

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

Author(s): Ahola, Sari; Tossavainen, Henna

Title: Virhe ei ole kirosana, vai onko? : opettajien käsityksiä virheestä

Year: 2023

Version: Published version

Copyright: © Kirjoittajat 2023

Rights: CC BY 4.0

Rights url: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Please cite the original version:

Ahola, S., & Tossavainen, H. (2023). Virhe ei ole kirosana, vai onko? : opettajien käsityksiä virheestä. *Kieli, koulutus ja yhteiskunta*, 14(3). <https://www.kieliverkosto.fi/fi/journals/kieli-koulutus-ja-yhteiskunta-toukokuu-2023/virhe-ei-ole-kirosana-vai-onko-opettajien-kasityksia-virheesta>



Virhe ei ole kirosana, vai onko? – Opettajien käsityksiä virheestä

Meistä monet ehkä muistavat, miten opettaja oli merkinnyt virheet punakynällä kirjoitelmiin ja koepapereihin. Virheiden määrä tavallisesti vaikutti siihen, minkä arvosanan tai pistemäärän suorituksesta sai. Kirjoittamisen ja puhumisen taidoissa virheet ovat tänä päivänäkin usein ratkaisevassa asemassa määriteltäessä oppijan taitoa, vaikka virheisiin keskittymisen sijaan on pyritty siirtämään huomio osaamisen tunnistamiseen. Puhumme arvioinnin ja opetuksen yhteydessä virheistä ja puutteista, mutta mikä virhe oikeastaan on?

Julkaistu: 10. toukokuuta 2023 | Kirjoittaneet: Sari Ahola ja Henna Tossavainen

Tarkastelemme artikkelissamme ammatillisessa oppilaitoksessa toimivien suomen kielen opettajien (N=24) käsityksiä virheestä. Artikkelin aineisto on kerätty koulutustilaisuuden yhteydessä helmikuussa 2023. Olimme kouluttamassa suomi toisena ja vieraana kielenä -opettajia puhumisen ja kirjoittamisen arvioinnista, ja pyysimme ennen arviointikoulutuksen alkua opettajia vastaamaan kysymykseen "Mikä on virhe?". Opettajien tehtävänä oli parilla virkkeellä kertoa omin sanoin, mikä heidän mielestään on virhe.

Virheisiin suhtautuminen on muuttunut

Arvioinnissa ja opetuksessa suhtautuminen virheisiin on muuttunut vuosikymmenten aikana, mutta virheitä on tarkasteltu tavalla tai toisella niin kauan kuin kieliä on opetettu ja ihmiset ovat joutuneet tekemisiin omasta ensikielästään poikkeavien kielten kanssa. 1970-luvulta lähtien virheanalyysi ja kontrastiivinen kielentutkimus hallitsivat kielenoppimista ja -opetusta. Virheanalyysissä oppijan tuotoksia tarkasteltiin virheiden näkökulmasta, ja löydettyjä virheitä luokiteltiin ja kategorisoitiin. Kontrastiivisessa kielentutkimuksessa virheitä puolestaan lähestyttiin oppijan ensikielen kautta, jonka vaikutusta opittavaan kieleen pyrittiin ennakoimaan. Käytäntö on kuitenkin osoittanut, että tieto virheistä ja ennakoitujen virheiden torjuminen harjoittelulla eivät siirtyneet opetuksesta käytäntöön. (Sajavaara 1999.)

Virheanalyysit keskittyivät kuvaamaan sitä, missä kielenoppija epäonnistui, mutta Eurooppalaisen viitekehyksen, ja varsinkin sen vuonna 2020 ilmestyneen lisäosan (Companion Volume), myötä virheiden sijaan huomio arvioinnissa ja opetuksessa on haluttu kiinnittää erityisesti niihin kielen piirteisiin, jotka oppija hallitsee ja osaa. Vaikka näkökulma on muuttunut, se ei tarkoita, että virheitä ei saisi huomioida tai niitä ei saisi tehdä – päinvastoin, virhe on usein olennainen ja tarpeellinen osa kielitaidon kehitystä ja oppimisen edellytys (Martin 2022; Brunni, Jantunen & Skantsi 2019). Eräs opettajista totesikin vastauksessaan, että hänestä *virhe on hyvä asia. Kun itse opiskelin koulussa, minä pelkäsin aina virheitä. - - - Virheet kertovat siitä, että sinä opiskelet, opit ja kehityt. - - - Selitän opiskelijoille, että saa tehdä virheitä, se on normaalia.*

Miten kysymykseemme vastanneet opettaja sitten määrittelivät virheen? Opettajien vastauksista nousivat esiin ensisijaisesti oppijan tekemät virheet, mikä on ymmärrettävää, koska opettajina he ovat tottuneita tarkastelemaan opiskelijoidensa tekemiä virheitä, ja myös koulutustilaisuuden sisältönä olleen arviointikontekstin lähtökohtana oli oppijan taito. Muutaman opettajan määrittelyssä tuli esiin kuitenkin opettajan oma suhtautuminen virheisiin: *Virheetön taidon odotus on "virhe"; Mielestäni virhe on lähteä korjaamaan heti saman tien keskeyttämällä puhe, kun henkilö on suunnitellut lauseen tai puheen vähän pitempään. Tästä katkee ajatus ja yksi virhe voi aiheuttaa vain lisää virheitä.*

Näiden kommenttien perusteella opettajat pitivät virhettä luonnollisena osana kielitaitoa, mitä se tavallisesti onkin – myös ensikielen puhujat tekevät omassa äidinkielessään virheitä niin kirjoittamisessa kuin puhumisessa. Jälkimmäinen lainaus opettajan vastauksesta lisäksi peräänkuuluttaa kärsivällisyyttä virheitä kohtaan, koska puheen korjaaminen saattaa aiheuttaa ongelmia. Opettaja todennäköisesti viittaa vastauksessaan opetustilanteeseen, jossa oppija pyrkii välittämään merkityksiä, jolloin puheen keskeyttäminen ja korjaaminen rikkoo tuotoksen sujuvuutta. Virheiden korjaaminen onkin perusteltua tavallisimmin vain sellaisissa tapauksissa, kun kyse on muotoon ja tarkkuuteen liittyvästä uuden asian opettelusta. (Esim. Seedhouse 2004.)

Virheet haastavat ymmärrettävyyttä

Vastauksissaan opettajat tavallisesti lähestyivät virhettä ymmärrettävyyden kautta: *Virhe on se asia, mikä johtaa (täydelliseen) väärin ymmärtämiseen; Virhe on jokin sellainen asia, joka tekee ymmärtämisestä hankalampaa: Virhe on ilmaus, jota ei ymmärretä tarkoitetulla tavalla.* Se, miten paljon virheet vaikuttavat ymmärrettävyyteen, on kuulija-/lukijakohtaista. Ymmärrettävyys onkin vaikeasti määriteltävissä, koska käsitykset ymmärrettävyydestä vaihtelevat: saman henkilön suoritus voidaan kokea joko helppona tai vaikeana ymmärtää. (Isaacs, Trofimovich & Foote 2018; Derwing & Munro 1997.) Eräs opettajista mainitsikin, että *virhe riippuu kuulijasta.* Tosin tällä lauseella hän saattoi myös tarkoittaa sitä, että pidämme eri asioita virheinä.

Emme siis myöskään välttämättä pidä samoja asioita virheenä. Esimerkiksi joku saattaa pitää virheenä puhekielen käyttöä kirjallisissa tuotoksissa, mutta enemmänkin kyse on siitä, miten "vakava" virhe on, toisin sanoen miten se vaikuttaa ilmaisun ymmärrettävyyteen. Virhe voi johtaa

joko täydelliseen väärinymmärrykseen tai se tekee ymmärtämisestä vain hieman vaikeampaa. Oppijan ongelmat rakenteiden tarkkuudessa, ääntämisessä ja puutteellinen sanasto ovat tavallisesti yhteydessä siihen, että tuotos ei ole kuulijalle/lukijalle ymmärrettävää. (Esim. Saito, Trofimovich & Isaacs 2016; Derwing & Munro 1997.) Muutamat opettajat olivatkin nostaneet vastauksissaan esille juuri sen, että ymmärrettävyyteen vaikuttavat puutteet sanastossa tai rakenteissa: *Virhe on tilanteessa ymmärtämistä vaikeuttava rakenne tai sana; Virhe on asiayhteyteen täysin kuulumaton sana tai ilmaisu. Virhe on myös olennaisten (ymmärtämisen kannalta) rakenteiden tai sanojen puuttuminen.*

Käsitykset kielitaidosta heijastuvat käsitykseen virheestä

Näin lyhyiden vastausten perusteella ei voi tehdä päätelmiä opettajien kielitaitokäsityksistä, mutta muutamat opettajat lähestyivät virhettä melko formalistisesta näkökulmasta: *Virhe on väärä sana, väärä päätte; Virheitä ovat kaikki, mitkä eivät ole kieliopillisesti oikein; Virhe on, kun lauseesta puuttuu tekijä ja verbi. Se, että opettajat arvostavat rakenteiden ja sanaston hallintaa, on yhteydessä opetuksen ja arvioinnin traditioihin, joissa korostettiin tietoa kielestä taidon sijaan (Nikula 2010). Rakenteellisten ja sanastollisen puutteiden havainnointi on myös helppoa, koska nämä kielelliset piirteet ovat opettajille yleensä konkreettisia ja tuttuja (Tarnanen 2002). Etenkin kirjoitetussa kielessä virheet on helppo havaita ja ne ikään kuin ”pomppaavat” tekstistä lukijan silmille. Arviointi vaatiikin usein jonkinlaista harjaannusta, jotta arviointia tekevä oppii havainnoimaan tuotoksesta myös muita piirteitä kuin oppijan rakenteellisia ja sanastollisia ansiota ja puutteita.*

Vähäinen kokemus arvioinnista ja oikeakielisyyteen keskittyminen voivat johtaa siihen, että kielitaitoa lähestytään varsin kapea-alaisesti. Tutkimusten mukaan arviointitilanteessa opettajat saattavat perustaa arvionsa yhteen tai kahteen kriteeriin, ja joskus arvioinnin perustana voi olla jokin kielen ulkopuolinen tekijä, kuten käsiala, puheääni tai jokin muu oppijan henkilökohtainen piirre (esim. Sato 2011). Opettajien vastauksessa oli mielenkiintoista se, että käsialaa ja ääntämistä pidettiin myös virheenä: *Virhe on, että käsialasta ei tunnista sanaa, niin paljon vääriä puuttuvia merkkejä, ettei tunnista sanaa; Virhe on, kun ääntämisessä ei voi tunnistaa käytettyä sanaa. Vaikeasti luettavissa oleva käsiala voi aiheuttaa tekstin lukemisessa vaikeuksia, ja sen perusteella voidaan tehdä päätelmiä kirjoittajan taustasta ja persoonastakin, mutta onko epäselvä käsiala virhe? Sen sijaan oikeinkirjoitus on kirjoittamisen arvioinnissa yksi arvioitava piirre, ja sitä lähestytään arviointikriteereissä ymmärrettävyyden näkökulmasta. Ääntäminen puolestaan on myös ymmärrettävyyteen vaikuttava piirre, ja saattaa vaatia kuulijalta harjaantumista, jos puhujalla on kuulijalle outo aksentti (Euroopan neuvosto 2020).*

Kielenkäyttö on kontekstisidonnaista ja vuorovaikutuksellista, minkä vuoksi virheet esiintyvät erilaisissa kielenkäyttötilanteissa ja minkä vuoksi virheet voivat olla seurausta myös kielenkäyttötilanteesta: *Virhe = aiheuttaa väärinymmärryksen tai ymmärtämättömyyden kommunikaatio-tilanteessa; Ei ymmärrettävä ilmaisu tai ymmärrettävä, mutta tilanteeseen sopimaton ilmaisu. Virhe voi olla kontekstin aiheuttamaa esimerkiksi silloin, jos oppijan*

kielitaidon taso ei ole vielä riittävä, jotta hän voisi selviytyä kielenkäyttötilanteesta. Esimerkiksi taitotasolla B1 oppijan odotetaan selviävän arkipäivän viestintätilanteissa, mutta vieraammat viestintätilanteet todennäköisesti vielä tuottavat hänelle vaikeuksia (Euroopan neuvosto 2003). Konteksti saattaa lisäksi edellyttää tietynlaista tarkkuutta oppijan tuotokselta, ja jos oppijalta puuttuvat keinot osata ilmaista asia riittävän yksityiskohtaisesti, hän usein epäonnistuu viestinnässään. Kielten ja kulttuurien välillä on myös eroja siinä, mikä on sopivaa kielenkäyttöä. Tällöin kyse voi olla ns. pragmaattisesta virheestä, joka saattaa johtaa siihen, että puhujaa voidaan pitää töykeänä tai epäkohteliaana ihmisenä. (Nikula 2000.)

Virheet suhteessa äidinkielisyyteen

Äidinkielen tunnistaa yleensä vieraskielisen pienestäkin kielellisestä vihjeestä. Tällainen kielellinen vihje liittyä tavallisemmin ääntämiseen tai ilmaisun tarkkuuteen ja idiomaattisuuteen. (Esim. Flege 1988.) Muutamat opettajat mainitsivat pitävänsä virheenä sitä, kun oppija sanoo tai kirjoittaa jotain sellaista, mitä äidinkielenään puhuvat eivät välttämättä pidä oikeana ja luonnollisena: *Virhe on, kun sanoo jotakin "hassusti" ja se särähtää äidinkielen kielikorvaan. Epäidiomaattinen ilmaisu; Virhe on sellainen kielen muoto, jota äidinkielen puhuja ei tekisi (tai jos tekee, äidinkielen puhuja korjaa itseään heti; Kaikki on virhettä, mikä poikkeaa natiivin kielenkäyttäjän puheesta/kirjoittamisesta.* Näissä kommentteissa virhettä ja kielitaitoa lähestytään äidinkielisyyden kautta, jossa syntyperäisen kielenkäyttäjän käyttämä kieli on normi. Tällaiseen lähestymistapaan liittyy kuitenkin ongelmia, koska on vaikea määritellä tarkasti, milloin kielenkäyttäjä lakkaa olemasta kielenoppija ja kuka taas on se äidinkielen puhuja, jonka kielitaitoon suoritusta verrataan (Martin 2022).

Vaatimukset äidinkielisestä taidosta olivat taustalla opettajien vastauksissa myös silloin, kun virheeksi mainittiin se, että oppijan tekstin jäsentelyssä, välimerkkien käytössä ja oikeinkirjoituksessa on ongelmia: *Virhe on, kun tekstiä ei ole jaettu mitenkään, kun tekstistä ei erota lauseita, erisnimiä ym.* Tällainen opettajan vastauksessaan kuvaama osaaminen vaatii jo hyvää kirjoittamisen taitoa, ja monet äidinkielisetkään eivät hallitse kappaleenjakoja ja oikeinkirjoitussääntöjä. On hyvä todeta tässä yhteydessä, että äidinkielisyyteen liittyvät viittaukset on poistettu uusimmasta Eurooppalaisen viitekehyksen versiosta (EVK Companion volume 2020), ja yksi syy sille on se, että tällä halutaan korostaa viitekehyksen alkuperäistä tarkoitusta: se on rakennettu palvelemaan toisen ja vieraan kielen oppimista, opetusta ja arviointia sekä monikielisyyttä.

Moninaiset käsitykset virheestä

Jotkut opettajien kuvaukset virheistä olivat monitulkintaisia, ja ne oli mahdollista ymmärtää ainakin kahdella eri tavalla: *Jos vastaa täysin johonkin toiseen asiaan kuin mitä kysytti, on se virhe; Tuotos tai ilmaus, joka poikkeaa pyydetyistä tai yhdessä sovitusta; Virhe on, kun vastaa johonkin muuhun asiaan; väärän termin käyttö väärin kirjoitettuna on virhe.* Yksittäisten lyhyiden lauseiden perusteella on vaikea tietää, mihin kontekstiin opettajat ovat nämä vastauksensa sijoittaneet: viittaavatko he siihen, että oppija ei ymmärrä viestintätilannetta oikein ja vastaa sen

takia väärin, vai tarkoitetaanko vastauksessa tilannetta, jossa oppija toimii esimerkiksi testi-, koe- tai opetustilanteessa tehtävänannon vastaisesti. Oli tulkinta kumpi tahansa, näissä vastauksissa lähestymistapa virheeseen oli hyvin opettajakeskeinen: opettaja esittää kysymyksen, johon oppilas vastaa, ja jos oppilas vastaa väärin, se on virhe.

Ennen koulutustilaisuudessa esitetyn virheeseen liittyvän kysymyksen asettamista opettajilla oli ollut mahdollisuus etätehtävän yhteydessä tutustua koulutustilaisuuden arviointia ohjaaviin kriteereihin (Yleisten kielitutkintojen arviointikriteerit), mutta ennen kysymyksen esittämistä emme olleet vielä tarkemmin käsitelleet, mitä eri analyyttisillä kriteereillä (esimerkiksi sujuvuus, joustavuus, ilmaisun ja rakenteiden tarkkuus, koherenssi) tuottamisen taitojen arvioinnissa tarkoitetaan. Toki monille opettajille esimerkiksi Eurooppalaisen viitekehyksen taitotasot olivat jo ennestään tuttuja, koska monet heistä käyttivät taitotasoista sovellettuja arviointiasteikkoja työssään. Yksi tavallinen opetuslalla käytetty kielitaitoasteikko on *Kehittyvän kielitaidon tasojen kuvausasteikko* (Opetushallitus 2019), jossa huomioidaan oppijan vuorovaikutustaidot, viestintästrategiat, viestinnän kulttuurinen sopivuus ja tekstien tuottamis- ja tulkintataidot. Tätä taustaa vasten oletuksemme oli, että monet vastaukset myötäilisivät näitä arviointia ohjaavia dokumentteja, mutta vastaukset tarkastelivatkin yllätykseksemme virheitä varsin monesta eri näkökulmasta.

Opettajien vastauksissa voi kuitenkin nähdä kahta päälähestymistapaa käsitteeseen virhe. Toisaalta kyse oli virheistä, jotka liittyivät kielitietoon eli lähinnä kieliopillisiin puutteisiin (*error*), ja toisaalta useat liittyivät virheet kielenkäyttökontekstissa tuotettuihin usein minimaalisiin epäonnistumisiin, jotka eivät haitanneet ymmärtämistä (*mistake*):

virhe estää kommunikaation ja eikä kuulija ymmärrä, mitä puhuja sanoo (error)

virhe ei estä kommunikaatiota ja puhuja saa sanottua asiansa (mistake)

Tämä lyhyt kysely toi hyvin esiin sen, että käsityksiin virheestä vaikuttavat monet tekijät. Vastauksista oli havaittavissa, että opettajan opetuskokemus ja opetettavien oppijoiden taitotaso olivat yhteydessä siihen, mitä he pitivät virheenä. Lisäksi taustalla todennäköisesti vaikuttivat myös kielitaitokäsitykset ja koulutustausta; virheitä tarkasteltiin selkeästi äidinkielen ja/tai S2-opettajan silmin. Lyhyt katsaus nosti lisäksi esiin kysymyksen, onko tarpeellista tutkia opettajien suhdetta virheeseen tarkemmin, koska esimerkiksi Hongon (2019) mukaan opettajan näkemys virheistä vaikuttaa opetuksen sisältöihin ja opiskelijoiden oppimismotivaatioon?

Sari Ahola toimii Yleisten kielitutkintojen tutkimuskoordinaattorina Jyväskylän yliopistossa.

Henna Tossavainen on toiminut Yleisissä kielitutkinnoissa projektitutkijana Jyväskylän yliopistossa, mutta tällä hetkellä hän nauttii kiireisestä eläkeläisen elämästä.

Lähteet

- Brunni, S., J. Jantunen & J. Skantsi 2019. Korpusavusteinen virheanalyysi tarkkuuden kehityksestä EVK:n taitotasoilla A2–B2. *Puhe ja kieli*, 39(3), 275–304.
- Derwing, T. M. & Munro, M. J. 1997. Accent, Intelligibility, and Comprehensibility. Evidence from Four L1s. *Studies in Second Language Acquisition* 19(1), 1–16.
<https://doi.org/10.1017/S0272263197001010> (<https://doi.org/10.1017/S0272263197001010>).
- Euroopan neuvosto 2003. *Eurooppalainen viitekehys. kielten oppimisen, opettamisen ja arvioinnin yhteinen eurooppalainen viitekehys*. Porvoo: WS Bookwell Oy.
- Euroopan neuvosto 2020. *Common European Framework of reference for Languages: learning, Teaching, Assessment. Companion volume*. Strasbourg: The Council of Europe Publishing.
- Flege, J. E. 1988. The production and perception of foreign language speech sounds. Teoksessa Winitz, H. (toim.), *Human communication and its disorders*. Norwood, N. J.: Ablex, 224–401.
- Honko, M. 2019. *Suomen kielen taitoa tukemassa: vaihda virhevapaalle*. Blogi 15.02.2019.
<https://www.avoin.jyu.fi/fi/blogit/suomen-kielen-taitoa-tukemassa-vaihda-virhevapaalle-1>
(<https://www.avoin.jyu.fi/fi/blogit/suomen-kielen-taitoa-tukemassa-vaihda-virhevapaalle-1>)
- Isaacs, T., Trofimovich P. & Foote J. A. 2018. Developing a user-oriented second language comprehensibility scale for English-medium universities. *Language Testing* 35(2), 193–216.
<https://doi.org/10.1177%2F0265532217703433>
(<https://doi.org/10.1177%2F0265532217703433>)
- Martin, M. 2022. Käyttötaajuus ja tarkkuus toisen kielen kehityksessä. Teoksessa Aarikka, L., K. Priiki & I. Ivaska (toim.), *Soveltavan kielitieteilijän sormenjälkiä etsimässä: Kielen rakenteet ja niiden käyttäjät Kirsti Siitosen tutkimuksellisia kiintopisteinä*. AFinLA-teema / n:o 14. 81–102.
- Nikula, T. 2010. *Kielikäsityksen ja kielenopetuksen kytköksistä. Kieli, koulutus ja yhteiskunta* 1(1).
<https://www.kieliverkosto.fi/fi/journals/kieli-koulutus-ja-yhteiskunta-maaliskuu-2010/kielikasityksen-ja-kielenopetuksen-kytkoksista>
(<https://www.kieliverkosto.fi/fi/journals/kieli-koulutus-ja-yhteiskunta-maaliskuu-2010/kielikasityksen-ja-kielenopetuksen-kytkoksista>)
- Nikula, T. 2000. Pragmaattinen näkökulma kieleen. Teoksessa Sajavaara, K. & A. Marsh-Piirainen (toim.), *Kieli, diskurssi & yhteisö*. Jyväskylän yliopistopaino: Jyväskylä. 331–328.
- Opetushallitus 2019. *Kehittyvän kielitaidon tasojen kuvausasteikko*
<https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/Liite%20%20Kehittyva%CC%88n%20kielitaidon%20tasojen%20kuvausasteikko.pdf>
(<https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/Liite%20%20Kehittyva%CC%88n%20kielitaidon%20tasojen%20kuvausasteikko.pdf>)

Saito, K., Trofimovich, P. & Isaacs, T. 2016. Second language speech production: Investigating linguistic correlates of comprehensibility and accentedness for learners at different ability levels. *Applied Psycholinguistics* 37(2), 217–240. <https://doi.org/10.1017/S0142716414000502>
(<https://doi.org/10.1017/S0142716414000502>)

Sajavaara, K. 1999. Toisen kielen oppiminen. Teoksessa Sajavaara, K. & A. Piirainen-Marsh (toim.), *Kielenoppimisen kysymyksiä. Soveltavan kielentutkimuksen teoriaa ja käytäntöä*. Jyväskylän yliopisto, Soveltavan kielentutkimuksen keskus, 73–102.
<https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/47540> (<https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/47540>)

Sato, T. 2011. The contribution of test takers' speech content to scores on an English oral proficiency test. *Language Testing* 29, 223–241. <https://doi.org/10.1177/0265532211421162>
(<https://doi.org/10.1177/0265532211421162>)

Seedhouse, P. 2004. *Interactional architecture of the language classroom a conversation analysis perspective*. USA: Blackwell.

Tarnanen, M. 2002. *Arvioija valokeilassa: suomi toisena kielenä –kirjoittamisen arviointia*. Väitöskirja, Jyväskylän yliopisto. <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/36596>
(<https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/36596>)

Yleisten kielitutkintojen arviointiasteikko.

Artikkeliin viittaaminen

Ahola, S. & Tossavainen, H. (2023). Virhe ei ole kirosana, vai onko? – Opettajien käsityksiä virheestä. *Kieli, koulutus ja yhteiskunta*, 14(3). Saatavilla: <https://www.kieliverkosto.fi/fi/journals/kieli-koulutus-ja-yhteiskunta-toukokuu-2023/virhe-ei-ole-kirosana-vai-onko-opettajien-kasityksia-virheesta>
(<https://www.kieliverkosto.fi/fi/journals/kieli-koulutus-ja-yhteiskunta-toukokuu-2023/virhe-ei-ole-kirosana-vai-onko-opettajien-kasityksia-virheesta>)