



# Miten lukemisen ja oppimisen pulmat vaikuttavat nettilukutaitoihin?

Häkkinen, Kiili, Hautala, Pöysä-Tarhonen, Kannianen ja Leppänen (2019) kirjoittavat artikkelissaan *Lukemisen ja oppimisen vaikeudet digitaalisissa ympäristöissä*, että pitkitäistutkimuksia nettilukemisesta ei vielä ole. Toistaiseksi tiedetään melko vähän siitä, miten lukemisen tai oppimisen vaikeudet ovat yhteydessä lukemiseen verkossa. Tarvi-taan myös tutkimusta, jossa arvioitaisiin monipuolisesti eri osataitojen hallintaa, sillä usein tutkimukset ovat keskittyneet johonkin osataitoon.

Kirjoittajat vetävät aiempaa tutkimusta yhteen: lukivaikeus on rasite, mutta ei este nettilukutaitojen oppimiselle. Verkossa yksilölliset tekijät, kuten vähäinen taustatieto luet-tavasta aiheesta, heikot itsesäätelyn taidot, haasteet avaruudellisessa hahmottamisessa sekä työmuisti, voivat vaikeuttaa lukemista (Scheiter & Gerjets, 2007).

eSeek-hankkeessa, jossa tutkittiin yli 400 kuudesluokkalaista, todettiin, että lukusuju-vuus, luetun ymmärtäminen ja oikeinkirjoitus selittivät 54 prosenttia tutkitusta nettilu-kemisen osaamisesta (Leppänen ym., 2017). Luetun ymmärtäminen selitti osaamista enemmän kuin lukusujuvuus. Hitaasti lukeva oppija ei välttämättä ehdi perehtyä teks-teihin tarpeeksi syvällisesti, jotta löytäisi olennaiset tiedot tai saisi yhdisteltyä niitä. eSeek-tutkimuksessa todettiin myös, että osa oppilaista pärjäsi nettilukemisessa ole-tettua paremmin, vaikka heillä oli lukemisen pulmia.

Toisaalta myös taitavilla lukijoilla voi olla vaikeuksia esimerkiksi tekstien kriittisessä ar-viointissa (Häkkinen ym., 2019). Vain viidennes eSeek-tutkimuksen oppilaista tunnisti kaupalliset tavoitteet kuvitteellisen energijuomayrityksen lehdistötiedotteesta, ja noin puolet piti kaupallista tiedotetta luotettavana lähteenä terveysvaikutuksiin liittyen (Kiili ym., 2018).

Eri-ikäiset oppijat tarvitsevatkin tukea hakusanojen muotoilemisessa, hakutulosten ar-viointissa ja tiedon kriittisessä arvioinnissa. Lisäksi vain harvat osaavat muotoilla tietoa eri lähteistä sidosteiseksi, omin sanoin tuotetuksi kokonaisuudeksi.

## Millä tavoin lukivaikeudet vaikuttavat nettilukemiseen?

Häkkisen ym. (2019) mukaan keskeisin pulma lukivaikeuksissa on nettitekstienkin osalta hidas sanantunnistus. Se tarkoittaa, että oppija ei pysty kohdentamaan tarkkaavuuden resursseja niin hyvin korkeamman tason toimintoihin, kuten luetun ymmärtämiseen ja valikoivan lukutavan hyödyntämiseen (Kuhn ym., 2010). Silmäilevä lukeminen voi olla hankalaa hitaalle lukijalle.

Lukemisen vaikeuksiin saattaa liittyä myös muita vaikeuksia, kuten kielellisiä ja työmuistin puutteita sekä visuaalisen havaitsemisen haasteita (Häkkinen, ym., 2019). Ne vaikeuttavat ennestään nettilukemista, mikä vaatii monipuolisten kognitiivisten prosessien yhdistämistä. Joissakin tutkimuksissa tekstin kirjainvälin harventaminen tai rivien lyhentäminen on nopeuttanut lukemista lukipulmaisilla lapsilla.

Verkon visuaalinen sisältö ei välttämättä tue sellaisen oppilaan lukemista, jolla on lukivaikeus, vaan saattaa pikemminkin häiritä. Opetusvideot voivat auttaa lukipulmaista oppijaa, mutta tästä aiheesta tarvitaan vielä lisätutkimusta.

Häkkinen ym. (2019) toteavat, että lukusujuvuuden, luetun ymmärtämisen ja lukustrategioiden osaamisen pulmat limittyvät toisiinsa – mikä tarkoittaa myös, että niiden harjoittelu tukee toinen toistaan.

## Miten sekä tarkkaavuuden ja toiminnanohjauksen että lukemisen pulmat näkyvät nettilukemisessa?

Nettilukemisessa korostuu toiminnanohjauksen jatkuva kehämäisyys. Verkossa omaa toimintaa täytyy ohjata useiden eri tekstien välillä, jolloin toiminnan suunnittelu, toteutus ja arviointi seuraavat sykleinä toisiaan, kun lukija liikkuu nettitekstien välillä (Coiro, 2015). Häkkinen ym. (2019) kirjoittavat, että tarkkaavuuden pulmat vaikuttavat peruslukutaidon lisäksi erityisesti luetun ymmärtämiseen.

Kanniaisen ym. (2022) tutkimuksessa, joka oli osa eSeek-hanketta, oppilaista, joilla oli lukemisen vaikeuksia, 59 % sijoittui kolmeen heikoimpaan nettilukemisen suoriutumisprofiiliin. Oppilaista, joilla oli tarkkaavuuden ja toiminnanohjauksen pulmia, kolmeen heikoimpaan profiiliin puolestaan sijoittui 67,5 %. Niistä oppilaista, joilla oli haasteita molemmilla osa-alueilla, kolmeen heikoimpaan sijoittui jopa 82,4 %. Kuten aiemmissa eSeek-tutkimuksissa, myös tässä todettiin, että lukemisen tai tarkkaavuuden pulmat eivät automaattisesti tarkoittaneet heikkoa nettilukemisen osaamista. 27,5 % oppilaista, joilla oli lukemisen pulmia ja 16,2 % oppilaista, joilla oli tarkkaavuuden ja toiminnanohjauksen pulmia, sijoittui keskimääräisesti suoriutuviin tai hyvin suoriutuviin (Kanniaisen, 2022). Osalla oppilaista on siis välineitä kompensoida vaikeuksiaan. Kanniaisen

(2022) mukaan kompensaaion mekanismeista tarvitaan lisää tutkimustietoa. Lisäksi hän toteaa, että on hyvä huomioida, että oppilaista, joilla ei ollut oppimisen vaikeuksia, 27,4 % sijoittui heikoimpaan profiiliin. Esimerkiksi motivaatioon liittyviä tekijöitä on tärkeä tutkia lisää.

Tutkimuksessa tarkasteltiin myös lukutottumusten merkitystä. Tulosten perusteella näyttää siltä, että pidempien ja keskittymistä vaativien tekstien lukeminen tukee myös tutkivaa nettilukemista. Kanniainen (2022) toteaa:

***”Lukutottumuksiin panostaminen saattaakin olla yksi keino, jolla oppimisen pulmia netissä voidaan kompensoida. Pitkät, kielellisesti rikkaat tekstit kasvattavat sanavarastoa ja tietopohjaa, mikä voi olla merkittävää, kun tutkitaan ja etsitään netissä tietoa monisyisistä ilmiöistä. Kouluissa on tärkeää tukea lukemista, lukemisharrastusta ja erilaisten tekstien kriittistä arvioimista.”***

### **Tekijä:**

Lehtinen, A. (2022). *Miten lukemisen ja oppimisen pulmat vaikuttavat nettilukutaitoihin?* LUKILOKI-hanke 2018–2022. Jyväskylän yliopisto.

### **Lähteet:**

Häkkinen, P., Kiili, C., Hautala, J., Pöysä-Tarhonen, J., Kanniainen, L. & Leppänen, P. H. T. (2019). Lukemisen ja oppimisen vaikeudet digitaalisissa ympäristöissä. Teoksessa T. Ahonen, M. Aro, T. Aro, M.K. Lerkkanen & T. Siiskonen (toim.), *Oppimisen vaikeudet* (s. 206–221). Niilo Mäki Instituutti.

Kanniainen, L., Kiili, C., Tolvanen, A., Utriainen, J., Aro, M., Leu, D. J., & Leppänen, P. H. (2022). Online research and comprehension performance profiles among sixth-grade students, including those with reading difficulties and/or attention and executive function difficulties. *Reading Research Quarterly*, 1–23.

Kanniainen, L. (2022, 14. helmikuuta). Erilaiset oppijat nettilukijoina [blogikirjoitus]. <https://educritical.fi/fi/2022/02/14/erilaiset-oppijat-nettilukijoina/>

## Häkkinen ym., (2019) artikkelin lähteet, joihin tässä tekstissä viitataan:

Coiro, J. (2015). Purposeful, critical, and flexible: Vital dimensions of online reading and learning. Teoksessa Spiro ym. (toim.), *Reading at a Crossroads? Disjunctures and Continuities in Current Conceptions and Practices* (s. 53–64). Routledge.

Kiili, C., Leu, D. J., Marttunen, M., Hautala, J. & Leppänen, P. H. T. (2018). Exploring early adolescents' evaluation of academic and commercial online resources related to health. *Reading and Writing*, 31, 533–557.

Kuhn, M. R., Schwanenflugel, P. J & Meisinger, E. B. (2010). Aligning theory and assessment of reading fluency: Automaticity, prosody, and definitions of fluency. *Reading Research Quarterly*, 45, 230–251.

Leppänen, P. H. T., Kiili, C., Hautala, J., Kanninen, L., Aro, M., Loberg, O. & Lohvansuu, K. (2017). Nettilukemisen haasteet. Teoksessa H. Savolainen, R. Vilkkonen & L. Vähäkylä (toim.), *Oppimisen tulevaisuus* (s. 80–89). Gaudeamus.

Scheiter, K. & Gerjets, P. (2007). Learner control in hypermedia environments. *Educational Psychology Review*, 19, 285–307.