



Kieliverkosto (<https://www.kieliverkosto.fi/fi>)

Edistyneen suomenoppijan digitaaliset oppimateriaalit – nykytilanne ja uusia suuntia

Kielenoppijoiden elämänpiiri muuttuu teknistymisen myötä. Omaa mobiililaitettaan mukanaan kuljettava oppija voisi ideaalitulanteessa käyttää tekniikkaa monipuolisesti niin ympäristönsä kielenkäyttötilanteiden etukäteisharjoitteluun kuin tilanteiden tarjoumien havaitsemiseen ja hyödyntämiseen. Pullonkaulana on usein kuitenkin materiaalien tai sovellusten löytäminen. Kielibuusti-hankkeessa tekemämme kartoituksen mukaan erilaisia valmiita materiaaleja ja sovelluksia on olemassa, mutta sopivan, ajantasaisen ja oppijaa hyödyttävän materiaalin paikantaminen ja valitseminen erityisesti alkeistason jo ohittaneille oppijoille on haastavaa. Tässä on edelleen suuri rooli materiaalit tuntevalla opettajalla.

Julkaistu: 4. toukokuuta 2022 | Kirjoittaneet: Lari Kotilainen, Elzbieta Sundvall, Johanna Komppa, Janne Niinivaara ja Taija Udd

Johdanto

Kielenoppijoille ympäri maailman on tarjolla runsaasti erilaisia digitaalisia oppimateriaaleja ja itseopiskeluun tarkoitettuja sovelluksia. Sekä oppijan että opettajan näkökulmasta digimateriaalien käyttöön liittyy kuitenkin paljon avoimia kysymyksiä. Kukulka-Hulme ja Viberg (2018, 216) ovat todenneet, että erityisesti mobiilioppimisen pedagogisen suunnittelun periaatteista tiedetään edelleen sangen vähän: sosiaaliset tilanteet ja oppijoiden toiminta vaihtelevat kielenkäyttäjien taitojen ja käytetyn teknologian mukaan. Siksi opettajat tarvitsevat useita erilaisia pedagogisia lähestymistapoja tukeakseen keskenään erilaisia ja monenlaisia teknologioita käyttäviä kielenoppijoita. (Mts. 215.) Itsenäiset ja edistyneetkin kielenoppijat epäilemättä hyötyisivät tarkemmasta jäsennyksestä ja tiedosta, miten erilaiset digitaaliset

ratkaisut soveltuvat muuttuviin tilanteisiin, tarpeisiin ja vaiheisiin. Yksittäinen sovellus ei lähtökohtaisesti pysty kattamaan kaikkia kielenkäytön tilanteita, vaan oppijan on muodostettava itselleen soveltuva valikoima tukemaan oppimistaan.

Suomen kielen osalta tilanne ei juurikaan eroa Kukulka-Hulmeen ja Vibergin kuvaamasta, sillä materiaaleja on melko paljon, mutta digitekniikan käyttötavoista kielenoppimisen apuna on suhteellisen vähän tietoa (ks. kuitenkin Liljan ja Piirainen-Marshin tutkimukset, esim. 2016, Komppa & Kotilainen 2019). Olemme tarttuneet tähän haasteeseen osaltamme Kielibuusti-hankkeessa (<https://kielibuusti.fi/>), jonka tavoitteena on tukea korkeakoulutettujen kansainvälisten osaajien integroitumista suomalaiseen yhteiskuntaan kielenoppimisen kautta. Kielibuusti lähtee kolmesta pedagogisesta periaatteesta: kielenoppiminen on jatkuvaa ja sitä tukee itseohjautuvaa oppimista tukeva arviointi, kielenoppiminen on sosiaalista toimintaa ja tapahtuu kielenkäyttäjyhteisössä ja kielenoppija on toimija, jonka oppimista opettaja tukee. Digimateriaaleilla ja digitaalisilla välineillä voi olla keskeinen asema kaikkien näiden periaatteiden edistämässä.

Esittelemme seuraavassa Kielibuustissa tekemäämme kartoitusta, jossa etsimme tarjolla olevia kielenoppimismateriaaleja ja sovelluksia ja testasimme niiden käyttökelpoisuutta edistyneille kielenoppijoille (kartoituksen pohjalta tehty tiivistetty, päivittyvä taulukko on kommentoitavissa Kielibuustin verkkosivulla (<https://kielibuusti.fi/kartoitustaulukko/>)). Pohdimme tässä tekstissä myös, minkälaisia vielä hyödyntämättömiä mahdollisuuksia digitaalisuus voisi tarjota edistyneiden kielenoppijoiden ongelmiin.

Edistyneen oppijan materiaalien määrä ja painotukset

Aloitimme kartoituksen tekemisen vuoden 2021 kesällä. Etsimme materiaaleja monenlaisista lähteistä: esimerkiksi opettajilta ja oppijoilta kysymällä, eri toimijoiden tekemistä linkkilistoista, muiden materiaalien linkkivinkeistä ja aivan yksinkertaisesti googlaamalla. Rajasimme etsinnän kaikille avoimiin, digitaalisiin suomen kielen oppimiseen tarkoitettuihin materiaaleihin, jotka on suunnattu omatoimiseen opiskeluun tai oppijoille kielikurssin yhteydessä käytettäväksi. Testasimme vain ilmaisia materiaaleja ja maksullisten materiaalien ilmaisversioita. Jätimme tässä yhteydessä tarkastelun ulkopuolelle kaikki muuhun kuin ensisijaisesti opetustarkoitukseen tehdyt materiaalit, vaikka erilaisten autenttisten materiaalien tarkastelu on tietenkin oppijoille hyödyllistä. Tällä rajauksella olemme tätä kirjoittaessa löytäneet 77 erilaista sovellusta, ohjelmaa, verkkosivustoa tai verkkokurssia (joita kutsumme tässä tekstissä yleisnimityksellä digimateriaalit).

Paikallistamamme materiaalit voi jakaa karkeasti erilaisiin kurssimateriaaleihin (sekä yleisiin että johonkin erityisalueeseen kuten työelämän kielitaitoon keskittyviin kursseihin), ohjelmiin ja sovelluksiin sekä muihin audiovisuaalisiin materiaaleihin. Materiaaleja ovat tuottaneet lähinnä korkeakoulut, Opetushallitus, Yle sekä kaupalliset toimijat. Erityisesti YouTube-kanavat, podcastit ja blogit ovat tyypillisesti yksityishenkilöiden ylläpitämiä. Monet materiaalit liittyvät johonkin – yleensä jo päättyneeseen – hankkeeseen.

Selvästi suurin osa kartoituksessa löytämistämme materiaalista on suunnattu alkeistason oppijoille. Tätä voi havainnollistaa karkeasti numeerisesti, vaikka määriä ei voikaan pitää kuin suuntaa antavina (tasomäärittelyt perustuvat joko aineiston tuottajan ilmoitukseen tai omaan hyvin karkeaan arvioomme). Materiaaleja oli nollassolle 30, A1-tasolle 37, A2-tasolle 41, B1-tasolle 31, B2-tasolle 20 ja C-tasolle 10. Näissä luvuissa yksittäinen materiaali on laskettu mukaan jokaiselle tasolle, johon sen on arvioitu sopivan. Tällainen tarkastelu vääristää jossain määrin tilannetta, sillä jos esimerkiksi C-tason materiaaleista ottaa pois ne resurssit, jotka on tarkoitettu myös B-tason oppijoille, jäljelle jää oikeastaan vain DigiJouJou-hankkeessa toteutettu Suomea edistyneille -materiaali. Samaan tapaan kolme neljäsosaa B1-tasolle sopivaksi katsotuista materiaaleista sopii myös A-tason oppijoille.

Joillekin kielitaidon osa-alueille on toisia paremmin tarjontaa, sillä olemassa olevan materiaalin painopiste on vahvasti sanastossa ja kieliopissa. Myös tekstin ja kuullun ymmärtämisen harjoitteluun löytyy materiaaleja, mutta avut omaan aktiiviseen kielentuottamiseen ovat harvassa. Kokemuksen mukaan opiskelijat kaipaavat kuitenkin myös hyvää ohjausta ja harjoituksia tekstin kirjoittamiseen, puhumiseen ja esimerkiksi ääntämiseen.

Havainnolliseksi esimerkiksi voi nostaa B2-tasolle sopivat materiaalit ja sovellukset. Tämän tason opiskelijat ovat siinä mielessä hankalassa vaiheessa, että heille on yhtäältä tarjolla varsin vähän kursseja ja toisaalta he saattavat kaivata vielä apua autenttisten tekstien käytössä ja tuottamisessa.

Kartoituksessamme löytyi tälle tasolle vajaat kaksikymmentä digitaalista materiaalia. Näistä kahden linkitys ei enää toiminut, joten ne rajautuvat pois tarkastelusta. Jäljelle jää kirjava kokoelma. Käyttökelpoisinta laitaa edustavat Ylen ylipäänsä laadukas tarjonta (YLE KielikouluYLE Kielikoulu, [YKItreenit \(https://yle.fi/aihe/artikkeli/2015/12/15/ykitreenit-tavoitteena-yleinen-kielitutkinto-suomen-kielessa\)](https://yle.fi/aihe/artikkeli/2015/12/15/ykitreenit-tavoitteena-yleinen-kielitutkinto-suomen-kielessa) ja [Asiointisuomea \(https://yle.fi/aihe/artikkeli/2015/12/15/asiointisuomea\)](https://yle.fi/aihe/artikkeli/2015/12/15/asiointisuomea)); Kielikoulusta alla tarkemmin) ja DigiJouJou-hankkeessa tehdyt materiaalit [Tekstitaidot haltuun \(https://digijoujou.aalto.fi/project/tekstitaidot-haltuun/\)](https://digijoujou.aalto.fi/project/tekstitaidot-haltuun/) (kirjallisten taitojen testipankki opettajille tai itseoppijoille) ja [Suomea edistyneille \(https://digijoujou.aalto.fi/project/suomea-edistyneille/\)](https://digijoujou.aalto.fi/project/suomea-edistyneille/) (korkeakouluopiskelijoille suunnattu materiaali, joka vaatii osin opettajan/ryhmän apua). Kiinnostavaa, joskin niukahkoa audiovisuaalista materiaalia on tarjolla yksityishenkilöiden kanavilla kuten [Napaketku \(https://www.youtube.com/channel/UCcITw22I1o51oh9_3iqD_MQ/featured\)](https://www.youtube.com/channel/UCcITw22I1o51oh9_3iqD_MQ/featured)-kanavalla YouTubessa (videoita, kielioppipainotteista).

B2-tasolle sopivaa materiaalia lupaavat myös monet kaupalliset toimijat. Esimerkiksi laululyriikoista tehtäviä tekevä Lyricstraining on virkistävä, suomalaislähtöinen WordDive hyödyllinen sanastodrillaukseen ja FinnishPod101 sopiva sellaisille oppijoille, joille tavalliset podcastit ovat itsenäisesti tutustuen opiskelumateriaalina vielä haastavia. Nämä maksulliset sovellukset voivat riittää joillekin oppijoille, mutta varsinkaan niiden ilmaisversioiden parissa ei kovinkaan pitkää aikaa saa kulutettua.

Edellisten lisäksi B2-tason opiskelijalle sopivat tietenkin laajasti eri taitotasolle suunnatut ohjelmat ja oppijan sanakirjat, joista useimmat kartoituksestamme löytyvät ovat kuitenkin vielä keskeneräisiä (Revita, ConLexis, AppLa, Ääntämisohjelma CaptainA). Näistä hyvä esimerkki on [Revita \(https://revita.cs.helsinki.fi/learningLanguage\)](https://revita.cs.helsinki.fi/learningLanguage)-kielenoppimissivusto, joka tuottaa kielioppi- ja sanastotehtäviä käyttäjän itse sivustolle lataamista teksteistä. Vaikka Revitan kehitystyö on kesken (esimerkiksi tehtävät ovat jossain määrin yksipuolisia), se on nytkin kokeilemisen arvoinen.

B2-tason oppijaa hyödyttävän materiaalipaketin räätälöiminen edellä listatuista eväistä lienee mahdollista, muttei kovin helppoa. Sama pätee laajemmin edistyneille oppijoille tehtyyn materiaaliin. Tarjolla on monenlaista käyttökelpoista, mutta digitaalisuuden uudempia mahdollisuuksia kuten pelillistämistä tai yksilöllistämistä hyödyntäviä ratkaisuja on vain vähän. Monet hieman vanhemmat resurssit ovat pikemminkin verkkoon sijoitettuja oppikirjoja, joihin tuki saattaa liittyä vaikkapa itsetarkistuvia tehtäviä. Näiden rinnalle nykyoppijat kaipaisivat sellaista itseopiskelumateriaalia, joka toisi vaihtelua luokahuonerutiineihin ja olisi ehkä paremmin sidoksissa oppijan omaan elämänpiiriin.

Muutamia onnistuneita esimerkkejä

Yksi esimerkki melko monenlaisella kielitaitotasolla toimivasta avoimesta verkkomateriaalista on DigiJouJou-hankkeessa laadittu verkkokurssi [Puhutsä suomee \(https://digijoujou.aalto.fi/project/puhutsa-suomee/\)](https://digijoujou.aalto.fi/project/puhutsa-suomee/)?, joka auttaa oppijaa ymmärtämään puhuttua suomea ja puhutun ja kirjoitetun kielen eroja sekä käyttämään kieltä erilaisissa arjen tilanteissa. Materiaaliin kuuluu tilannevideoita, opetusvideoita, äänitteitä, automaattisesti tarkistuvia harjoituksia ja palautustehtäviä. Materiaalin sydän ovat tilannevideot, joissa on hyvin luontevaa kielenkäyttöä. Videoiden kattamat puhetilanteet ovat edistyneelle kielenoppijalle jo tuttuja, mutta puhutun ja kirjoitetun kielen erojen tarkastelu systemaattisesti voi silti auttaa melko edistynyttäkin opiskelijaa, jos näkökulma on hänelle uusi. Toisaalta materiaalin tilannevideot toimivat hyvänä esimerkkinä myös tuleville tekijöille: samalla otteella tehty videomateriaali, joka kattaisi myös haastavampia kielenkäyttötilanteita, olisi ehdottomasti tarpeen.

Toinen resurssi, johon kaikkien kielenoppijoiden soisi tutustuvan, on [Ylen Kielikoulu \(https://yle.fi/aihe/kielikoulu-sprakskolan\)](https://yle.fi/aihe/kielikoulu-sprakskolan). Se tarjoaa mahdollisuuden seurata Ylen ohjelmia tekstityksin ja tarkistaa haluamiensa sanojen merkityksen sovellukseen rakennetun käännöstyökalun avulla. Käännöksiä tarjotaan 14 eri kielellä, sanalistoja kaikille taitotasolle. Kielikoulun voi valjastaa hyvin monenlaiseen käyttöön. Oppija voi tarkistaa työkalun avulla vain muutaman yksittäisen sanan tai halutessaan keskittyä opiskelemaan jostakin ohjelman katkelmasta runsaastikin itselleen uutta sanastoa. Koska Ylen ohjelmatarjonta on runsasta, jokainen löytää varmasti itseään kiinnostavia ohjelmia ja aiheita.

Kolmas esille nostamisen ansaitseva materiaali on oppijan sanakirja ConLexis (<http://wiki.osao.fi/conlexis/EtuSivu>) (Jantunen ym. 2013). Autenttiseen korpukseen perustuva ilmainen verkkosanakirja tarjoaa oppijalle tavallista sanakirja-artikkeliä tarkempaa tietoa esimerkiksi lähimerkityksistä sanoista ja siitä, minkä sanojen kanssa sana tyypillisesti esiintyy. Sanakirjassa on myös jonkin verran harjoituksia. ConLexis-sanakirjaa laajennetaan paraikaa osana Kielibuusti-hanketta.

Näiden nostojen kautta voi hahmottaa joitakin onnistuneen digimateriaalin kriteereitä: oppijalle relevantit kielenkäyttötilanteet, autenttinen tai muutoin luonteva kielenkäyttö, rajattu näkökulma ja mahdollisuus valita materiaalia ja kohdistaa oppimista omien kiinnostuksenkohteiden mukaan.

Digimateriaalien haasteita, puutteita ja mahdollisuuksia

Digitaalisiin kielenopiskelumateriaaleihin liittyy haasteita, joihin moni materiaali on kompastunut. Tekniikka uudistuu ja sovellukset vanhenevat, ellei niitä päivitetä tai uudisteta. Tämä näkyy kartoituksen materiaaleissa muun muassa siinä, että sivustojen tai sovellusten tehtäviä ei pääse enää tekemään tai äänityksiä ei voi enää kuunnella. Osa niistäkin sivustoista, jotka toimivat edelleen hyvin, näyttää nykykäyttäjän silmiin auttamattoman vanhanaikaiselta.

Haasteen muodostaa myös pääsy materiaaleihin. Osa materiaaleista ei ole avoimesti saatavilla, vaan ne on sijoitettu organisaation sivustojen alle, jolloin niiden käyttö vaatii organisaation käyttäjätunnuksen tai materiaalia voi käyttää vain opettajan ohjauksessa. Toisaalta monet sinänsä avoimesti saatavilla olevat materiaalit vaativat kuukausimaksun maksamista. Maksu voi ylipäänsä olla opiskelijalle kynnyskysymys, eikä tilannetta auta se, ettei rahalle aina saa kunnollista vastinetta. Monikielisten mobiilisovellusten suomenkielinen versio on tyypillisesti paljon suppeampi kuin suosittujen kielten versiot: tehtäviä on vähemmän, joitakin ominaisuuksia on karsittu ja opiskelija kuulee usein koneellista, melko epäluonnollista ääntämistä.

Materiaalien käytettävyyttä rajaa myös se, että ne on usein tuotettu jotakin tiettyä käyttäjäryhmää ajatellen. Tämä näkyy sisällössä monella tapaa. Esimerkiksi korkeakoulujen tuottama, yleisiä suomen opintoja tukeva materiaali käy usein perusteellisesti läpi kielen rakenteita ja perustuu tyypillisesti kirjakielisiin dialogeihin. Kotoutumiskoulutuksen tarpeisiin tuotettu materiaali taas painottuu arkipäivän viestintätilanteisiin, keskittyy vähemmän kielioppiin ja dialogeissa voi esiintyä myös puhekieltä. Herää kysymys, ovatko kohderyhmien oppijoiden tarpeet todella näin erilaisia. Ainakin arkitilanteiden kieltä ja puhekielen perusteita tarvitsevat luultavasti kaikki oppijat.

Kohderyhmä vaikuttaa myös työelämän kieleen orientoivassa materiaalissa, jota on ylipäänsä saatavilla niukasti. Olemassa oleva materiaali on joko kovin yleistä tietoa (esim. miten teen suomenkielisen ansioluettelon) tai se kohdentuu johonkin spesifiin ammattitutkintoon ja

kyseiseen tutkintoon kuuluvaan ammattisanastoon. Näiden ääripäiden väliin olisi hyvä saada materiaalia, joka soveltuisi useille aloille, mutta johdattaisi kuitenkin opiskelijaa kiinni oman alan kielellisiin käytäntöihin.

Kuten edellä on käynyt ilmi, valtaosa kielenoppimista tukevasta materiaalista on eri organisaatioiden ja oppilaitosten tuottamaa ja materiaali hyödyntää perinteistä mediaa (teksti, pdf-muoto, kuvat, äänitteet ja videot). Sosiaalista mediaa hyödyntävät materiaalit ovat melko vähäisiä, vaikka kysyntää selvästi olisi: esimerkiksi suomea YouTubessa opettavilla on melko vähän julkaisuja mutta silti tuhansia seuraajia.

Havaitsimme myös, että suomalaiseen kulttuuriin keskittyvää materiaalia ei juuri ole, ja vain osa digitaalisista materiaaleista tarjoaa tietoa Suomen kulttuurista. Tällöinkin painotus on usein yhteiskuntatiedossa tai maantieteen tuntemuksessa. Suomalaista kirjallisuutta, historiaa tai kuvataidetta kielenoppijalle esittelevää digitaalista materiaalia löytyi vain hyvin niukasti.

Lopuksi: yhteenvetoa ja toiveita

Uusille, avoimesti saatavilla oleville edistyneen kielenoppijan materiaaleille on edelleen tarvetta. Tällä hetkellä digisovellusten avulla voi opiskella lähinnä kielioppia, sanastoa, lukemista ja kuullun ymmärtämistä. Lisää tarvitaan sellaisia materiaaleja, joiden avulla voisi harjoitella ääntämistä, puhumista ja kirjoittamista.

Nykymateriaalit eivät myöskään tarjoa kovin tasaisesti apua erilaisiin käyttötilanteisiin. Saatavilla on melko paljon kurssimateriaalia, tulostettavia pdf-tiedostoja ja luentomaista katsottavaa tai kuunneltavaa tilanteisiin, jolloin oppija haluaa ja pystyy syventymään kielenopiskeluun. Oppijoilla on kuitenkin usein rajoitetusti aikaa ja varmasti moni toivoisi myös sellaisia sovelluksia, joista voisi hyötyä helposti ja nopeasti – juuri silloin, kun muiden töiden väliin jää kymmenminuuttinen aikaa. Missä ovat esimerkiksi ne pelillisyyttä hyödyntävät suomen kielen mobiilisovellukset, jotka koukuttaisivat käyttäjänsä oppimaan kuin vahingossa?

Jonkinlaisia toiveita voinee asettaa myös tekniikan kehittymiselle. Voisiko tekniikka auttaa esimerkiksi kohdistamaan materiaaleja yksilöllisemmin? Olemme itse kokeilleet puheentunnistuksen ja oppijan oman elinympäristön tarjoumien keräämisen mahdollisuuksia Applan sovellusta tehdessä (Komppa & Kotilainen 2019). Applan kohtaloksi koituivat kuitenkin monet niistä ongelmista, joita edellä kuvasimme: hanke päättyi, osaajat katosivat eikä päivittäminen enää onnistunut.

Kartoituksemme osoittaa paitsi uusien avausten tarpeen myös monien nykymateriaalien käyttökelpoisuuden. Tärkeää olisi pystyä päivittämään ja pitämään pedagogisesti onnistuneimmat nykymateriaalit käyttökunnossa myös tulevaisuudessa. Lisäksi tarvitaan kuitenkin myös tietoa, sillä emme varmasti halua jättää oppijaa yksin eksymään kirjavan digimateriaalitarjonnan keskelle. Näihin kaikkiin haasteisiin etsitään ratkaisuja Kielibuusti-hankkeessa.

Lari Kotilainen on yliopistonlehtori Helsingin yliopistossa.

Johanna Komppa on yliopistonlehtori Helsingin yliopistossa.

Elzbieta Sundvall on Suomen kielen ja kulttuurin opiskelija Helsingin yliopistossa.

Janne Niinivaara on opetuksen kehittämisen asiantuntija Helsingin yliopistossa.

Taija Udd on yliopisto-opettaja Helsingin yliopistossa.

Lähteet

Jantunen, J., M. Kumpulainen, T. Tammimies & T. Tokola 2013. Korpuspohjaista oppijansanakirjaa tekemässä: esimerkkinä ConLexis. *Lahivordlusi/Lähivertailuja* 23, 89–120 <https://doi.org/10.5128/LV23> (<https://doi.org/10.5128/LV23>)

Komppa, J. & Kotilainen L. 2019. Mobiiliteknologia kielenoppijan apuna – esimerkkinä puheentunnistus ja AppLa-sovellus. – Teoksessa L. Kotilainen, S. Kurhila & J. Kalliokoski (toim.): *Kielenoppiminen luokan ulkopuolella*, s. 114–140 Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.

Lilja, N. & Piirainen-Marsh, A. 2016. Älypuhelimet oppimistoimintaa jäsentämässä. – Teoksessa A. Solin, J. Vaattovaara, N. Hynninen, U. Tiirilä & T. Nordlund (toim.), *Kielenkäyttäjä muuttuvissa instituutioissa*. AFinLAn vuosikirja 2016 (Suomen soveltavan kielitieteen yhdistyksen julkaisuja 74). Jyväskylä. <https://journal.fi/afinlavk/article/view/59719> (<https://journal.fi/afinlavk/article/view/59719>)

Kukulska-Hulme A. & Viberg, O. 2018. Mobile collaborative language learning: State of the art. – *British Journal of Educational Technology*, 49 (2), 207–218. <https://doi.org/10.1111/bjet.12580> (<https://doi.org/10.1111/bjet.12580>)

Sundvall, E. 2022. 5 + 2 sovellusta edistyneemmille suomen kielen opiskelijoille. Kielibuusti. Blogi. <https://kielibuusti.fi/5-2-sovellusta-edistyneemmille-suomen-kielen-opiskelijoille/> (<https://kielibuusti.fi/5-2-sovellusta-edistyneemmille-suomen-kielen-opiskelijoille/>)

Artikkeliin viittaaminen

Kotilainen, L., Sundvall, E., Komppa, J., Niinivaara, J. & Udd, T. (2022). Edistyneen suomenoppijan digitaaliset oppimateriaalit – nykytilanne ja uusia suuntia. *Kieli, koulutus ja yhteiskunta*, 13(3). Saatavilla: <https://www.kieliverkosto.fi/fi/journals/kieli-koulutus-ja-yhteiskunta-toukokuu-2022/edistyneen-suomenoppijan-digitaaliset-oppimateriaalit-nykytilanne-ja-uusia-suuntia> (<https://www.kieliverkosto.fi/fi/journals/kieli-koulutus-ja-yhteiskunta-toukokuu-2022/edistyneen-suomenoppijan-digitaaliset-oppimateriaalit-nykytilanne-ja-uusia-suuntia>)