

**Aikuisten L2-opiskelijoiden suullisen kielitaidon
kehittyminen ja oppimiskokemukset perinteisessä ja
teknologiapohjaisessa opetuksessa**

Anu Reponen ja Johanna Vilhula

Kandidaatintutkielma

Ohjaaja: Katja Haapanen

Turun yliopisto

Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta

Psykologian ja logopedian laitos

Logopedia

Toukokuu 2026

Turun yliopiston laatujärjestelmän mukaisesti tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu

Turnitin OriginalityCheck -järjestelmällä

TURUN YLIOPISTO

Psykologian ja logopedian laitos/Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta

REPONEN, ANU & VILHULA, JOHANNA: Aikuisten L2-opiskelijoiden suullisen kielitaidon kehittyminen ja oppimiskokemukset perinteisessä ja teknologiapohjaisessa opetuksessa

Kandidaatintutkielma, 29 s., 1 liites.

Logopedia

Toukokuu 2026

Vieraan kielen suullinen kielitaito on keskeinen niin arjen sujuvuuden, työelämään sijoittumisen, uramahdollisuuksien kuin yhteiskuntaan kiinnittymisen näkökulmasta. Tärkeystään huolimatta suullisen kielitaidon oppiminen koetaan usein haastavaksi niin kielellisiin valmiuksiin kuin psykososiaalisiin tekijöihin liittyen. Kandidaatin tutkielmassamme tarkastelemme aikuisten L2-opiskelijoiden suullisen kielitaidon kehittymistä ja oppimiskokemuksia perinteisessä ja teknologiapohjaisessa opetuksessa.

Toteutimme kandidaatintutkielmamme systemaattisena kirjallisuuskatsauksena. Artikkelihaku tehtiin DOAJ ja ScienceDirect -tietokantoja hyödyntäen. Katsauksemme valikoitui ainoastaan vertaisarvioituja vertailevan tutkimusasetelman sisältäviä tutkimuksia, joiden kohteena oli aikuisopiskelijoiden suullisen kielitaidon kehittyminen ja oppimiskokemukset. Katsauksemme valitut 12 artikkelia on julkaistu aikaisintaan vuonna 2020.

Katsauksen mukaan teknologiapohjaiset opetusmenetelmät tuottavat perinteisiä opetusmenetelmiä paremmat oppimistulokset ja oppimiskokemukset. Tulosten painoarvoa tarkasteltaessa tulee kuitenkin huomioida rajoitukset seuraaviin tekijöihin liittyen: tutkimusasetelmat, tutkittavien ikä ja koulutustausta, käytetyt arviointimittarit, tutkimuksia toteuttaneiden maiden rakenteelliset tekijät sekä halukkuus hyödyntää opetusteknologiaa.

Teknologiapohjaiset menetelmät laajentavat vieraan kielen opiskelun mahdollisuuksia. Näin ollen tarkoituksenmukaisin ratkaisu ei ole teknologiapohjaisten ja perinteisten menetelmien vastakkainasettelu, vaan molempien vahvuuksien yhdistäminen kokonaisvaltaiseksi opetuskäytännöksi.

Asiasanat: aikuisopiskelijat, kielen oppiminen, logopedia, oppimiskokemus, perinteinen opetus, suullinen kielitaito, teknologiapohjainen opetus

Sisällysluettelo

1	Johdanto	4
1.1	Teoreettisia näkökulmia vieraan kielen oppimiseen	5
1.2	Kielitaito funktionaalisesta ja kognitiivisesta näkökulmasta	6
1.3	Kielitaidon arvioinnin mittarit tutkimuksessa	7
1.4	Tutkimuskysymykset	9
2	Menetelmät	10
2.1	Aineiston hankinta	10
2.2	Aineiston luokittelu	11
3	Tulokset	13
3.1	Katsauksen aineisto	13
3.2	Koehenkilöt	13
3.3	Teknologiapohjaisten ja perinteisten opetusmenetelmien vaikutus aikuisten L2-opiskelijoiden suullisen kielitaidon kehittymiseen	14
3.4	Teknologiapohjaisten ja perinteisten opetusmenetelmien vaikutus aikuisten L2-opiskelijoiden oppimiskokemukseen	15
4	Pohdinta	21
4.1	Aikuisten L2-opiskelijoiden vieraan kielen suullisen kielitaidon kehittyminen teknologiapohjaisissa ja perinteisissä opetusmenetelmissä	21
4.2	Aikuisten L2-opiskelijoiden vieraan kielen suullisen kielitaidon oppimiskokemukset teknologiapohjaisissa ja perinteisissä opetusmenetelmissä	23
4.3	Tutkimuksen vahvuudet ja rajoitukset	25
4.4	Jatkotutkimusehdotuksia	26
	Lähteet	27
	Liitteet	30
	Liite 1. Tutkimusartikkeleiden kielitaidon mittareina käytetyt standardoidut testit	30

1 Johdanto

Kandidaatintutkielmamme aiheen motivaattorina toimii Turun yliopistossa käynnissä oleva Opetus- ja kulttuuriministeriön rahoittama Kielen Oppiminen Hyvinvoinnin ja Tulevaisuuden Investointina -hanke, KOHTI, jonka tavoitteena on kehittää uudenlaista toimintamallia suomen kielen oppimiseen kansainvälisille osaajille. Opetuksen malli painottuu suullisen kielitaidon kehittämiseen, ja sen tarkoituksena on tarjota kansainvälisille osaajille paremmat mahdollisuudet asettua ja työllistyä valmistumisensa jälkeen Suomeen. (KOHTI-hanke, 2025). Kandidaatintutkielmamme tarjoaa tuoretta tietoa erilaisia teknologioita hyödyntävien ja suoraan vuorovaikutukseen perustuvien menetelmien yhteydestä aikuisopiskelijoiden vieraan kielen suullisen kielitaidon kehittymiseen ja oppimiskokemukseen. Näin ollen se tarjoaa suoraan työkaluja niin meneillään olevan KOHTI-hankkeen tarpeisiin kuin aikuisten vieraan kielen suullisen kielitaidon edistämiseen laajemminkin. Tutkielma on toteutettu systemaattisena kirjallisuuskatsauksena.

Kirjallisuuskatsauksemme valikoiduissa artikkeleissa suullista kielitaitoa tarkastellaan laajasti. Huomion kohteena ovat niin kompleksisuus eli kyvykkyys käyttää monipuolista ja rakenteellisesti haastavampaa kieltä, tarkkuus eli kielen virheettömyys esimerkiksi kieliopin ja sanavalintojen osalta sekä sujuvuus, joka kuvaa puheentuoton vaivattomuutta ja katkeamattomuutta. Näiden lisäksi mukaan tarkasteluun on otettu vieraan kielen käyttöön liittyviä psykososiaalisia näkökulmia kuten esimerkiksi viestintähalukkuus, puhumisahdistus ja opiskelijan motivaatio.

Vuoden 2019 lopussa alkanut COVID-19-pandemia mullisti kaiken opetuksen mukaan lukien vieraan kielen opetuksen. Perinteisten suoraan vuorovaikutukseen perustuvien opetusmenetelmien sijaan oli pakko ottaa käyttöön menetelmiä, jotka jollakin tavalla hyödynsivät teknologian tarjoamia mahdollisuuksia. Tämä kehitys on jatkunut myös pandemian taittumisen jälkeen. Kandidaatintutkimuksemme haluammekin keskittyä vertailemaan uusia erilaisia teknologioita hyödyntäviä menetelmiä perinteisiin suoraan vuorovaikutukseen perustuviin menetelmiin, joilla tässä katsauksessa viitataan kasvokkaiseen luokkahuoneessa tapahtuvaan opetukseen. Toisen kielen omaksumiseen (*second language acquisition*, SLA) keskittyvässä tutkimuksessa on vakiintunut termi *computer-assisted language learning* (CALL), *tietokoneavusteinen kielen oppiminen* kuvaamaan teknologiavälitteistä oppimista ja opetusmenetelmiä. Niihin lukeutuvat muun muassa monenlaiset digitaaliset oppimisalustat, videopuhelusovellukset, sosiaalisen median palvelut

ja tekoälypohjaiset sovellukset kuten robotit ja chatbotit. Kiinnostusta robottiaivusteisen kielenoppimisen tutkimukseen on ollut etenkin Itä- ja Kaakkois-Aasiassa (Veivo, 2022). Oppimistulokset kuullun ymmärtämisen ja puhumisen osalta eri tutkimuksissa ovat olleet ristiriitaisia, mihin voivat osaltaan olla syynä erilaiset tutkimusasetelmat. Tutkimukset osoittavat kuitenkin, että heikommat oppijat voisivat hyötyä roboteista. Mingyanin ja kumppaneiden (2025) tutkimuksessa tekoälypohjainen mobiilisovellus paransi opiskelijoiden englannin kielen ääntämistä ja sujuvuutta, mutta sanaston ja kieliopin oppimisessa vastaavaa hyötyä ei saatu. Robottien ja chatbottien käytön tuloksellisuudesta on saatu selkeämpää näyttöä affektiivisten tekijöiden osalta (Tai & Chen, 2023; Veivo, 2022). Tekoälypohjaisiin opetusmenetelmiin perustuvan opiskelun on havaittu lisäävän motivaatiota, parantavan keskittymistä ja viestintähalukkuutta sekä vähentävän vieraan kielen käyttöön liittyvää jännitystä. Kirjallisuuskatsauksemme artikkeleissa on hyödynnetty laajasti erilaisia CALL-menetelmiä.

1.1 Teoreettisia näkökulmia vieraan kielen oppimiseen

Vieraan kielen oppimisen teorioissa oppimista on tarkasteltu yksittäisen kielenpuhujan suorituksesta tai kielikyvystä käsin, kuten strukturalismissa tai kognitiivisessa suuntauksessa, tai holistisempänä käsitteenä, jossa kielenoppiminen nähdään vuorovaikutuksessa kumuloituvana taitona (Nieminen & Suni, 2009). Katsauksemme valikoituneista artikkeleista yhdessä (Abedi, 2022) lähtökohtana vieraan kielen oppimiselle on alun perin Vygotskyn (1982) esittelemä ajatus sosiokulttuurisesta oppimisesta. Vygotskyn ajatusten mukaan oppiminen on sosiaalista ja tapahtuu vuorovaikutuksessa toisten kanssa. Oppimisen edellyttämässä ajattelun kehittymisessä kieli tukee kehitystä ja auttaa tiedon jäsentämisessä. Hedelmällisin tilanne oppimisen kannalta on lähikehityksen vyöhykkeellä tapahtuva oppiminen, jossa oppija ei vielä yksin selviäisi kyseisestä tehtävästä, mutta pystyy taitavamman kielenkäyttäjän tukemana suoriutumaan tehtävän sisältämistä vaatimuksista. Taitavamman kielenkäyttäjän tukea on tarkoitus pystyä vähentämään oppimisen edetessä, jolloin vuorovaikutuksessa alkanut oppiminen siirtyy vähitellen yksilön sisäiseksi ajatteluksi. Akpan ja Kennedyn (2020) esittelemään vygotskylaiseen perinteeseen nojaavaan Engeströmin toiminnan teoriaan (*activity theory*) nojautuu kaksi (Ebadi ym., 2025; Fathi ym., 2024) katsauksemme valikoituneista artikkeleista. Engeström siirtää tarkastelun yksilöstä kokonaiseen toimintajärjestelmään, joka muodostuu toimijoiden, tavoitteiden, välineiden, yhteisön, sääntöjen ja työnjaon välisestä vuorovaikutuksesta. Kun järjestelmän sisällä on

ristiriitoja ja jännitteitä, vallitsevia toimintamalleja on muutettava. Tämän kehityksen seurauksena syntyy oppimista.

Vieraan kielen opiskeluun siirrettynä vygotskylainen lähestymistapa pyrkii selittämään, miten yksilö sosiaalisessa vuorovaikutteisessa tilanteessa taitavamman kielenkäyttäjän tukemana oppii uutta kieltä. Olennaista tuen tarjoamisessa on sen oikea-aikaisuus. Oikea-aikainen tukeminen, *scaffolding*, edellyttää opettajalta tai muulta opiskelijaa tukevalta kielenkäyttäjältä opiskelijan tuntemista ja hänen oppimisvaiheensa tiedostamista (Mitchell ym., 2013). Tukea vähennetään sitä mukaa kun opiskelija alkaa hallita harjoiteltavaa taitoa. Konkreettisina käytännön sovellutuksina toimivat esimerkiksi parityöt ja keskustelut, opettajan antama mallinnus ja asteittain vaikeutuvat tehtävät. Engeström laajentaa näkymän koko oppimisympäristöön, jossa oppijan ja opettajan lisäksi oppimistavoitteen saavuttamiseen vaikuttavina tekijöinä ovat välineet (esim. kirjat, sovellukset), yhteisö (esim. luokka, verkko), säännöt (esim. opetussuunnitelma) ja työnjako (esim. opettajan ja opiskelijan työnjako). Vieraan kielen opiskelun näkökulmasta oppimista tukevia menetelmiä voisivat olla kohdekieleen ja -kulttuuriin perehdyttävät projektit, autenttiset oppimistilanteet, digitaalisten työkalujen käyttö ja oppimisen kehittäminen opettajan ja opiskelijoiden yhteistyönä.

1.2 Kielitaito funktionaalisesta ja kognitiivisesta näkökulmasta

Kielitaitoa voidaan jäsentää monin tavoin. Kielten oppimisen, opettamisen ja arvioinnin yhteinen eurooppalainen viitekehys (EVK), jota sovelletaan laajasti muun muassa eri koulutusasteiden opetussuunnitelmissa ja kielitutkinnoissa, perustuu funktionaaliseen näkemykseen kielitaidosta, jossa tavoitteena on viestinnällinen kielitaito eli kommunikatiivinen kompetenssi (EVK 2003; EVK 2020). Kielitaidon tasot muodostuvat peruskielitaidosta (A1, A2), itsenäisen kielenkäyttäjän kielitaidosta (B1, B2) ja taitavan kielenkäyttäjän kielitaidosta (C1 ja C2), ja ne määritellään osa-alueittain. EVK jakaa taitotasot ymmärtämisen, puhumisen ja kirjoittamisen osa-alueisiin. Ymmärtäminen koostuu kuullun ja luetun ymmärtämisestä, puhuminen puheen tuottamisesta ja suullisesta vuorovaikutuksesta. SLA-tutkimuksen alalla suullista kielitaitoa on tarkasteltu usein CAF-viitekehystä käsin (Housen ym., 2012; Peltonen & Lehtilä, 2023). Se määrittää kielitaidon kielen kompleksisuuden (*complexity*), tuottamisen tarkkuuden (*accuracy*) ja sujuvuuden (*fluency*) osa-alueiden kokonaisuudeksi. Kielen kompleksisuus on määritelty kahden eri käsitteen avulla. Kielellinen kompleksisuus tarkoittaa puhujasta riippumattomia tuotoksen kieliopillisten elementtien ominaisuuksia. Kognitiivinen kompleksisuus ei ole edellisen

kaltainen objektiivisesti arvioitava käsite, vaan sillä viitataan suhteelliseen vaikeustasoon, jolla kielellisiä elementtejä prosessoidaan kieltä käytettäessä. Tuottamiseen tarkkuus on siinä mielessä selkeästi määriteltävä, että sen avulla arvioidaan, missä määrin tuotos poikkeaa normista tai äidinkielen puhujan tuotoksesta. Housen kumppaneineen (2012) kuitenkin ehdottaa, että termiin tarkkuus sisältyisi myös sopivuus ja hyväksyttävyyys, koska tuotosta on arvioitava aina tilanteisesti käyttökontekstissaan. Kompleksisuus ja tarkkuus kattavat kaikki kielenkuvauksen tasot, kun taas CAF-viitekehyksen kolmas osa-alue, sujuvuus, on pelkästään foneettinen ilmiö. Sujuvuutta tarkastellaan puhenopeuden sekä puheen katkosten ja korjausyritysten määrän ja laadun kannalta.

1.3 Kielitaidon arvioinnin mittarit tutkimuksessa

Tutkimuskontekstissa kielitaidon arviointivälineinä toimivat usein itsearvioinnit tai standardoimattomat kieliopillista tai leksikaalista tietoa mittaavat monivalintatestit (Bowden, 2016). Vaihtelevien tutkimusasetelmien ja arviointivälineiden käytön vuoksi tutkimustuloksia on vaikea yleistää tai vertailla. Suullisen kielitaidon vertailukelpoisen mittaamisen ongelman ratkaisuksi on kehitetty psykolingvistinen The elicited imitation task (EIT), lauseiden toistamistehtävä. EIT:a on käytetty jo 1960-luvulta lähtien, mutta vuosituhaten vaihteessa Ortega kollegoineen (1999) muokkasi espanjankielisen testin, joka koostuu viiveellä toistettavista 30 vaiheittain pitenevien lauseiden sarjasta. EIT pohjautuu käsitykseen, jonka mukaan opiskelija osaa tarkasti toistaa vain sellaisen lauseen, jonka hän ymmärtää ja pystyy jäsentämään oppimansa kieliopin avulla (Bowden, 2016). EIT-testin on havaittu korreloivan CAF-muuttujien kanssa, ja se on osoittautunut luotettavaksi suullisen kielitaidon (kuullun ymmärtäminen ja puhuminen) mittariksi. Espanjan lisäksi siitä on olemassa useita eri kieliversioita (emt). Katsauksemme artikkeleista kahdessa (Miyamoto ym., 2024; Peterson) suullista kielitaitoa on arvioitu EIT:n avulla. Muita artikkeleissa käytettyjä arviointimenetelmiä ovat tutkijoiden itse laatimat haastattelut ja testit, standardoidut testit¹ (TOEFL, IELTS, OPI, PPVT-4) ja opiskelijoiden pitämät esitelmät.

Vieraan kielen suullisen kielitaidon oppimiseen ja omaksutun taidon kehittymiseen liittyy oleellisesti halukkuus käyttää vierasta kieltä. Viestintähalukkuuden (*willingness to communicate*, WTC) ajatellaan olevan yksilön tilannekohtaista valmiutta aloittaa keskustelu vieraalla kielellä toisen henkilön tai henkilöiden kanssa (MacIntyre ym., 1998).

¹ Katso Liite 1.

Viestintähalukkuuteen vaikuttavat niin lingvistiset, kommunikatiiviset kuin sosiaalipsykologiset tekijät, jotka voivat olla luonteeltaan niin tilannesidonnaisia (esim. aiheen tai keskustelukumppanin tuttuus) kuin pysyviä (esim. persoonallisuus). MacIntyren kumppaneineen (1998) kehittämän mallin pohjalta WTC:tä on operationalisoitu eri tutkimuksissa toisistaan hieman poikkeavin, tutkijoiden kehittämien mittarein, eikä käytössä ole yhtenäistä standardoitua mittaria. Tyypillisesti mittarit sisältävät Likert-asteikolle asetettuja väittämiä, jotka kuvailevat konkreettisia kielenkäyttötilanteita, joihin vastaajan tulee ottaa kantaa. Katsauksemme valikoiduista artikkeleista neljässä (Fathi ym., 2024; Rahimi ym., 2022; Tai, 2024; Zhang ym., 2024) hyödynnettiin tutkijoiden laatimia MacIntyren ja kumppaneiden malliin pohjautuvia WTC-mittareita.

Vieraan kielen viestintähalukkuuteen vaikuttaa osaltaan myös puhujan ahdistuneisuus. Kielenkäyttötilanteissa vieraalla kielellä operoimisen aiheuttama puhumisahdistus (*foreign language speaking anxiety*, FLSA) on osa laajempaa vieraan kielen oppimiseen liittyvää ahdistusta (*foreign language anxiety*, FLA). Ahdistusta aiheuttaviksi osatekijöiksi nähdään viestintäaarkuus (*communication apprehension*), koeahdistus (*test anxiety*) ja negatiivisen arvioinnin pelko (*fear of negative evaluation*) (Horwitz ym., 1986). Näistä viestintäaarkuus on keskiössä arvioitaessa puhumisahdistusta. Horwitzin kumppaneineen (1986) kehittänyt *Foreign Language Classroom Anxiety Scale*, FLCAS-mittari, perustuu itseraportointiin, jossa vastaajat arvioivat 33 väittämän avulla ahdistustaan erilaisissa vieraan kielen oppimistilanteissa Likert-asteikolla (1–5). Yksittäisistä väittämistä muodostetaan summapistemäärä, joka kuvaa kokonaisahdistuksen tasoa. Katsauksemme valikoiduista artikkeleista kolmessa (Ebadi ym., 2025; Kanero ym., 2022; Zhang ym. 2024) on käytetty FLCAS-mittaria soveltuvien osien.

Kahden edellä mainitun tekijän lisäksi opiskelijan motivaatiolla on ratkaiseva vaikutus kielitaidon kehittymiseen. Sosiaalipsykologiassa motivaatio on määritelty seuraavasti: halu saavuttaa tavoite, panostus tavoitteen suuntaiseen toimintaan ja asenne tavoitetta kohtaan. Motivaatio voi olla integratiivista, hyväksyvää suhtautumista toiseen kieliyhteisöön ja instrumentaalista, käytännön hyötyyn perustuvaa. (Gardner & MacIntyre, 1993, viitattu lähteessä Mitchell ym., 2013). Gardnerin motivaatioteorian mukaan toisen kielen oppimisprosessiin vaikuttavia näkökulmia ovat biologiset (esim. ikä) ja kokemukselliset (oppimishistoria) tekijät, yksilölliset muuttujat (esim. kielikyky, asenteet ja motivaatio), kielenomaksumiskontekstit ja oppimistulokset (Dörnyei & Ryan, 2015). Neljässä katsauksemme valikoidussa artikkelissa mainittiin koeryhmäläisille tehtyjen

puolistrukturoitujen haastatteluiden tuloksena opiskelumotivaatioon liittyvä näkökulma (Ebadi ym., 2025; Hwang ym., 2025; Rahimi, 2022; Zhang, 2024).

Vieraan kielen suullisen kielitaidon merkitys on kiistaton. Se mahdollistaa reaaliaikaisen viestinnän niin arjen tilanteissa kuin työelämässä edistäen uramahdollisuuksia ja kansainvälisiin yhteisöihin liittymistä. Hyvä vieraan kielen suullinen kielitaito lisää puhujan itseluottamusta, ja sen avulla voi myös osoittaa kulttuurista ymmärrystä. Työmme teoreettinen viitekehys painottaa vieraan kielen oppimista vuorovaikutuksessa, jossa tekijöinä ovat niin vieraan kielen opiskelijan kuin kokeneemman kielenkäyttäjän välinen suhde kuin oppimisympäristö laajemminkin. Näin ollen tutkimuksessamme on huomioitu sekä kielitaitoon että oppimiskokemukseen liittyviä näkökulmia. Saamamme tulokset perustuvat standardoiduin testeihin saatuihin tuloksiin, tutkijoiden itsensä kehittämiin testeihin sekä haastatteluihin, jotka suoraan välittävät vieraan kielen opiskelijoiden kokemuksia eri menetelmien toimivuudesta. Nopea teknologinen kehitys herättää kiinnostusta ja avaa uusia mahdollisuuksia myös vieraan kielen opetuksessa. Tästä syystä tutkimuksemme aikuisten vieraan kielen suullisen kielitaidon kehittymisestä teknologiapohjaisia ja perinteisiä menetelmiä hyödyntäen on ajankohtainen, mutta vastaa samalla myös käytännön tarpeeseen.

1.4 Tutkimuskysymykset

Kirjallisuuskatsauksessamme pyrimme selvittämään, vaikuttaako käytetty opetusmenetelmä suullisen kielitaidon kehittymiseen sekä lisäksi, onko käytetyllä menetelmällä vaikutusta opiskelijan oppimiskokemukseen kuten haluan puhua vieraalla kielellä, vieraan kielen puhumiseen liittyvään jännitykseen tai oppimismotivaatioon. Tutkimuskysymyksemme ovat:

1. Miten aikuisten vieraan kielen opiskelijoiden suullisen kielitaidon kehittyminen eroaa käytettäessä erilaisiin teknologioihin pohjautuvia opetusmenetelmiä verrattuna perinteisiin menetelmiin?
2. Miten aikuisten vieraan kielen opiskelijoiden oppimiskokemus eroaa käytettäessä erilaisiin teknologioihin pohjautuvia opetusmenetelmiä verrattuna perinteisiin menetelmiin?

2 Menetelmät

2.1 Aineiston hankinta

Tutkimus toteutettiin systemaattisena kirjallisuuskatsauksena. Artikkelien haku tehtiin 21.1.2026 DOAJ ja ScienceDirect -tietokannoista seuraavalla hakulausekkeella: adult* AND teach* AND "second language" AND ("oral skill*" OR "speaking skill*") ja Scopus-tietokannasta hakulausekkeella: (adult* OR "middle age*") AND ("oral skill*" OR "speaking skill*" OR fluency) AND ("language learning" OR "second language" OR "foreign language") AND teach*.

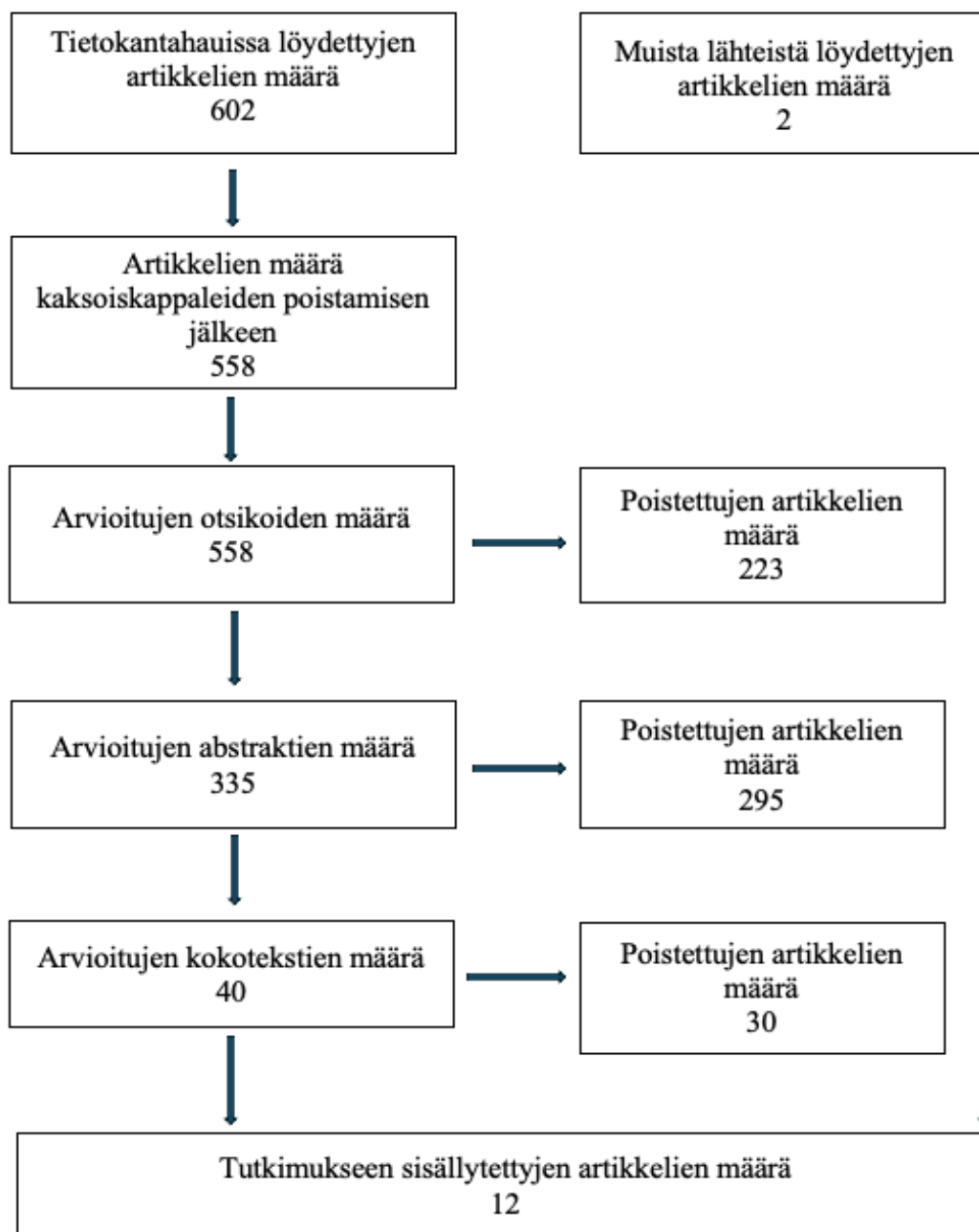
Vuoden 2019 lopussa puhjennut COVID-19-pandemia pakotti nopeasti muuttamaan perinteisiä opetusmenetelmiä ja antoi samalla voimakkaan sysäyksen yhä jatkuvalle erilaisia teknologioita hyödyntävälle opetukselle. Tästä syystä halusimme sisällyttää katsauksemme mahdollisimman tuoretta tutkimustietoa ja hyväksyimme mukaan ainoastaan COVID-19-pandemian jälkeen julkaistuja artikkeleita. Näin ollen mukaan otetut artikkelit ovat aikaisintaan vuodelta 2020. Kaikki mukaan otetut artikkelit ovat ilmestyneet tieteellisissä julkaisuissa, ja ne ovat vertaisarvioituja tutkimusartikkeleita. Kirjallisuuskatsauksia ei valittu mukaan.

Edellä mainittujen sisäänottokriteereiden lisäksi työmme otsikko rajasi mukaan otettavia artikkeleita seuraavasti: tutkimuksen tuli kohdistua 1) aikuisopiskelijoiden, 2) vieraan kielen ja 3) suullisen kielitaidon kehittymiseen. Lisätäksemme katsauksemme tarjoaman tiedon vertailukelpoisuutta edellytimme mukaan otettavilta artikkeleilta vertailevaa tutkimusasetelmaa. Valituiksi tulivat vain ne artikkelit, joissa koe- ja kontrolliryhmän avulla vertailtiin perinteisen ja erilaisiin teknologioihin perustuvien opetusmenetelmien vaikutusta aikuisopiskelijoiden suulliseen kielitaitoon.

Hakutuloksena artikkeleita kertyi tietokannoista yhteensä 602, joista kaksoiskappaleiden poistamisen jälkeen jäljelle jäi 558. Otsikkojen ja abstraktien läpikäymisen jälkeen jäljelle jäi 335 tutkimusta. Neljäs sisäänottokriteerimme vaati artikkeleiden otsikko- ja abstraktitasoa tarkempaa tutkimista ja rajasi lopullisen katsaukseen otettavien artikkeleiden määrän kymmeneen. Kaksi artikkelia valikoitui mukaan jo valittujen artikkeleiden lähdeluetteloista. Tutkimusten sisällyttäminen katsaukseen on kuvattu vuokaaviona kuvaajassa 1.

Kuvaaja 1.

Vuokaavio artikkelien sisällyttämisestä systemaattiseen katsaukseen



2.2 Aineiston luokittelu

Mukaan valikoituneista artikkeleista etsittiin katsauksemme tutkimuskysymysten kannalta olennaiset tiedot *Taulukkoon 1*. Taulukko sisältää seuraavat tiedot: tekijä ja julkaisuvuosi, tutkimuksen otoskoko, tutkittavien määrä kontrolliryhmässä (perinteinen opetusmenetelmä),

tutkittavien määrä koeryhmässä (teknologiapohjainen opetusmenetelmä), tutkittu suullisen kielitaidon taitoalue ja tutkittu suulliseen kielitaitoon liittyvä sosiaalipsykologinen osa-alue, suullisen kielitaidon mittari, kvantitatiivinen tulos ja kvalitatiivinen tulos.

3 Tulokset

3.1 Katsauksen aineisto

Selvitimme systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessamme opetusmenetelmien vaikutusta aikuisten L2-opiskelijoiden suullisen kielitaidon kehittymiseen. Kiinnostuksemme kohdistui siihen 1) miten aikuisten vieraan kielen opiskelijoiden suullisen kielitaidon kehittyminen eroaa käytettäessä teknologiapohjaisia opetusmenetelmiä verrattuna perinteisiin opetusmenetelmiin ja 2) miten aikuisten vieraan kielen opiskelijoiden oppimiskokemus eroaa käytettäessä teknologiapohjaisia opetusmenetelmiä verrattuna perinteisiin opetusmenetelmiin. Tutkimusartikkeleita työhömmme hyväksyttiin kaikkiaan 12. Näistä 9 sisälsi sekä kvantitatiivisen että kvalitatiivisen tutkimusasetelman (Ebadi ym., 2025; Fathi ym., 2024; Hwang ym., 2025; Miyamoto ym., 2024; Peterson 2021; Rahimi, 2022; Tai, 2024; Yuan ym., 2023; Zhang, 2024). Kolme artikkelia sisälsi vain kvantitatiivisen tutkimusasetelman (Abedi, 2022; Kanero, 2022; Zhang ym, 2024). Mukaan hyväksytyjen tutkimusartikkeleiden tutkimukset toteutettiin Iranissa (4), Kiinassa (3), Taiwanissa (2), Yhdysvalloissa (2) ja Turkissa (1), ja ne on julkaistu vuosina 2021–2025.

3.2 Koehenkilöt

Kohderyhmän muodostivat pääasiassa englantia vieraana kielenä opiskelevat aikuisopiskelijat. Englannin opiskelijoiden lähtötasoksi mainittiin vähintään keskitason (*intermediate*) osaaminen kahdeksassa tutkimuksessa, kun taas yhdessä tutkimuksessa tavoitetasoksi määriteltiin B2-tason saavuttaminen. Yhdessä tutkimuksessa keskitason osaaminen määritettiin tasolle B1, ja kahdessa tutkimuksessa opiskelijoiden lähtötasoksi oli suoraan määritelty taso B1, B2 tai C1. Yhdessä englannin kielen kurssi oli suunnattu ammattikorkeakoulutasolta yliopistotasolle siirtyville opiskelijoille. Kahdessa tutkimusartikkelissa opiskeltava vieras kieli oli japani. Toisessa kohdekieltä opiskeltiin tasoilla 1 ja 2, toisessa opiskelijat opiskelivat japanin kieltä kolmatta lukukautta vaihtelevin pääainein. Englantia vieraana kielenä opiskelevien äidinkieliä kerrottiin kiina kahdessa tutkimusartikkelissa. Kahdessa artikkelissa tutkimus puolestaan kerrottiin toteutetun Kiinassa. Niin ikään kahdessa artikkelissa kerrottiin opiskelijoiden äidinkieleksi persia ja yhdessä persia tai kurdi. Yksi tutkimus puolestaan oli toteutettu iranilaisessa yliopistossa. Yhden tutkimuksen osalta ei tullut ilmi opiskelijoiden äidinkieltä tai paikkaa, jossa tutkimus toteutettiin. Japanin kieltä kohdekielenään opiskelevien äidinkielestä ei ollut mainintaa, mutta

molemmat tutkimukset toteutettiin yhdysvaltalaisessa yliopistossa. Edellä mainitusta voitaneen päätellä, että artikkeleissa tarkastellut kohdekielet eivät kuulu samaan kieliryhmään opiskelijoiden äidinkielen kanssa, joka puolestaan parantaa eri tutkimusten tulosten vertailtavuutta. Vierasta kieltä opiskeltiin niin yliopistoissa kuin yksityisissä kielikouluissa ja –instituuteissa. Kaikissa työhöme hyväksytyissä tutkimusartikkeleissa tutkittavien ikä asettui välille 18–30 vuotta.

3.3 Teknologiapohjaisten ja perinteisten opetusmenetelmien vaikutus aikuisten L2-opiskelijoiden suullisen kielitaidon kehittymiseen

Suullisen kielitaidon kehittymistä tutkittiin yhdeksässä artikkelissa. Niistä seitsemässä suullisen kielitaidon arvioimiseen käytettiin standardoituja arviointitestejä. Yuan kollegoineen (2023) ja Abedi (2022) vertailivat suullisen kielitaidon kehittymistä ryhmien välillä tutkijoiden itse laatimien puhetestien avulla. Abedi (2022) täsmentää opiskelijoille esitettyjen testikysymysten perustuvan intervention aikana opiskeltuun sisältöön. Seitsemässä interventiossa suullinen kielitaito kehittyi sekä teknologiapohjaisessa että perinteisessä opetuksessa alkumittauksesta loppumittaukseen, mutta vain neljässä tutkimuksessa (Ebadi ym., 2025; Fathi ym., 2025; Hwang ym., 2025; Peterson, 2021) molempien ryhmien suullisen kielitaidon tai sen osa-alueen muutos oli tilastollisesti merkitsevä. Kahdessa tutkimuksessa (Kanero ym., 2022; Miyamoto ym., 2024) kielitaidon kehittymistä ei tarkasteltu ajan funktiona, vaan ainoastaan ryhmien välisinä eroina. Kaneron ja kumppaneiden (2022) intervention muodosti yksi opetuskerta. Tuottavan ja ymmärtävän sanaston testaus tapahtui välittömästi oppitunnin jälkeen sekä kertaalleen noin viikon kuluttua intervention päättymisestä. Miyamoto kollegoineen (2024) perustelee alkumittauksen puuttumista sillä, että interventioon osallistuvat opiskelijat aloittivat kurssin lähtötasolta 1, jossa ei edellytetty aiempaa kielen osaamista.

Suullista kielitaitoa tarkasteltiin monessa tutkimuksessa osa-alueittain. Teknologiapohjaiset opetusmenetelmät osoittautuivat perinteistä luokkahuoneopetusta tehokkaammiksi kolmessa tutkimuksessa (Abedi, 2022; Ebadi ym., 2025; Fathi ym., 2024), joissa koeryhmä suoriutui tilastollisesti merkitsevästi paremmin osataidoissa sujuvuus ja koherenssi, ääntäminen, kieliopillinen tarkkuus ja laajuus sekä sanastotaidot. Kumpikaan opetusmenetelmä ei osoittautunut toista paremmaksi Kaneron ja kumppaneiden (2022) tutkimuksen reseptiivisen tai tuottavan sanaston oppimisessa.

Yuan ja kumppanit (2023) eivät tarkastelleet suullisen kielitaidon osa-alueita erikseen, vaan ne (semantiikka, ääntäminen, sujuvuus ja vastausten kattavuus) raportoitiin osana yleistä puhumisen taitoa. Yleinen puhumisen taito (Abedi, 2022; Fathi ym., 2025) tai puhumisen kokonaisuosaaminen (Ebadi ym., 2025) raportoitiin suullisen kielitaidon osa-alueiden lisäksi kolmessa tutkimuksessa. Petersonin (2021), Hwangin ja kumppaneiden (2025), Zhangin (2024) sekä Miyamoton ja kumppaneiden (2024) tutkimuksissa yleinen puhumisen taito oli ainoa suullisen kielitaidon mittari. Näin ollen kahdeksassa tutkimuksessa suullista kielitaitoa tarkasteltiin yhtenä kokonaisuutena. Kaneron ja kumppaneiden (2022) tutkimuksessa arvioitiin ainoastaan sanastotaitoja.

Yleinen puhumisen taito oli teknologiapohjaisia opetusmenetelmiä käyttäneissä ryhmissä tilastollisesti merkitsevästi parempi kaikissa sitä mitanneissa tutkimuksissa perinteiseen opetusmenetelmään verrattuna (Abedi, 2022; Ebadi ym., 2025; Hwang ym., 2025; Fathi ym., 2024; Miyamoto ym., 2024; Yuan ym., 2023; Zhang, 2024) yhtä (Peterson, 2021) lukuun ottamatta. Petersonin (2021) tutkimuksessa ryhmien välillä ei ollut eroa. Efektikoko oli keskikokoinen tai suuri (0.46–0.84) neljässä tutkimuksessa (Abedi, 2022; Fathi ym., 2024; Hwang ym., 2025; Miyamoto ym., 2024) ja pieni (0.003–0.28) neljässä tutkimuksessa (Ebadi ym., 2025; Peterson, 2021; Yuan ym., 2023; Zhang, 2024).

Tutkimukset, jotka osoittivat teknologiapohjaiset opetusmenetelmät tilastollisesti merkitsevästi paremmiksi, ja joissa myös efektikoko oli keskikokoinen tai suuri, mittasivat suullista kielitaitoa tutkijan itse laatimalla puhetestillä (Abedi, 2022), standardoidulla IELTS-testillä (Fathi ym., 2024), standardoidulla TOEFL-testillä (Hwang ym., 2025) ja standardoidulla EIT-testillä (Miyamoto ym., 2024). Miyamoton ja kumppaneiden (2024) sekä Hwangin ja kumppaneiden (2025) puhetestit sisälsivät myös muita, standardoimattomia testiosia.

3.4 Teknologiapohjaisten ja perinteisten opetusmenetelmien vaikutus aikuisten L2-opiskelijoiden oppimiskokemukseen

Oppimiskokemusten arviointi tapahtui mukaan valikoiduissa tutkimusartikkeleissa pääsääntöisesti joko avoimien tai puolistrukturoitujen haastatteluiden perusteella.

Koeryhmäläisistä yleensä vain osa haastateltiin.

Mukaan valikoituja tutkimusartikkeleita tarkasteltaessa esiin nousi yhteisiä oppimiskokemukseen liittyviä teemoja. Vieraan kielen puhumiseen liittyvän ahdistuksen

(FLSA) ja harjoittelupaineen koettiin vähentyvän teknologiapohjaisia menetelmiä käytettäessä (Ebadi ym., 2021; Fathi ym., 2024; Zhang ym., 2024), ja puolestaan viestintähalukkuuden (WTC) koettiin lisääntyvän (Fathi ym., 2024; Rahimi, 2022; Tai, 2024; Zhang ym., 2024). Niin ikään motivaation (Ebadi ym., 2021; Hwang ym., 2025; Rahimi, 2022; Zhang, 2024) ja tehtävään sitoutumisen koettiin kasvavan (Ebadi ym., 2021; Hwang ym., 2025). Odotetusti teknologiapohjaiset menetelmät koettiin elämäntilanteeseen ja yksilöllisiin tarpeisiin mukautuviksi (Miyamoto ym., 2024; Peterson, 2021), ja niiden käyttö koettiin sujuvaksi, helpoksi ja tehokkaaksi (Miyamoto ym., 2024; Peterson, 2021; Tai, 2024; Yuan ym., 2024). Positiivisia arvioita saivat myös käytettyjen teknologiapohjaisten menetelmien tarjoama välitön rakentava ja korjaava palaute (Ebadi ym., 2025; Fathi ym., 2024). Suullisen kielitaidon koettiin parantuneen (Hwang ym., 2025; Rahimi, 2022; Zhang, 2024), ja teknologiapohjaisten menetelmien tarjoavan enemmän keskustelumahdollisuuksia (Tai, 2024; Zhang, 2024, Hwang ym., 2025).

Haastatteluissa esiin tulleet teknologiapohjaisten menetelmien hyödyt saavat lisätukea myös tilastollisia menetelmiä hyödyntäneissä tutkimuksissa. Kolmessa tutkimuksessa koeryhmäläisten viestintähalukkuus (WTC) lisääntyi tilastollisesti merkitsevästi kontrolliryhmäläisiin verrattuna (Fathi ym., 2024; Tai, 2024; Zhang ym., 2024). Yhdessä tutkimuksessa (Rahimi ym., 2022) kaikkien ryhmien viestintähalukkuus parani tilastollisesti merkitsevästi, mutta koeryhmän tulokset olivat parempia tutkimuksen kaikissa kolmessa mittauspisteessä. Vastaavasti kahdessa tutkimuksessa vieraan kielen puhumiseen liittyvä jännitys (FLSA) väheni tilastollisesti merkitsevästi koeryhmäläisillä kontrolliryhmäläisiin verrattuna (Ebadi ym., 2025; Zhang ym., 2024).

Vaikka teknologiapohjaisten opetusmenetelmien tuomat edut näyttäytyivät moninaisina, annetuissa arvioissa oli myös näkökulmia, jotka nostivat esiin inhimillisen kontaktin tärkeyden vieraan kielen opiskelussa. Kasvokkain tapahtuva vuorovaikutus koettiin paremmaksi ja sensitiivisemmäksi (Fathi ym., 2024; Yuan, 2023). Lisääntyneen sitoutumisen lisäksi koettiin toisaalta myös vaikeutta yllä pitää harjoittelun johdonmukaisuutta (Zhang, 2024). Käytettyjen menetelmien toiminnalliset rajoitteet ja haasteet puheentunnistuksessa saivat myös osakseen huomiota (Zhang, 2024). On myös tärkeää tunnistaa oppijoiden taitotaso, jotta tehtävä itsessään ei tunnu liian vaikealta ja aiheuta turhautumista (Hwang ym., 2025).

Taulukko 1.

Tutkimukset eri menetelmien vaikuttavuudesta suulliseen kielitaitoon

Kirjoittaja ja vuosi	Tutkittavien määrä yhteensä, kontrollisryhmässä ja koeryhmässä	Kontrolliryhmän opetus, määrä ja kesto	Koeryhmän opetus, määrä ja kesto	Tutkimuskohde	Suullisen kielitaidon mittari	Tulos (kvantitatiivinen)	Tulos (kvalitatiivinen)
Abedi (2022)	N = 60 n = 30 n = 30	Luokkaopetus kurssikirjasta, 8 viikkoa, 3*90min/vk	Telegram-sovellus, 8 viikkoa, 3*90min/vk	Sujuvuus, tarkkuus, ääntäminen, sanasto, kielioppi	Tutkijan laatima kurssikirjan sisältöön perustuva haastattelu	Teknologia pohjainen opiskelu tuotti tilastollisesti merkitsevän efektin puhutun kielen osa-alueissa	
Ebadi ym. (2025)	N = 64 n = 32 n = 32	Luokahuoneopetus, jossa suullisia harjoituksia samoista teemoista kuin koeryhmällä sekä suullinen esitelmä, 6viikkoa, 2*90min/vk	SmallTalk2Me, AI-pohjainen puhesimulaattori, 6viikkoa, 2*90min/vk	Sujuvuus, sanasto, tarkkuus, ääntäminen, yleinen puhumisen taito, puhumisahdistus (FLSA)	IELTS-testi, jossa neljä puhumisen osa-alueita pisteytettiin asteikolla 1–9. Yleinen puhumisen taito määriteltiin osa-alueiden keskiarvona.	SmallTalk2Me tuotti tilastollisesti merkitsevästi parempia tuloksia sanaston, tarkkuuden, ääntämisen ja puhutun kielen kokonaisuosaamisen osalta verrattuna kontrolliryhmän tuloksiin. SmallTalk2Me vähensi myös merkitsevästi enemmän puhumisahdistusta perinteiseen opetukseen verrattuna.	Puolistrukturoidun haastattelun (n= 15) perusteella SmallTalk2Me edisti oppijoiden itsesäätelyä, tehtävään sitoutumista ja motivaatiota. Lisäksi opiskelijat kokivat SmallTalk2Me –sovelluksen vähentävän jännitystä ja tarjoavan rakentavaa palautetta.
Fathi,Rahimi & Derakhshan (2024)	N = 65 n = 32 n = 33	12 viikkoa opetusta, 2 h / vko + kotitehtävät: 5 min. esitelmä kerran kahdessa viikossa; roolipeliaktiiviteetti kerran viikossa parin kanssa; pienryhmäkeskustelu kerran viikossa + viikkotehtävä	12 viikkoa opetusta, 2 h / vko + kotitehtävät: 5 min. esitelmä kerran kahdessa viikossa; roolipeliaktiiviteetti kerran viikossa parin kanssa; pienryhmäkeskustelu kerran viikossa + väh. 20 min / pv keskustelua Andy English -chatbotin kanssa	Sujuvuus, tarkkuus, ääntäminen, sanasto, yleinen puhumisen taito sekä L2-viestintähalukkuus suullisessa kielitaidossa (WTC)	Kaksi Cambridge IELTS 12 -testiä, jossa neljä puhumisen osa-alueita pisteytettiin asteikolla 1–9. Yleinen puhumisen taito määriteltiin osa-alueiden keskiarvona.	Tekoälyryhmän tulokset kaikilla puhumisen osa-alueilla olivat merkitsevästi paremmat loppumittauksessa vrt. alkumittaukseen. Kontrolliryhmällä merkitsevää paranemista oli vain sanastossa ja ääntämisessä. Kahden ryhmän väliset erot kaikilla suullisen kielitaidon osa-alueilla olivat tilastollisesti merkitsevät, kun alkumittauksen tulokset oli kontrolloitu. Myös WTC-loppumittauspisteet olivat merkitsevästi korkeammat tekoälyryhmässä.	Puolistrukturoidun haastattelun (n= 9) temanttinen analyysi osoitti, että tekoälyvälitteisillä interaktiivisilla puheharjoituksilla oli positiivinen vaikutus osallistujien asenteisiin. Chatbotit antoivat yksilöllistä ja korjaavaa palautetta sekä monipuolista opetusta, paransivat sujuvuutta ja itseluottamusta, puhumisen harjoittelun paine oli vähäinen. Osa osallistujista piti kuitenkin parempana ihmistä vuorovaikutuksen osapuolena. Chatbotin myös sanottiin tekevän virheitä ja epärelevantteja huomioita.

Hwang, Fathi& Rahimi (2025)	N = 60 n = 30 n = 30	Yhdessä valittujen lyhyiden englanninkielisten elokuvien katselu oppitunnilla ja niistä keskusteleminen yhdessä ryhmän kanssa. 12 puhetehtävää/ 13 viikkoa, 2*75min/vk	Yhdessä internetistä valittujen videoiden uudelleen dubbaus TikTokissa ja tuotosten esittely ryhmälle. 12 puhetehtävää/ 13 viikkoa, 2*75min/vk	Ääntäminen, sujuvuus, kieliopillinen tarkkuus, sanaston käyttö ja flow-kokemus	TOEFL-testistä monologi (2 min.) ja dialogi (2 min.), lisäksi 3–4 hengen ryhmäkeskustelu annetusta aiheesta 5 min. ajan.	Molempien ryhmien kielitaito parani. Koeryhmä kuitenkin osoitti merkittävästi suurempaa edistymistä.	Puolistrukturoidoisissa haastattelussa (n= 10) opiskelijat raportoivat sitoutuneensa videoiden dubbaustehtävään sekä kokeneensa tehtävää tehdessään positiivista flow-tilaa. Lisäksi koeryhmäläiset kokivat tehtävän motivoivaksi, hyödylliseksi ja kielitaitoansa edistäväksi.
Kanero ym. (2022)	N = 102 n = 51 n = 51	8 edistyneen tason substantiivin merkityksen ymmärtämisen ja ääneen tuottamisen opiskelu opettajan johdolla. 1*20 min	8 edistyneen tason substantiivin merkityksen ja ääntämisen opiskelu robotin johdolla. 1*20 min	Ero sanaston oppimisessa ihmisen tai robotin opettamana, robotteihin kohdistuvan negatiivisen asenteen vaikutus oppimistulokseen, vieraan kielen oppimisjännityksen vaikutus oppimiseen, persoonallisuuspiirteiden vaikutus oppimiseen	Reseptiivisen ja tuottavan sanaston osaamisen testit heti opetustuokion jälkeen ja uudelleen 6–8 päivän kuluttua. Tuottavan sanaston testin sanamääritelmät olivat samoja kuin opetustuokiassa harjoitelluissa sanoissa. Koehenkilöiden piti tuottaa määritelmää vastaava sana. Reseptiivisen sanaston testissä käytettiin testin PPVT-4 kuvia, jotka vastasivat käytettyjä kohdesanoja. Koehenkilöt kuulivat sanan, jota vastaava kuva piti valita neljän kuvan joukosta.	Sanojen merkityksen ja ääneen tuottamisen oppimisessa ei kokonaisuutena ollut tilastollisesti merkitsevää eroa opettajan tai robotin opettamana. Suurempi vieraan kielen oppimisjännitys ja negatiivisempi asenne robotteihin näkyivät heikompina oppimistuloksina robotin toimiessa opettajana. Vieraan kielen oppimisjännitys ei vaikuttanut tuloksiin merkitsevästi opettajan opetuksessa. Opettajan opetuksessa korkea ekstroversio heikensi oppimistuloksia tilastollisesti merkitsevästi, mutta korkea avoimuus tuotti tilastollisesti merkitsevästi parempia tuloksia viivästetyn ymmärtämisen tehtävässä. Robotin toimiessa opettajana korkea neuroottisuus tuotti välittömän tuottamisen testissä tilastollisesti merkitsevästi parempia tuloksia.	
Miyamoto, Peterson & Fukada (2024)	N = 19 n = 7 n = 12	5 x 50 min / vk luokkahuoneopetusta yhden lukukauden ajan, painopiste suullisen kielitaidon kehittämisessä. Lähtötaso 0. Lukukauden lopussa yksi testi suullisena haastatteluna sekä kappalekohtaisia	Yhden lukukauden kestävä japanin verkkokurssi. Koostuu kolmesta osasta tässä järjestyksessä: 1. asynkroninen itseopiskelumoduuli Speak Everywhere -alustalla 2. reaaliaikaiset synkroniset pienryhmäkeskustelut (2 opiskelijaa ja opettaja) 30 min / vko 3. asynkroniset suulliset	Suullinen kielitaidon kehittyminen verkkokurssilla tai luokkahuoneopetuksessa. Arviointimittareina 1. kysymyksiin vastaaminen, 2. kuvasta kertominen 3. lauseen	EIT, Q&A (asteittain vaikeutuvat haastattelukysymykset), kuvakerrontatehtävä	Mittarit 1 ja 3 eivät tuottaneet tilastollisesti merkitsevää eroa verkkokurssiopiskelijoiden ja luokkahuoneopiskelijoiden välillä. Mittarissa 2 (EIT) verkko-opiskelijoiden tulokset olivat paremmat tilastollisesti merkitsevästi.	Kyselytutkimuksella selvitettiin osallistujien (=25) käsityksiä verkkokurssista. Suurin osa oli sitä mieltä, että kurssi oli helpokäyttöinen, tehokas, sujuva ja sopi perinteistä opetusta paremmin elämäntilanteeseen. Jotkut opiskelijat olisivat toivoneet

		kirjallisia testejä lukukauden aikana.	arviointitehtävät (PBT - performance-based tests)	toistamistehtävä (EIT)		enemmän reaaliaikaista vuorovaikutusta.	
Peterson (2021)	N = 77 n= 67 n=10	16 viikkoa, 5* 50 min/ vk, Oppikirja Nakama 2, kpl 1-5	16 viikkoa oppimisalusta Speak Everywhere: 1400 suullista harjoitusta Oppikirja Nakama 2, kpl 1-5 1. asynkroninen itseopiskelumuodi 2. 20-30 min / vko reaaliaikaiset tapaamiset (2 opisk. ja opettaja) WebEx-videopuhelussa	Alku- ja lopputestauksessa mittarina EIT, jonka todettu mittaavan hyvin yleistä L2-kykyä.	EIT, jonka 20 lausetta perustuivat kurssisisältöön. Koehenkilöt toistivat Speak Everywhere –sovelluksessa esitetyt lauseet kahden sekunnin viiveellä.	Sekä verkkokurssille että kasvokkaiseen opetukseen osallistuneiden opiskelijoiden yleinen japanin puhumisen taito parani merkittävästi. Tulokset eivät osoita merkittävää kurssin tyyppiin liittyvää efektiä. Kyselytutkimuksen mukaan verkkokurssiopiskelijat pitivät vuorovaikutuksen määrää riittävänä tehokkaaseen oppimiseen ja kokivat kurssin mukautuvan heidän tarpeisiinsa.	Kyselytutkimuksella (n = 9) selvitettiin osallistujien käsityksiä verkkokurssista. Avoimissa kysymyksissä enemmistön mukaan joustavuus ja ajankäyttö olivat suurimmat syyt osallistua verkkokurssille.
Rahimi (2022)	N = 60 n = 30 n= 30	8 viikkoa / 16 opetuskertaa sisältöperustaista opetusta	8 viikkoa / 16 opetuskertaa sisältöperustaista opetusta + verkossa toteutettua tehtäväperustaista (TBLT) suullisen kielitaidon opiskelua	Tehtäväperustaisen kielinopetuksen vaikutus ja mahdolliset hyödyt minäpystyvyyteen ja L2-viestintähalukkuuteen suullisessa kielitaidossa (WTC)	Tehtäväperustainen kielinopetus tuotti tilastollisesti merkittävän vaikutuksen opiskelijoiden minäpystyvyyteen ja L2-viestintähalukkuuteen (WTC) suullisessa kielitaidossa	Haastattelujen (n = 6) perusteella opiskelijat kokivat tehtäväperustaisen suullisen kielitaidon vaikuttaneen minäpystyvyyteen positiivisesti onnistumiskokemusten, toisilta saadun kannustuksen ja toisten havainnoinnin kautta. L2-viestintähalukkuuden osalta menetelmä lisäsi englannin kielen opiskelumotivaatiota, suuntautumista kansainvälistä yhteisöä kohtaan sekä koettua viestinnällistä kompetenssia.	
Tai (2024)	N = 92 n = 29 (EL1) n = 32 (EL2) n = 31 (intelligent personal assistant, IPA)	Luokkahuoneen ulkopuolinen interaktiivinen toiminta englanti L1-puhujien kanssa (EL1) tai englanti L2-puhujien kanssa (EL2), 12 viikkoa, 2*10min/vk	Luokkahuoneen ulkopuolinen interaktiivinen toiminta Alexa-tai Google Assistant-sovelluksen avulla (IPA) 12 viikkoa, 2*10min/vk	Erialaisten luokkahuoneen ulkopuolisten aktiviteettiryhmien vaikutus oppijoiden suulliseen L2-viestintähalukkuuteen	Kaikkien ryhmien suullinen L2-viestintähalukkuus parani merkittävästi tutkimusjakson aikana. IPA-ryhmän osalta kehitys oli kuitenkin merkittävintä ja L2-viestintähalukkuuden lisääntyminen suullisessa kielitaidossa nousi lineaarisesti kaikissa kolmessa mittauspisteessä.	Haastattelujen (N= 92) perusteella suulliseen L2-viestintähalukkuuteen vaikutti IPA-ryhmässä: sovelluksen liikkuvuus, saatavuus, kannustavuus, kärsivällisyys, korkea interaktiivisuus ja monikäyttöisyys. EL1-ryhmässä: hyödyllisyys, miellyttäväisyys, englannin kielen taso ja haasteet keskustelukumppanin ja yhteisen ajan löytymisessä. EL2-ryhmässä: tuttuus keskustelukumppanin kanssa,	

keskusteluaiheiden rajallisuus ja huomion kiinnittyminen kielelliseen tarkkuuteen

Yuan ym. (2023)	N = 134 n = 67 n = 67	Perinteinen luokkaopetus 54 tuntia lukukauden (16 vk) ajan	verkko-opetus ja opiskelu virtuaalisessa oppimisympäristössä, joka järjestettiin luokkahuoneessa.	Suullisesta kielitaidosta arvioitiin semantiikan, ääntämisen, sujuvuuden ja vastausten kattavuuden osa-alueet sekä opiskelukokemukset	Tallennetut ja opettajien arvioimat puhetestit. Arviointi asteikolla 0–100 pistettä.	Koeryhmän suullisen kielitaidon pisteet olivat merkittävästi korkeammat kuin kontrolliryhmän. Kyselylomakkeen mukaan VR-opetuskäytäntöjä yleisesti arvostettiin korkealle ja VR-opetusresurssien käyttö oli hyvää.	Koeryhmän (n = 10) haastattelut osoittivat, että osallistujat olivat tyytyväisiä VR-opetuksen tehokkuuteen ja hyötyyn sekä sisältöön ja rakenteeseen, mutta sen vuorovaikutukseen ja sensitiivisyyteen oltiin pettynyt.
Zhang ym. (2024)	N = 131 n = 65 n = 66	Suullista kielitaitoa painottava opetus 16 viikon ajan, 2*50min/vk	Suullista kielitaitoa painottava opetus 16 viikon ajan, 2*50min/vk, lisäksi jakson aikana kuuden viikon ajan AI-sovellus Loran kanssa keskustelua viitenä päivää viikossa 20min kerrallaan	EFL-opiskelijoiden vieraan kielen oppimisen ilon (FLE), oppimisahdistuksen (FLA) ja viestintätähälukkuuden (WTC) kehittyminen AI-ryhmän ja perinteistä opetusta saavan ryhmän välillä.	Alku- ja loppumittaustulosten perusteella kummankin ryhmän vieraan kielen oppimisen ilo ja viestintähälukkuus lisääntyivät oppimisahdistuksen vähentyessä. AI -sovellus Lora käyttäneen koeryhmän tulokset olivat tilastollisesti merkitseviä kaikilla kolmella osa-alueella, kun taas kontrolliryhmän tulokset eivät olleet tilastollisesti merkitseviä millään kolmesta osa-alueesta.		
Zhang (2024)	N = 54 n = 27 n = 27	Perinteinen opettajajohtoinen opetus ja yhteistyö ryhmäläisten kesken. Huomion kohteena ääntäminen, vuoropuhelu, sanaston kasvattaminen ja itsearviointi. 10 viikkoa, 60 min/ kerta	Google Assistant- sovelluksen avulla opiskelu (intelligent personal assistant, IPA). Huomion kohteena ääntäminen, vuoropuhelu, sanaston kasvattaminen ja itsearviointi. 10 viikkoa, 60 min/ kerta	L2-kielen suullisen kielitaidon, motivaation ja itsesääätelystrategioiden kehittyminen IPA-ryhmässä verrattuna perinteistä opetusta saavaan ryhmään.	OPI-haastattelu	Kummankin ryhmän suullinen kielitaito, motivaatio ja itsesääätely parani alku- ja loppumittausten keskiarvoja verrattaessa. Tilastollisesti merkitsevä ero IPA-ryhmän eduksi löytyi suullisen kielitaidon sekä itsesääätelyn osalta efektiin jäädessä pieneksi. Motivaation osalta tilastollisesti merkitsevää eroa ei löytynyt.	Puolistrukturoidussa haastattelussa tuli ilmi niin (n=14) etuja kuin haittoja virtuaaliseen oppimiseen liittyen. Eduiksi nähtiin ääntämisen harjoittelu, lisääntyneet keskustelumahdollisuudet ja lisääntynyt motivaatio. Haittoiksi mainittiin puheentunnuksen tarkkuuteen liittyviä haasteita, edistyneempien tehtävien toiminnallisia rajoitteita sekä käytön johdonmukaisuuden ylläpitämisen ongelmia.

4 Pohdinta

Vieraan kielen oppiminen on laaja kokonaisuus, joka koostuu useista eri osa-alueista, kuten kirjoittamisesta, luetun ja kuullun ymmärtämisestä ja puhumisesta. Näistä erityisesti suullinen kielitaito on keskeinen, sillä se liittyy suoraan kielen käyttöön niin arjen kuin työelämän vuorovaikutustilanteissa. Tärkeystään huolimatta vieraan kielen suullisen kielitaidon kehittäminen koetaan usein haastavaksi etenkin aikuisopiskelijoiden keskuudessa sekä suullisen kielitaidon moninaiisiin osa-alueisiin että psykososiaalisiin tekijöihin liittyen.

Tämä herättää kysymyksen siitä, millä tavoin erilaiset opetusmenetelmät tukevat erityisesti vieraan kielen suullisen kielitaidon kehittymistä sekä millaisia oppimiskokemuksia ne tuottavat aikuisopiskelijoille. Tässä kandidaatintutkielmassa tarkastelimme, miten aikuisten vieraan kielen opiskelijoiden suullisen kielitaidon kehittyminen eroaa käytettäessä erilaisiin teknologioihin pohjautuvia opetusmenetelmiä verrattuna perinteisiin menetelmiin. Lisäksi olimme kiinnostuneita siitä, miten aikuisten vieraan kielen opiskelijoiden oppimiskokemus eroaa käytettäessä erilaisiin teknologioihin pohjautuvia opetusmenetelmiä verrattuna perinteisiin menetelmiin.

4.1 Aikuisten L2-opiskelijoiden vieraan kielen suullisen kielitaidon kehittyminen teknologiapohjaisissa ja perinteisissä opetusmenetelmissä

Katsauksen artikkeleissa (Abedi, 2022; Ebadi ym., 2025; Fathi ym., 2024; Kanero ym., 2022; Yuan ym., 2023) suullisen kielitaidon osa-alueita tutkittiin erikseen tai osana yleistä puhumisen taitoa. Tutkimuksissa puhumisen osa-alueita, kuten sujuvuutta, tarkkuutta tai ääntämistä ei määritelty esimerkiksi CAF-viitekehyksen kautta tai käsitelty tarkemmin. Syynä voi olla se, että tutkimus ei kohdistunut vain suullisen kielitaidon vertailuun eri opetusmenetelmien välillä, vaan myös teknologiapohjaista opetusta saaneiden oppimiskokemuksiin. Lisäksi standardoidut arviointitestit, joita useat tutkimukset käyttivät kielitaidon arvioimiseen, perustuvat tutkimustietoon, ja käsitteiden määritelmät selviävät arviointitestien teoriataustasta.

Kaikissa tutkimuksissa, jotka seurasivat suullisen kielitaidon kehittymistä interventioiden aikana, kielitaito parani niin perinteistä kuin teknologiapohjaista opetusmenetelmää käytettäessä. Opetusmenetelmien vertailussa teknologiapohjaiset menetelmät tuottivat paremmat oppimistulokset kahdeksassa tutkimuksessa yhdeksästä. Tutkimusasetelmien lähempi tarkastelu osoittaa, että teknologiapohjaisia opetusmenetelmiä ei kuitenkaan voi

suoraan pitää tehokkaampina perinteiseen opetukseen verrattuna. Oppimistulosten välinen ero oli suuri vain kahdessa (Abedi, 2022; Hwang ym., 2025) ja keskikokoinen kahdessa (Fathi ym., 2024; Miyamoto ym., 2024) artikkelissa - pohdimme näiden tutkimusten merkitystä jäljempänä. Petersonin (2021) tutkimuksessa sekä perinteisessä opetuksessa että verkkokurssilla opiskelijoiden suullinen kielitaito parani yhtä paljon. Tutkimus oli jatkoa Miyamoton ja kollegoiden (2018, viitattu lähteessä Peterson, 2021; 2024) tutkimukselle. Petersonin (2021) tutkimusasetelma oli muuten lähes sama, mutta sisälsi alkumittauksen. Lisäksi on huomioitava, että Miyamoton ja kollegoiden (2024) tutkimuksessa teknologiapohjaista menetelmää käyttävien opiskelijoiden oppimistulos oli parempi vain EIT-testissä ja kahdessa muussa testissä ryhmät suoriutuivat yhtä hyvin.

Abedin (2022) tutkimustulosten luotettavuutta heikentää se, että suullista kielitaitoa arvioitiin tutkijan itse laatimalla testillä. Telegram-sovellusta käyttäneiden opiskelijoiden sujuvuus ja sanastotaidot olivat paremmat, mutta ääntämisessä ja kieliopin osaamisessa ei ollut eroa perinteistä opetusta saaneeseen ryhmään verrattuna (Abedi, 2022). Etenkin Hwangin ja kumppaneiden (2025) sekä Fathin ja kumppaneiden (2024), ja jossain määrin myös Abedin (2022) tutkimuksessa raportoitiin keinot, joilla vinoumia pyrittiin välttämään. Näitä olivat muun muassa arvioijien välinen reliabiliteetti (inter-rater reliability), opiskelijoiden satunnaistaminen kontrolli- ja koeryhmiin sekä lähtötasotesti. Tekoälypohjaisen Andy English Chatbotin käyttö opetuksessa vahvisti englannin kielen oppijoiden suullista kielitaitoa (Fathi ym., 2024). Chatbot ohjelmoitiin simuloimaan keskustelua natiivin englannin puhujan kanssa, se antoi palautetta ja korjasi osallistujan puheen ääntämystä, kielioppia ja sanastoa. Myös videodubbaus-tehtävillä saavutettiin hyvät oppimistulokset erityisesti tarkkuudessa ja sujuvuudessa (Hwang ym., 2025). Dubbaus toteutettiin TikTok-sovelluksessa. Tulokset tukevat aiempaa havaintoa siitä, että teknologiapohjaiset opetusmenetelmät vahvistavat erityisesti vieraan kielen puhumisen sujuvuutta.

Useissa tutkimuksissa (esim. Abedi, 2022; Hwang ym., 2025; Zhang, 2024) todettiin, että oppimista vahvisti tekoälypohjaisten menetelmien mahdollistama yksilöllinen, välitön palautteenanto. Opiskelija sai palautetta muitakin menetelmiä hyödyntävässä opetuksessa, kuten online-verkkokurssilla (Miyamoto ym., 2024; Peterson, 2021), mutta niissä palautteen sai viiveellä, vasta kun opettaja tarkisti tuotoksen. Monissa interventioissa palautetta annettiin myös vertaisarviointina. Palautteen antajana tekoälypohjaisissa menetelmissä on kuitenkin vielä parannettavaa, sillä puheentunnistusteknologia ei ymmärrä hyvin esimerkiksi erilaisia aksentteja (Zhang, 2024). Parhaimmillaan opiskelijan taitotasoon sopeutuvat

teknologiapohjaiset opetusmenetelmät tukevat opiskelijan oppimista lähikehityksen vyöhykkeellä. Vuorovaikutuksen kompleksisuus ja tehtävien vaativuus kasvavat opiskelijan kielitaidon kehittyessä. Edellä mainittuun palautteenantoon liittyen tekoälypohjaiset menetelmät tukevat opiskelijan oppimista oikea-aikaisesti. Scaffolding, oikea-aikainen tukeminen nostettiin useassa tutkimuksessa teknologiapohjaisten menetelmien eduksi.

Keskustelubottien käytöstä suullisen kielitaidon S2-opetuksessa ei ole vielä tutkimusta, mutta suomenkielistä puhetta käyttäviä botteja on muutamia, kuten LangAI, Speak Lingua ja TalkPal (Kuusisto, 2023). Myös kansainvälisten teknologiajättien tekoälysovelluksia on kehitetty suomea puhuviksi. Puhetta ymmärtäviä botteja on enemmän, mutta kaiken kaikkiaan ongelmat puheentunnistuksessa, maksullisuus ja yksityisyydensuojakysymykset viivästyttävät vielä bottien opetuskäyttöä. Sen sijaan sosiaalisia robotteja on käytetty kielenopetuksessa Suomessakin, esimerkiksi maahanmuuttajien suomen kielen opetuksessa työpaikoilla (Köpman & Kouri, 2022).

4.2 Aikuisten L2-opiskelijoiden vieraan kielen suullisen kielitaidon oppimiskokemukset teknologiapohjaisissa ja perinteisissä opetusmenetelmissä

Katsauksemme valituista 12 tutkimusartikkelista kymmenessä (Ebadi ym., 2025; Fathi ym., 2024; Hwang ym., 2025; Miyamoto ym., 2024; Peterson 2021; Rahimi, 2022; Tai, 2024; Yuan ym., 2023; Zhang, 2024; Zhang ym., 2024) tarkasteltiin eri opetusmenetelmien vaikutusta vieraan kielen suullisen kielitaidon oppimiskokemukseen. Tuloksia kerättiin niin puolistrukturoiduin haastatteluin (Ebadi ym., 2025; Fathi ym., 2024; Hwang ym., Rahimi, 2022; Tai, 2024; Yuan ym., 2023; Zhang), kyselylomakkein (Miyamoto ym., 2024; Peterson 2021) kuin tilastollisin menetelmin (Fathi ym., 2024; Tai, 2024; Rahimi, 2022; Zhang ym., 2024). Tutkimustavasta riippumatta teknologiapohjaiset opetusmenetelmät tuottivat oppimiskokemuksia, jotka lisäsivät opiskelijoiden viestintähalukkuutta (Fathi ym., 2024; Rahimi, 2022; Tai, 2024; Zhang ym., 2024) ja toisaalta vähensivät vieraan kielen puhumiseen liittyvää ahdistusta (Ebadi ym., 2021; Fathi ym., 2024; Zhang ym., 2024) perinteisiin suoraan vuorovaikutukseen perustuviin menetelmiin verrattuna. Teknologiapohjaisten menetelmien koettiin myös lisäävän motivaatiota (Ebadi ym., 2021; Hwang ym., 2025; Rahimi, 2022; Zhang, 2024) ja tehtävään sitoutumista (Ebadi ym., 2021; Hwang ym., 2025). Käytön helppous (Miyamoto ym., 2024; Peterson, 2021; Tai, 2024; Yuan ym., 2024), mukautuminen yksilöllisiin tarpeisiin (Miyamoto ym., 2024; Peterson, 2021), välitön rakentava ja korjaava

palaute (Ebadi ym., 2025; Fathi ym., 2024) lisäsivät niin ikään teknologiapohjaisten opetusmenetelmien tarjoamien oppimiskokemusten miellyttävyyttä perinteisiin menetelmiin verrattuna. Keskustelumahdollisuuksien lisääntyminen paransi osaltaan oppimiskokemusta teknologiapohjaisissa menetelmissä (Tai, 2024; Zhang, 2024, Hwang ym., 2025).

Vaikka teknologiapohjaisten menetelmien edut näkyvät oppimiskokemuksissa vahvana, täysin kritiikittömästi menetelmiin ei kuitenkaan suhtauduttu. Perinteinen suoraan vuorovaikutukseen perustuva menetelmä mahdollistaa inhimillisen kontaktin ja tarjoaa sensitiivisemmän vuorovaikutuksen (Fathi ym., 2024; Yuan, 2023). Lisäksi ennalta aikataulutetun opiskelun koettiin tukevan harjoittelun johdonmukaisuutta (Zhang, 2024). Teknologiapohjaisten menetelmien haasteina perinteiseen opetukseen verrattuna nähtiin myös ohjelmien toiminnalliset rajoitteet etenkin pidemmälle edenneiden opiskelijoiden kohdalla sekä vaikeudet puheentunnistuksessa (Zhang, 2024). Ammattitaitoinen ja osaava opettaja osaa myös tunnistaa opiskelijoidensa taitotason ja tarjota vaikeustasoltaan sopivaa materiaalia.

Edellä todetun perusteella teknologiapohjaisten menetelmien tuomat hyödyt vieraan kielen suullisen kielitaidon oppimiskokemukselle näyttäytyvät laajoina ja moninaisina. Huomion arvoista kuitenkin on, että oppimiskokemuksista saadut tulokset perustuvat pääsääntöisesti vain koeryhmäläisten näkemyksiin. Koeryhmäläisistäkin yleensä vain osa valikoitui tutkimuksen laadulliseen osioon. Selittäväenä tekijänä voidaan pitää myös koehenkilöiden ikää, joka katsauksemme valikoiduissa artikkeleissa asettui välille 18–30 vuotta.

Teknologiapainotteisten menetelmien suosiminen näyttäytyy odotettavana tuloksena, sillä koehenkilöt kuuluvat sukupolveen, jolle digitaalisten työkalujen käyttö on luonteva osa arkea ja opiskelua. Tulosten tulkinnassa on syytä huomioida myös tutkimusten maantieteellinen konteksti. Tutkimuksista seitsemän (Kiina 3, Taiwan 2, Yhdysvallat 2) on toteutettu maissa, joissa teknologiseen kehitykseen panostetaan aktiivisesti ja suhtaudutaan myönteisesti. Tämä saattaa osaltaan selittää havaintoa teknologiapohjaisten opetusmenetelmien koetusta ylivoimaisuudesta. Sosiaalis-kulttuurisesta kontekstista tarkasteltuna katsauksen neljä Iranissa tehtyä tutkimusta saattavat puolestaan kertoa yhteiskunnan rakenteellisista rajoitteista. Koulutusmahdollisuudet ovat rajoitetumpia, jolloin teknologiapohjaiset opetusmenetelmät saattavat tarjota vaihtoehtoisen tai jopa ainoan realistisen tavan osallistua vieraan kielen opiskeluun. Tulosten taustalla vaikuttavien mahdollisten selittävien tekijöiden kriittisestä tarkastelusta huolimatta on selvää, että teknologiapohjaiset menetelmät laajentavat vieraan kielen opiskelun mahdollisuuksia. Näin ollen tarkoituksenmukaisin ratkaisu ei ole

menetelmien vastakkainasettelu, vaan niiden vahvuuksien yhdistäminen kokonaisvaltaiseksi opetuskäytännöksi.

4.3 Tutkimuksen vahvuudet ja rajoitukset

Tutkimuksemme on toteutettu systemaattisena kirjallisuuskatsauksena, mikä parantaa työn luotettavuutta. Tutkimuksen vahvuutena voidaan pitää tarkasti määriteltyjä tutkimuskysymyksiä ja johdonmukaisia sisäänottokriteereitä. Aineisto rajattiin COVID-19-pandemian jälkeiseen aikaan, mikä varmistaa tulosten ajankohtaisuuden teknologisesti muuttuneessa opetuskentässä. Mukaan hyväksyttiin ainoastaan vertaisarvioituja alkuperäistutkimuksia, ja tarkastelu kohdennettiin aikuisten vieraan kielen oppijoiden suullisen kielitaidon kehittymiseen. Lisäksi vertailevan tutkimusasetelman edellyttäminen parantaa tulosten keskinäistä vertailtavuutta ja vahvistaa johtopäätösten luotettavuutta. Vaikka yksittäisissä tutkimuksissa esiintyy jonkin verran vaihtelua, tulokset ovat kokonaisuutena yhdensuuntaisia. Tämä lisää synteetin luotettavuutta ja antaa vahvan perustan johtopäätöksille korkeakouluasteella opiskelevien nuorten aikuisten vieraan kielen suullisen kielitaidon kehittymisestä ja oppimiskokemuksista teknologiapohjaisia ja perinteisiä menetelmiä käytettäessä. Tutkimuksemme valikoituneissa artikkeleissa opiskeltava kohdekieli ja opiskelijoiden äidinkieli eivät kuuluneet samaan kieliryhmään. Tämä vastaa tutkimuksemme motivaattorina toimivan KOHTI-hankkeen kielitilannetta. Tämä on olennaista, sillä eri kieliryhmiin kuuluvien kielten välillä siirtovaikutus on usein rajallisempaa, mikä voi vaikuttaa oppimisen haasteisiin ja tekee tuloksista paremmin vertailukelpoisia tutkimuksemme kontekstin kanssa.

Edellä kuvatun perusteella on syytä todeta, että tutkimuksemme tulokset eivät laajasti yleisty koskemaan vieraan kielen suullisen kielitaidon kehittymistä eri ikäryhmissä tai eri koulutustaustan omaavien vieraan kielen opiskelijoiden kesken. Tämän lisäksi tuloksemme kuvaavat pääasiassa pitkään vierasta kieltä opiskelleita, joiden kohdekielen lähtötaso asettuu itsenäisen kielenkäyttäjän taitotasolle. Erilaisia teknologioita hyödyntävien suullista kielitaitoa koskevien opetusmenetelmien tutkimus painottuu Aasiaan, jossa näitä menetelmiä aktiivisesti testataan ja otetaan käyttöön. Myös katsauksemme sisäänottokriteerit täyttävistä artikkeleista suurin osa on tehty Aasiassa, joten emme pysty tarjoamaan tutkimustietoa siitä, miten Euroopassa hyödynnetään teknologiapohjaisia menetelmiä ja millaisia oppimistuloksia niillä on saavutettu aikuisilla L2-opiskelijoilla.

4.4 Jatkotutkimusehdotuksia

Tutkimusinterventioihin osallistuneiden koehenkilöiden kielitaito oli yleensä itsenäisen kielenkäyttäjän tasolla, joten heillä oli jo melko paljon kokemusta kielen opiskelusta ja erilaisista opiskelustrategioista. Lisäksi opiskelijat olivat nuoria, usein korkeakoulutaustaisia tai yksityisten oppilaitosten opiskelijoita. Tutkimustietoa olisi tarpeen täydentää selvittämällä, miten alkuvaiheen opiskelijoiden suullinen kielitaito kehittyy teknologiapohjaisissa opetusmenetelmissä, ja eroaako se edistyneempien opiskelijoiden oppimistuloksista ja oppimiskokemuksista. Avoimeksi jää myös kysymys siitä, miten teknologiapohjaiset menetelmät soveltuvat vähemmän koulutautuneiden opiskelijoiden opetukseen. Esimerkiksi Suomessa kotoutumiskoulutukseen osallistuvien aikuisten suomen kielen opiskelijoiden koulutustausta on kirjava, eikä moni ole saanut koulutusta perusasteen jälkeen. Jos tavoitteena olisi soveltaa katsauksessamme kuvattuja menetelmiä, opetuksessa pitäisi panostaa ensin tietoteknisten taitojen vahvistamiseen. Toisaalta monessa teknologiapohjaisessa menetelmässä hyödynnetään mobiililaitteita tietokoneiden sijaan, joten älypuhelinien käyttö mahdollistaisi esteettömämmän pääsyn opetukseen. Vaikka teknologiapohjainen oppiminen lisää saavutettavuutta ja joustavuutta, se edellyttää oppijalta aiempaa enemmän itseohjautuvuutta, ajanhallintaa sekä kykyä ylläpitää motivaatiota ja keskittymistä ilman ulkoista tukea. Pitkäkestoisen vahvaan itseohjautuvuuteen perustuvan opiskelun oppimistulokset ja oppimiskokemukset tarjoaisivat mielenkiintoisen vertailukohdan nykyisiin tuloksiin, jotka on saavutettu maksimissaan yhden lukukauden kestäneillä interventioilla. Pitkittäistutkimus mahdollistaisi myös nykyisten tulosten tarkastelun ajassa ja syventäisi ymmärrystä siitä, miten teknologiapohjaiset menetelmät vaikuttavat opiskelijoiden toimijuuteen ja autonomiaan. Samalla se voisi haastaa nykyistä varsin optimistista käsitystä teknologiapohjaisista menetelmistä tuomalla esiin myös niiden pitkän aikavälin haasteita ja rajoitteita.

Lähteet

Katsausaineistoon sisällytetyt artikkelit on merkitty *- merkillä

- *Abedi, N. (2022). The impact of technology-mediated scaffolding on the development of EFL learners' speaking components. *El Guiniguada*, 2022 (31), 54-68.
Doi.org/10.20420/ElGuiniguada.2022.505
- Akpan, B., & Kennedy, T. J. (toim.). (2020). *Science education in theory and practice: An introductory guide to learning theory*. Springer Nature Switzerland AG.
<https://doi.org/10.1007/978-3-030-43620-9>
- Bowden, H. W. (2016). Assessing second-language oral proficiency for research. The Spanish Elicited Imitation Task. *Studies in Second Language Acquisition*, 2016, 38, 647–675.
doi:10.1017/S0272263115000443
- Dörnyei, Z. & Ryan, S. (2015). *The psychology of the language learner revisited*. New York & London.
- *Ebadi, S., Velayati, S., Ramezanzadeh, A. & Rawdhan Salman, A. (2025). Exploring the impact of AI-powered speaking tasks on EFL learners' speaking performance and anxiety: An active theory study. *Acta Psychologica*, 259, Article 105391.
<https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2025.105391>
- EVK (2003). Eurooppalainen viitekehys: Kielten oppimisen, opettamisen ja arvioinnin yhteinen eurooppalainen viitekehys. Suom. I. Huttunen ja H. Jaakkola. Euroopan neuvosto. WSOY.
- EVK (2020). Kieliä koskeva yhteinen eurooppalainen viitekehys - Itsearviointilokerikko. Euroopan unioni ja Euroopan neuvosta, 2004–2020. <https://europass.europa.eu/system/files/2020-05/CEFR%20self-assessment%20grid%20FI.pdf>
- *Fathi, J., Rahimi, M. & Derakhshan, A. (2024). Improving EFL learners' speaking skills and willingness to communicate via artificial intelligence-mediated interactions. *System*, 121, Article 103254. <https://doi.org/10.1016/j.system.2024.103254>
- *Hwang, G-J., Fathi, J. & Rahimi, M. (2025). Fostering EFL Learners' Speaking Skills and Flow Experience with Video-Dudding Tasks: A Flow Theory Perspective. *Journal of Computer Assisted Learning*, 41(2), 1-18. <https://doi.org/10.1111/jcal.13120>
- Horwitz, E.K., Horwitz, M.B. & Cope, J. (1986) Foreign Language Classroom Anxiety. *The Modern Language Journal*, 70(2), 125-132. <https://doi.org/10.2307/32731>
- Housen, A., Kuiken, F., & Vedder, I. (2012). *Dimensions of L2 performance and proficiency: complexity, accuracy and fluency in SLA* (1st ed.). John Benjamins Pub. Co.
- *Kanero, J., Oranç, C., Koşkulu, S., Kumkale, G. T., Göksun, T. & Küntay, A. C. (2022). Are Tutor Robots for Everyone? The Influence of Attitudes, Anxiety, and Personality on Robot-Led Language Learning. *International Journal of Social Robotics*, 14(2), 297–312.
<https://doi.org/10.1007/s12369-021-00789-3>

- KOHTI-hanke. (2025). *Hankkeen esittely*. Turun yliopisto. <https://sites.utu.fi/kohti/news/kohti-hanke-rakentaa-uudelaista-mallia-suomen-kielen-oppimiseen-keskiossa-oppijalahtoisuus-ja-arjen-puhuttu-kieli/>
- Kuusisto, Roosa (2023). Chattibottien käyttö suomen kielen ja kirjallisuuden opetuksessa. Helsinki oppii –teemaviikko. https://kansanvalistusseura.fi/wp-content/uploads/2023/11/Chattibottien-kaytto-suomen-kielen-ja-kirjallisuuden-opetuksessa_Roosa-Kuusisto.pdf
- Köpmán, E. & Kouri, S. (2022). Kokemuksia humanoidirobotin käytöstä maahanmuuttajien suomen kielen opetuksessa työpaikoilla. *Kieli, koulutus ja yhteiskunta*, 13(1).
<https://www.kieliverkosto.fi/fi/journals/kieli-koulutus-ja-yhteiskunta-helmikuu-2022/kokemuksia-humanoidirobotin-kaytosta-maahanmuuttajien-suomen-kielen-opetuksessa-tyopaikoilla>
- MacIntyre, P.D., Dörnyei, Z., Clément, R. & Noels, K.A. (1998). Conceptualizing Willingness to Communicate in a L2: A Situational Model of L2 Confidence and Affiliation. *The modern Language Journal*, 82(4), 545-562 <https://doi.org/10.2307/330224>
- Mingyan, M., Noordin, N., & Razali, A. B. (2025). Improving EFL speaking performance among undergraduate students with an AI-powered mobile app in after-class assignments: an empirical investigation. *Humanities & Social Sciences Communications*, 12(1), Article 370. <https://doi.org/10.1057/s41599-025-04688-0>
- Mitchell, R., Myles, F. & Marsden, E. (2013). *Second Language Learning Theories*. London: Routledge.
- *Miyamoto, M., Peterson, J. & Fukada, A. (2024). Implementation and Evaluation of a Curricular Framework for Online Language Courses. *The EUROCALL Review*, 30(2), 55–68. <https://doi.org/10.4995/eurocall.2023.16117>
- Nieminen, L. & Suni, M. (2009). Vuorovaikutus kompleksisuuden kasvualustana ensikielessä ja toisessa kielessä. Teoksessa J. Kalliokoski, T. Nikko, S. Pyhäniemi & S. Shore (toim.), *Puheen ja kirjoituksen moninaisuus – Variationsrikiedom i tal och skrift – The Diversity of Speech and Writing*. AFinLA:n vuosikirja 2009, s. 119–138. Jyväskylä: AFinLA.
- Ortega, L., Iwashita, N., Rabie, S., & Norris, J. M. (1999). *A multilanguage comparison of measures of syntactic complexity*. Honolulu: University of Hawai'i, National Foreign Language Resource Center. <https://nflrc.hawaii.edu/projects/view/1999i/>
- Peltonen, P. & Lehtilä, E. (2023). Sujuvuus oppimisen ja arvioinnin kohteena. Teoksessa Lintunen, P., Mäkinen, S. & Eirola, V. (toim.) *Sujuvuutta suulliseen kielitaitoon: näkökulmia kielten opetukseen*. Turun yliopisto.
- *Peterson, J. (2021). Speaking ability progress of language learners in online and face-to-face courses. *Foreign Language Annals*, 54(1), 27–49. <https://doi.org/10.1111/flan.12511>

- *Rahimi, S. (2022). The Effects of Task-Based Speaking Tasks on Iranian University Students Willingness to Communicate and Self-Efficacy in Online Classes: A Mixed-Methods Study. *Education Research International*, 2022, 1-10. <https://doi.org/10.1155/2022/8041206>
- Tai, T. & Chen, H. (2023). The impact of Google Assistant on adolescent EFL learners' willingness to communicate. *Interactive Learning Environments*, 31:3, 1485-1502. <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1841801>
- *Tai, T-Y. (2024). Comparing the effects of intelligent personal assistant-human and human-human interactions on EFL learners' willingness to communicate beyond the classroom. *Computers & Education*, 210, Article 104965. <https://doiorg.ezproxy.utu.fi:2443/10.1016/j.compedu.2023.104965>
- Veivo, O. (2022). Tehokas opettaja vai hauska lelu? – Sosiaaliset robotit kielten oppimisessa. *Kieli, koulutus ja yhteiskunta*, 13(1). <https://www.kieliverkosto.fi/fi/journals/kieli-koulutus-ja-yhteiskunta-helmikuu-2022/tehokas-opettaja-vai-hauska-lelu-sosiaaliset-robotit-kielten-oppimisessa>
- Vygotsky, L. S. (1982). *Ajattelu ja kieli* (A. Aro, suom.). Helsinki: Otava. (Alkuperäinen teos julkaistu 1934)
- *Yuan, J., Liu, Y., Han, X., Li, A., & Zhao, L. (2023). Educational metaverse: an exploration and practice of VR wisdom teaching model in Chinese Open University English course. *Interactive Technology and Smart Education*, 20(3), 403–421. <https://doi.org/10.1108/ITSE-10-2022-0140>
- *Zhang, C., Meng, Y., & Ma, X. (2024). Artificial intelligence in EFL speaking: Impact on enjoyment, anxiety, and willingness to communicate. *System*, 121, 103259. <https://doi-org.ezproxy.utu.fi:2443/10.1016/j.system.2024.103259>
- *Zhang, M. (2024). Enhancing self-regulation and learner engagement in L2 speaking; exploring the potential of intelligent personal assistants within a learning-oriented feedback framework. *BMC Psychology*, 12(1), 1-16. <https://doi.org/10.1186/s40359-024-01917-0>

Liitteet

Liite 1. Tutkimusartikkeleiden kielitaidon mittareina käytetyt standardoidut testit

Speaking Test of English as a Foreign language, TOEFL

Yhdysvaltalaisen ETS-järjestön testiä käytetään yleisesti yhdysvaltalaisissa oppilaitoksissa, mutta myös maailmanlaajuisesti englannin kielen taidon mittaamiseen. Testin kesto on kokonaisuudessaan neljä tuntia, ja koostuu luetun ja kuullun ymmärtämisen, puhumisen ja kirjoittamisen osioista. Testistä on olemassa kaksi versiota, TOEFL iBT ja TOEFL Essentials. Molemmissa versioissa puhumisen testi on monivaiheinen. Tarkka kuvaus testin kulusta on luettavissa sivulla <https://www.ef.fi/englannin-kokeet/toefl/puhuminen/>.
<https://www.eu.ets.org/toefl.html>

International English Language Testing System, IELTS

IELTS-testejä hallinnoi Cambridge English Language Assessment. Testiä käytetään pääasiassa Isossa-Britanniassa korkeakouluhauissa, oleskelulupia myönnettäessä ja kansainvälisissä rekrytoinneissa. Testistä on olemassa neljä eri versiota ja ne kattavat kuuntelemisen, puhumisen, lukemisen ja kirjoittamisen osa-alueet. Puhetesti tehdään haastatteluna.

<https://www.cambridgeenglish.org/exams-and-tests/ielts/>

The ACTFL (American Council on the Teaching of Languages) Oral Proficiency Interview, OPI

Testiä hallinnoi Language Testing International (LTI). Testiä käytetään korkeakouluissa, valtionhallinnossa, yrityksissä sekä työ- ja opiskelupaikkahauissa. Testi on sertifioidun testaajan ja opiskelijan välinen strukturoitu haastattelumuotoinen keskustelu, joka voidaan käydä puhelimitse tai kasvotusten. Testi arvioi opiskelijan funktionaalista kielitaitoa tarkkuuden ja ymmärrettävyyden, sisällön, ilmaisujen pituuden ja rakenteen sekä

kielenkäytön ja argumentointikyvyn kannalta. Testin tulokset voidaan skaalata myös Eurooppalaisen viitekehysten tasoille A1-C2.

https://www.actfl.org/uploads/files/general/Documents/assessments/acereports/OPI_Report_Part_A_General_Information_2023.pdf

<https://www.languagetesting.com/oral-proficiency-interview-by-computer-opic>

Peabody Picture Vocabulary test, Fourth Edition, PPVT-4

Testin ovat kehittäneet Lloyd M. Dunn ja Douglas M. Dunn. Testiä käytetään vieraan kielen sanastotaitojen arvioimisessa ja myös yksikielisillä eri-ikäisillä puheen ja kielen arviointityökaluna. Testi perustuu testaajan esittämiin neljän kuvan sarjoihin.

<https://www.pearsonassessments.com/en-us/en-us/Store/Professional-Assessments/Academic-Learning/Peabody-Picture-Vocabulary-Test-%7C-Fourth-Edition/p/100000501>

The Elicited Imitation Task, EIT

Lauseiden toistamistehtävä koostuu 30 lauseesta. Lauseiden vaikeustaso kasvaa tehtävän edetessä. EIT-testiä on käytetty jo 1960-luvulta lähtien, mutta vuosituhaten vaihteessa Ortega kollegoineen (1999) laati siitä standardoidun espanjankielisen testin. Nykyään testistä on olemassa useita eri kieliversioita. EIT pohjautuu käsitykseen, jonka mukaan opiskelija osaa tarkasti toistaa vain sellaisen lauseen, jonka hän ymmärtää ja pystyy jäsentämään oppimansa kieliopin avulla (Bowden, 2016).