sellaisten puhujan yksilöllisten piirteiden huomioinnin, joiden ei tulisi vaikuttaa kohdekielen taitotason arviointiin.



Kuvio 1. Vieraan kielen sujuvuuteen vaikuttavat tekijät

Sekä ensi- että kohdekielen puhetilanteiden sujuvuuteen vaikuttavat erilaiset puhujaan liittyvät ulkoiset ja sisäiset tekijät. Ulkoisiin tekijöihin kuuluvat esimerkiksi puhetilanteen muut osallistujat, puhujien voimasuhteet tai puhetilanteen virallisuus ja tavoite. Puhujaan itseensä liittyviä tekijöitä

ovat esimerkiksi puhujan kognitiivisten prosessien tehokkuus, puhelihasten toiminta, kommunikointihalukkuus tai ahdistuskokemus puhetilanteessa. Ulkoiset tekijät voivat vaikuttaa tilannesidonnaisesti moniin puhujiin liittyviin, kuten affektiivisiin, tekijöihin. Toiset puhujaan liittyvät tekijät ovat taas luonteeltaan melko pysyviä, kuten persoonallisuus, mutta jako pysyviin ja tilannesidonnaisiin tekijöihin ei kuitenkaan ole suoraviivainen. Kaikki edellä mainitut tekijät voivat rajoittaa puheen sujuvuutta, mutta puhuja voi kyetä toimimaan vieraalla kielellä onnistuneesti erilaisissa tilanteissa, vaikka ei saavuttaisikaan niissä täydellistä sujuvuutta. Luonnolliset, spontaanit puhetilanteet sallivat taukoja, toistoja ja puherytmin vaihtelua, jotka tarjoavat sekä puhujalle että kuulijalle prosessointiaikaa.

Lisäksi monet puhetilanteet ovat luonteeltaan dialogisia. Sujuvuustutkimukset ovat paljolti keskittyneet yksin tuotettuun monologipuheeseen, mutta luonnolliset, dialogiset vuorovaikutustilanteet tuovat lisää muuttujia sujuvuusanalyysiin. Monologipuheen analyysiin käytettyjä sujuvuusmittareita voidaan osittain soveltaa dialogipuheen tarkasteluun, mutta viimeaikaisissa sujuvuustutkimuksissa on kehitetty myös spesifisti vuorovaikutuksen sujuvuuteen keskittyviä mittareita. Tällaisia ovat esimerkiksi vuorojen välisten taukojen määrä ja kesto sekä koheesiota luovien piirteiden, kuten keskustelukumppanin puheen toistojen (*other-repetition*) tai keskustelukumppanin vuorojen täydennysten (*collaborative completions*) määrä dialogissa (Peltonen, 2020b). Lukuisat erilaiset muuttujat vaikuttavat siis sujuvuuteen yksittäisissä viestintätilanteissa, ja samalla nämä tilanteet tarjoavat monia mahdollisuuksia lähestyä puheen sujuvuutta eri näkökulmista.

Lopuksi

Kuten olemme pyrkineet osoittamaan, vieraan kielen puheen sujuvuus on monitahoinen ilmiö, jota on myös tutkittu aktiivisesti Suomessa ja kansainvälisesti. Sujuvuus on luonteeltaan dynaamista, minkä vuoksi sujuvuutta ei tulisi yksinkertaistaa vieraan kielen oppimisessa, opetuksessa tai arvioinnissa. Epäsujuvuus ei myöskään ole pelkästään negatiivinen piirre, koska luonnollisessa puheessa ja viestinnässä on paljon potentiaalisesti epäsujuvuudeksi luokiteltavia piirteitä, kuten toistoja ja taukoja, jotka eivät kuitenkaan oleellisesti vähennä sujuvuusarvioita tai erottele selkeästi eri tasoisia oppijoita. Sujuvuuden ja epäsujuvuuden välillä on jatkumo, eikä niitä ole syytä tulkita toistensa vastakohtiksi. Sujuvuutta mitataan usein määrällisesti, mutta on tärkeää lähestyä sujuvuuspiirteitä myös laadullisesti. Kuten mainitsimme, esimerkiksi korjauksilla voi olla puheessa erilaisia

funktioita, joiden tarkasteluun laadullinen analyysi soveltuu parhaiten. Toisia sujuvuuspiirteitä on hyödyllistä tutkia frekvensseihin perustuen, kun taas toisissa on tärkeä huomioida puhujien yksilölliset sujuvuusprofiilit, jotka voivat heijastua kielestä toiseen. Monimenetelmäistä, laadullista ja määrällistä analyysiä sisältävää tutkimusotetta voisi hyödyntää sujuvuustutkimuksessa nykyistä laajemminkin.

Tutkimusotteen monipuolisuuden lisäksi sujuvuustutkimus tarvitsee eri alan tutkijoiden yhteistyötä ja dialogia. Uusia havaintoja pystyy saavuttamaan tutkimushankkeissa, joissa tarjotaan eri alojen näkökulmia samaan aineistoon. Monitieteisellä otteella saadaan kokonaisvaltaisempi kuva siitä, mitä vieraan kielen sujuvuus on, miten se rakentuu ja kehittyy ja kuinka sen kehitystä voidaan parhaiten tukea. Tarvetta on erityisesti psykologian ja logopedian alojen sekä vieraan kielen oppimisen, opettamisen ja arvioinnin tutkijoiden väliselle yhteistyölle, sillä vaikka Suomessa on tehty jonkin verran puheen tuotoksen ja havaitun (tai arvioidun) sujuvuuden näkökulmia yhdistävää tutkimusta, kognitiivisen näkökulman integrointi tutkimuksiin on harvinaisempaa (Lintunen ym., 2020b). Lisäksi vieraan kielen puheen sujuvuuden tutkimukseen tarvitaan eri muuttujien, kuten affektiivisten tekijöiden tai puhujien voimasuhteiden, huomiointia. Tulevaisuuden tutkimussuuntauksina voi myös tunnistaa multimodaalisten (esim. Peltonen, 2020a) tai monikielisten puhetilanteiden sujuvuusanalyysin. Digitalisaation myötä lisääntynyt verkkovälitteinen tai ihmisen ja robotin vuorovaikutus tarjoavat sujuvuustutkimuksiin uusia ympäristöjä. Vieraan kielen käyttäjän sujuvuutta on mahdollista tutkia myös kokonaisvaltaisesti yhdistämällä puhutun kielen sujuvuusprofiilin muihin osataitoihin, kuten kirjoituksen sujuvuuteen. Sujuvuustutkimuksen kentällä on yhä paljon mahdollisuuksia ja tärkeitä avoimia kysymyksiä.

Kiitokset: Artikkelin on toteutettu Suomen Akatemian rahoituksella (hanke Sujuvuus- ja epäsujuvuuspiirteet vieraan kielen puheessa, päätösnumero 331903).

Lähteet

- Bialystok, E., Craik, F. I. M. & Luk, G. (2008). Lexical access in bilinguals: Effects of vocabulary size and executive control. *Journal of Neurolinguistics*, 21, 522–538.
- De Jong, N. H. (2018). Fluency in second language testing: Insights from different disciplines. *Language Assessment Quarterly*, 15, 237–254.

- De Jong, N. H., & Bosker, H. R. (2013). Choosing a threshold for silent pauses to measure second language fluency. Teoksessa R. Eklund (toim.), *Proceedings of DiSS 2013: The 6th workshop on disfluency in spontaneous speech* (s. 17–20). Royal Institute of Technology (KTH).
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64(1), 135–168.
- Euroopan neuvosto. (2018). *Common European framework of reference for languages: Learning, teaching, assessment. Companion volume with new descriptors*. Euroopan neuvosto.
- Foster, P. & Skehan, P. (1999). The influence of source of planning and focus of planning on task-based performance. *Language Teaching Research*, 3(3), 215–247.
- Ghaffarvand Mokari, P. & Werner, S. (2019). On the role of cognitive abilities in second language vowel learning. *Language and Speech*, 62(2), 260–280.
- Huensch, A. & Tracy-Ventura, N. (2017). Understanding second language fluency behavior: The effects of individual differences in first language fluency, cross-linguistic differences, and proficiency over time. *Applied Psycholinguistics*, 38, 755–785.
- Kahng, J. (2014). Exploring utterance and cognitive fluency of L1 and L2 English speakers: Temporal measures and stimulated recall. *Language Learning*, 64(4), 809–854.
- Kormos, J. (2000). The role of attention in monitoring second language speech production. *Language Learning*, 50, 343–384.
- Lee, J., Kim, D. J. & Park, H. (2019). Native listeners' evaluations of pleasantness, foreign accent, comprehensibility, and fluency in the speech of accented talkers. Teoksessa J. Levis, C. Nagle & E. Todey (toim.), *Proceedings of the 10th Pronunciation in Second Language Learning and Teaching Conference* (s. 168–178). Iowa State University.
- Lennon, P. (1990). Investigating fluency in EFL: A quantitative approach. *Language Learning*, 40, 387–417.
- Lennon, P. (2000). The lexical element in spoken second language fluency. Teoksessa H. Riggensbach (toim.), *Perspectives on fluency* (s. 25–42). The University of Michigan Press.
- Lintunen, P., Mutta, M. & Peltonen, P. (toim.) (2020a). *Fluency in L2 learning and use*. Multilingual Matters.
- Lintunen, P., Mutta, M. & Peltonen, P. (2020b). Sujuvuustutkimuksen käännteitä: katsaus sujuvuustutkimuksen menetelmiin. 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. 174–197). AFinLAn vuosikirja 2020. Suomen soveltavan kielitieteen yhdistys AFinLA.
- Lintunen, P., Mutta, M. & Peltonen, P. (2020c). Synthesising approaches to second language fluency: Implications and future directions. Teoksessa P. Lintunen, M. Mutta & P. Peltonen (toim.), *Fluency in L2 learning and use* (s. 186–201). Multilingual Matters.
- Lintunen, P. & Peltonen, P. (2020). What is fluency? Learner perceptions of the concept. Teoksessa P. Lintunen, M. Mutta & P. Peltonen (toim.), *Fluency in L2 learning and use* (s. 16–33). Multilingual Matters.
- Meuter, R. F. I. & Allport, A. (1999) Bilingual language switching in naming: Asymmetrical costs of language selection. *Journal of Memory and Language*, 40, 25–40.
- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A. & Wager, T. D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex “frontal lobe” tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, 41, 49–100.
- Munro, M. & Derwing, T. (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.
- Olkkonen, S. (2017). *Second and foreign language fluency from a cognitive perspective: inefficiency and control of attention in lexical access*. Jyväskylän yliopisto.
- Olkkonen, S. & Mutta, M. (2020). Cognitive fluency in L2: What inaccuracies can reveal about processing and proficiency. Teoksessa P. Lintunen, M. Mutta & P. Peltonen (toim.), *Fluency in L2 learning and use* (s. 34–48). Multilingual Matters.
- Olkkonen, S. & Peltonen, P. (2017). Mitä on toisen kielen sujuvuus? Näkökulmia kognitiivisen ja puhetuoksen sujuvuuden tutkimuksesta. Teoksessa M. Kuronen, P. Lintunen & T. Nieminen (toim.), *Näkökulmia toisen kielen puheeseen – Insights into second language speech* (s. 118–138). AFinLA-e: soveltavan kielitieteen tutkimuksia 10. Suomen soveltavan kielitieteen yhdistys AFinLA.
- Peltonen, P. (2020a). Gestures as fluency-enhancing resources in L2 interaction: A case study on multimodal fluency. Teoksessa P. Lintunen, M. Mutta & P. Peltonen (toim.), *Fluency in L2 learning and use* (s. 111–128). Multilingual Matters.
- Peltonen, P. (2020b). *Individual and interactional speech fluency in L2 English from a problem-solving perspective: A mixed-methods approach*. Turun yliopisto.
- Peltonen, P. & Lintunen, P. (2016). Integrating quantitative and qualitative approaches in L2 fluency analysis: A study of Finnish-speaking and Swedish-speaking learners of English at two school levels. *European Journal of Applied Linguistics*, 4, 209–238.

- Penttilä, N., Korpijaakko-Huuhka, A.-M. & Kent, R. D. (2018). Tavallista sujumattomuutta: Aikuisten puheen sujuvuuden kvantitatiivinen analyysi. *Puhe ja Kieli*, 38(3), 153–173.
- Pietilä, P. & Lintunen, P. (2014). Kielen oppiminen ja opettaminen. Teoksessa P. Pietilä & P. Lintunen (toim.), *Kuinka kieltä opitaan* (s. 11–25). Gaudeamus.
- Segalowitz, N. (2010). *The cognitive bases of second language fluency*. Routledge.
- Segalowitz, N. (2016). Second language fluency and its underlying cognitive and social determinants. *International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, 54, 79–95.
- Segalowitz, N. & Frenkiel-Fishman, S. (2005). Attention control and ability level in a complex cognitive skill: Attention shifting and second-language proficiency. *Memory & cognition*, 33(4), 644–653.
- Skehan, P. (2009). Modelling second language performance: Integrating complexity, accuracy, fluency, and lexis. *Applied Linguistics*, 30, 510–532.
- Suzuki, S., Kormos, J. & Uchihara, T. (2021). The relationship between utterance and perceived fluency: A meta-analysis of correlational studies. *The Modern Language Journal*, 105, 435–463.
- Tavakoli, P. & Hunter, A.-M. (2018). Is fluency being ‘neglected’ in the classroom? Teacher understanding of fluency and related classroom practices. *Language Teaching Research*, 22(3), 330–349.
- Tavakoli, P., Nakatsuhara, F. & Hunter, A.-M. (2020). Aspects of fluency across assessed levels of speaking proficiency. *The Modern Language Journal*, 104, 169–191.
- Tavakoli, P. & Wright, C. (2020). *Second language speech fluency: From research to practice*. Cambridge University Press.
- Zuniga, M. & Simard, D. (2019). Factors influencing L2 self-repair behavior: The role of L2 proficiency, attentional control and L1 self-repair behavior. *Journal of Psycholinguistic Research*, 48(1), 43–59.

Kirjoittajien tiedot

Pekka Lintunen
Turun yliopisto
pekka.lintunen@utu.fi

Maarit Mutta
Turun yliopisto
maarit.mutta@utu.fi

Sanna Olkkonen
Turun yliopisto
sanna.olkkonen@utu.fi

Pauliina Peltonen
Turun yliopisto
pauliina.peltonen@utu.fi

Outi Veivo
Turun yliopisto
outi.veivo@utu.fi