



**UNIVERSITY
OF TURKU**

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

AUTHOR	Antti Saloranta, Mari Honko, Laura Kanto, Mari Wiklund
TITLE	Pääkirjoitus: Tieteellisen julkaisun tulevaisuus: fyysinen vs. digitaalinen
YEAR	2025
VERSION	Publisher's PDF
CITATION	Saloranta, Antti; Honko, Mari; Kanto, Laura; Wiklund, Mari Pääkirjoitus: Tieteellisen julkaisun tulevaisuus: fyysinen vs. digitaalinen Puhe ja kieli, 45:1, (2025) p. 1-3
LICENSE	CC BY NC ND

Pääkirjoitus

Tieteellisen julkaisun tulevaisuus: fyysinen vs. digitaalinen

Tiedemaailmassa on jo pitkään ollut käynnissä merkittävä siirtymä kohti digitaalista julkaisemista, mikä muuttaa perinteisiä julkaisukäytäntöjä. Siirtymän myötä tieteellinen tieto on periaatteessa yhä useamman ihmisen saavutettavissa huomattavasti fyysistä lehteä nopeammin ja avoimemmin, ja digitaalinen julkaiseminen mahdollistaa monia asioita, joita painetussa muodossa ei ole mahdollista tarjota.

Koska merkittävä osa tiedemaailmasta on kuitenkin siirtynyt digitaaliseen julkaisemiseen, myös *Puhe ja kieli* -lehden toimituksessa on herännyt kysymys siitä, mikä lehden painetun version rooli on. Lehti on jo pitkään ilmestynyt sekä sähköisenä *open access* -julkaisuna että painettuna versiona. Painettu versio on ensisijaisesti Puheen ja kielen tutkimuksen yhdistyksen jäsenetu, mutta se on myös vapaasti ostettavissa. Lehden taittaminen ja painaminen ei ole ilmaista, ja ajoittain niin toimituksessa kuin yhdistyksessäkkin on pohdittu sitä, palveleeko painettu lehti tarkoitustaan, vai onko aika ajanut sen ohi. Tässä pääkirjoituksessa halusimme pohtia kummankin julkaisuformaatin etuja ja haittoja sekä käydä läpi lukijoidemme käsityksiä ja mieltymyksiä liittyen fyysisiin ja sähköisiin julkaisuihin.

Digitaalisten tiedejulkaisujen selkein etu on niiden aineettomuus. Julkaisu voidaan tuottaa ilman materiaali- ja painokuluja, mikä mahdollistaa julkaisun tuotannon huomattavasti pienemmällä henkilötyömäärällä ja kustannuksilla kuin painetussa lehdessä. Digitaalinen julkaiseminen on myös ympäristöystävällisempää, sillä verkkojulkaisu ei kuluta paperia eikä painomustetta, eikä julkaisua tarvitse kuljettaa fyysisesti lukijoille. Julkaisun pienemmät tuotantokustannukset mahdollistavat halvemman hinnan lukijoille, mikä tekee julkaisutoiminnasta mielekkäämpää myös pienille toimijoille. Lisäksi kustannukset ovat suoraan yhteydessä tutkimustulosten saavutettavuuteen, sillä matalat tuotantokustannukset mahdollistavat helpommin julkaisu- ja tilausmaksuttomuuden sekä avoimen julkaisemisen. Tämä yhdistettynä kaiken verkossa olevan materiaalin laajaan tavoitettavuuteen tarkoittaa, että mikä tahansa julkaisu voi periaatteessa saavuttaa maailmanlaajuisen yleisön ilman ylimääräisiä kustannuksia.

Digitaalisten julkaisujen joustavuus ulottuu myös itse julkaisun ulkoasuun ja sisältöön. Koska tekstin taitto ja muu muotoilu ei ole painokulujen ja lehden fyysisten mittojen rajoittamaa, tekstin pituutta ei ole tarpeellista rajoittaa tiukasti, eikä esimerkiksi kuvien, taulukoiden tai värien määrä myöskään kasvata kustannuksia. Lisäksi tutkimusjulkaisujen elementtejä ja muita verkkosisältöjä voidaan linkittää toisiinsa lähes loputtomasti.

Julkaisuvalvolymin kasvattaminen mahdollistaa tutkimustiedon yhä kattavamman ja nopeamman levittämisen mutta lisää samalla toimitus- ja arviointityön tarvetta. Digitalisoitumisen ja julkaisemalla meritoitumisen paineen lieveilmionä yksittäistäkin tutkimuskokonaisuutta koskevan tiedon julkaiseminen pirstoutuu yhä pienempien havaintojen julkaisemiseen erillisissä julkaisuissa ja eriaikaisesti. Samalla myös tieteellisen tiedon lukeminen näyttää pirstoutuvan: yhä useampi tieteen kuluttaja lukee palasia kokonaisuuksien sijaan. Tällä voi ajatella olevan vaikutuksia myös asiantuntijuuden syvyyteen. Lisäksi digitaalisen julkaisemisen helppous on osaltaan aiheuttanut laadultaan kyseenalaisten tiedejulkaisujen räjähdysmäisen lisääntymisen ja heikentänyt verkossa saatavilla olevan tutkimustiedon luotettavuutta. Sekä lukijoilta, kirjoittajilta että vertaisarvioijilta ja rahoittajilta vaaditaan tarkkaavaisuutta esimerkiksi kalastelijajulkaisujen ja tekaistujen, monistettujen tai tekoälyllä tuotettujen tekstien tunnistamiseksi.

Painetulla lehdellä on yhä etunsa liittyen esimerkiksi lukukokemukseen ja muistiinpanojen tekemiseen sekä tieteellisen tiedon leviämiseen, eikä siirtymää kokonaan sähköiseen julkaisemiseen voi pitää itsestään selvästi parempana kehityssuuntana (esim. Neuvonen & Lappalainen 2018; Kansallinen mediatutkimus 2024). Puheen ja kielen kaltaisen pitkään jäsenetuna ilmestyneen lehden kohdalla myöskään paperisen lehden säännöllisen saapumisen aiheuttamaa iloa ja suurempaan yhteisöön kuulumisen tunnetta ei kannata väheksyä.

Painetun lehden lukukokemus voi käsinkosketeltavuutensa vuoksi olla monelle tutkijalle edelleen yliverlainen sähköiseen verrattuna, ja monet kokevat muistavansa ja ymmärtävänsä paperilta luetut sisällöt näytöltä luettuja paremmin, vaikka tutkimuksessa ero ei välttämättä nousekaan esiin (esim. Alisaari ym. 2017).

Selvittääksemme suomalaisten tiedelehtien lukijoiden mieltymyksiä julkaisuformaattien suhteen toteutimme tieteellisten lehtien lukutottumuksista vuoden alussa lyhyen kyselyn, jonka tarkoituksena oli kartoittaa mm. eri formaattien tärkeyttä vastaajille, niiden hyviä ja huonoja puolia sekä mahdollisia ajatuksia formaattien tulevaisuudesta. Kysely koostui suljetuista ja avoimista vastauksista, ja sitä jaettiin maanlaajuisilla sekä yliopistojen omilla sähköpostilistoilla. Tässä kirjoituksessa keskitymme niihin 25 vastaajaan, jotka kertoivat olevansa *Puhe ja kieli* -lehden tilaajia.

Kyselyyn vastanneet *Puhe ja kieli* -lehden tilaajat kertoivat olevansa tiedelehtien lukijoina pääasiassa hyvin tai melko aktiivisia. Kaikki heistä lukivat tiedelehtiä vähintään digitaalisesti julkaisujen verkkosivuilta, ja lähes jokaiselle tämä myös oli pääasiallinen tapa lukea tiedelehtiä. Tätä mukailien kaikki vastaajat myös pitivät digilehteä itselleen erittäin tärkeänä tai tärkeänä formaattina.

Painetun lehden asema ei ollut aivan yhtä yksiselitteinen, mutta kyselyyn vastanneista *Puhe ja kielen* tilaajista kuitenkin noin puolet luki digitaalisten tiedelehtien rinnalla myös painettuja tiedelehtiä. Suurin osa heistä ei kuitenkaan pitänyt painettua lehteä kovinkaan tärkeänä, ja yhtä lukuun ottamatta kaikki kertoivat, että jos saisivat valita vain digitaalisen tai painetun tiedelehden, he valitsisivat mieluummin digilehden. Jotkut kertoivat myös ottavansa verkosta talteen artikkelien pdf-tiedostoja ja lukevansa niitä koneella tai tulostavansa pdf-tiedostoja paperilta luettavaksi. Sen sijaan digilehtien lukeminen mobiilisovelluksella oli tässä vastaajajoukossa harvinaista.

Digitaalisen tiedelehden valintaa perusteltiin erityisesti helpolla saatavuudella, artikkeleiden sähköisellä jakamis- ja tallennusmahdollisuudella, hakutoimintojen ja hyperlinkkien käyttömahdollisuuksilla sekä ekologisuudella.

”Etsin tietoa tietyistä asioista, jolloin nopea saatavuus on keskeisin tekijä”

”Digilehdet ovat epämukavuudestaan huolimatta vaan kätevämpiä jatkokäytön kannalta, ja onhan niillä vähemmän ympäristökulujakin.”

Painetun lehden etuina pidettiin etenkin miellyttävämpää lukukokemusta, fyysisen lehden tuntuun ja parempaa keskittymistä. (Avo)vastausten perusteella paperilehden myös on digitaalista lehteä luontevampaa tutustua kokonaisuutena, jolloin tulee luettua monipuolisemmin itselle vieraammankin tutkimusalan tutkimusta. Muutamat vastaajat toivat lisäksi esille, kuinka luetun tiedon jäsentäminen ja sisäistäminen ja luetun kokonaisuuden hahmottaminen tuntuu toimivan paremmin paperilta luettaessa.

Avovastauksista nousi painettujen julkaisujen etuna myös tieteellisen tiedon pitkäaikaissäilyvyys, joka ei ole digitaalisten julkaisujen kohdalla taattua (esim. Ikonen 2017).

”Varmuus. Verkot ja sähköt haavoittuvia. En itse käytännössä käytä, mutta kaikista numeroista olisi syytä olla ainakin kirjastoissa tms. painettukin versio.”

Digitaaliset julkaisut voivat tallennusvälineiden rikkoutuessa tai virheen sattuessa kadota sekunneissa lopullisesti, ja tallennusmuodosta riippuen vanhempien julkaisujen lukukelpoisuus ei myöskään ole itsestäänselvyys, kun internetin standardit muuttuvat. Painetulla julkaisulla samaa ongelmaa ei oikein säilytettynä ole. Paperilehden selkeimmiksi puutteiksi taas koettiin esimerkiksi hakutoimintojen puuttuminen, säilytystilan puute, epäekologisuus sekä se, että fyysisen lehden kappale tuntuu aina olevan ”väärässä paikassa”, kun sitä tarvittaisiin.

Kyselymme vastaukset vaikuttavat noudattavan toisen suomalaisen tiedelehti *Virittäjän* 2010-luvulla tekemiä lukijatutkimuksia, joiden vastauksissa digitaalisen lukemisen asema oli vankistunut vuosien 2012 ja 2018 välillä. *Virittäjää* julkaistaan sekä painettuna että verkkoversiona, ja kummassakin tutkimuksessa kävi ilmi, että paperilehdellä kuitenkin on vankka kannattajakuntansa. Paperilehteä pidettiin parempana erityisesti artikkelien lukemisen kannalta, kun taas tiedonhaussa verkkoversio oli ylivoimainen.

Tulevaisuuden osalta lähes kaikki *Puhe ja kielen* tilaajat arvioivat digilehden pysyvän itselleen tärkeänä, kun taas paperilehteä piti jatkossa merkityksellisenä vain muutama. Kehittämisehdotuksina digitaalisiin tiedelehtiin esitettiin muun muassa julkaisujen lähdeaineistojen linkittämistä sekä mahdollisuutta graafisiin tai videoon perustuviin abstrakteihin. Painettuihin lehtiin puolestaan toivottiin QR-koodeja, joiden kautta olisi pääsy artikkelien digitaaliseen versioon ja mahdollisiin lisäaineistoihin. Lisäksi pidettiin tärkeänä, että ainakin kirjastoissa olisi jatkossakin saatavana saatavuuden turvaamiseksi lehtien painokappaleita ja ehdotettiin yksittäin ostettavia teemalehtiä.

Kaiken kaikkiaan kyselyn tulosten lukeminen oli toimitukselle ajatuksia herättävää. Vaikka painettu versio ei olekaan aivan yhtä luettu kuin digitaalinen, silläkin on selkeästi vielä käyttäjänsä. Myös kehittämissuhteet otettiin vakavasti, ja joitakin uudistuksia voidaan varmastikin toteuttaa, kuten sähköiseen versioon helposti ohjaavat QR-koodit ja lähdeaineistojen linkittäminen.

4.3.2025

Antti Saloranta, Mari Honko, Laura Kanto, Mari Wiklund

LÄHTEET:

Alisaari, J., Turunen, T., Kajamies, A., Korpela, M. & Hurme, T.-R. (2018). Reading comprehension in digital and printed texts. *L1-Educational Studies in Language and Literature*, 18, 1–18. <https://doi.org/10.17239/L1ESLL-2018.18.01.15>

Ikonen, R. (2017). Avoin tiede ajaa tiedeseurat pohtimaan rooliaan. *Aikuiskasvatus*, 37(2), 137–142. <https://doi.org/10.33336/aik.88417>

***Puhe ja kieli* -lehti on mukana
Vertaisarvioin-kampanjassa.**

