



Pasanen Katriina

Lukutaito monimediaisessa maailmassa

Kandidaatin tutkielma

KASVATUSTIETEIDEN JA PSYKOLOGIAN TIEDEKUNTA

Opetus- ja kasvatusalan tutkinto-ohjelma, Luokanopettaja

2023

Nykypäivänä lukutaidon merkitys korostuu erilaisissa tekstiympäristöissä. Tekstien kentällä perinteiset kirjat ovat murroksessa ja digilaitteet ovat ottaneet valtaa. Voidaan todeta, että tekstit ovat tänä päivänä multimodaalisempia kuin aiemmin. Kaiken teknologisen kehityksen keskellä monilukutaidon merkitys kasvaa ja kriittinen medialukutaito korostuu, jotta yksilö kykenee suhtautumaan kriittisesti kohtaamaansa sisältöön. Opettajan näkökulmasta koululla on merkittävä rooli yksilön monilukutaidon opetuksessa.

Kandidaatin tutkielmani tavoitteena on selvittää, millaisia tekstejä lasten ja nuorten maailmassa on, millainen yhteys digilaitteiden käytöllä on yksilön lukutaitoon ja miten koulu voi tukea yksilön kriittistä lukutaitoa monimediaisten tekstien maailmassa. Tutkielma on toteutettu kvalitatiivisena tutkimuksena, jossa hyödynnän kuvailevaa kirjallisuuskatsausta ja tarkemmin määriteltynä narratiivista yleiskatsausta. Olen kerännyt aineistoni hyödyntäen eri tietokantoja, joista olen poiminut sekä kotimaisia että kansainvälisiä vertaisarvioituja lähteitä.

Tutkielmani tulokset osoittavat, että tekstit voidaan jakaa sekä painettuihin että digitaalisiin teksteihin. Painettuja tekstejä ovat esimerkiksi kirjat ja sanomalehdet. Digitaalisessa muodossa olevat digitaaliset tekstit, kuten videot, kuvat ja musiikki sekä näiden semioottisten piirteiden sekoittuminen eli multimodaalisuus, haastaa perinteisiä painettuja tekstejä. Kaiken kaikkiaan tekstien ymmärtämisen perustana on hyvä peruslukutaito. Internetin käyttäminen itsessään ei ole tutkimusten mukaan suoraan yhteydessä heikkoon lukutaitoon, sillä ratkaisevaa on se, miten sitä käytetään.

Koululla ja opettajalla on tärkeä rooli peruskouluikäisten kriittisen medialukutaidon tukemisessa mediakasvatuksen avulla. Monilukutaito sivuaa medialukutaitoa sekä mediakasvatusta, ja se on nostettu myös perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa yhdeksi laaja-alaisen osaamisen tavoitteeksi. Tekstien murroksellisuus ei ole kuitenkaan pysähdyksissä, vaan kehitys jatkuu koko ajan. Opettajan on ajankohtaista pysähtyä pohtimaan ratkaisuja siihen, kuinka laajasti omassa opetuksessa voi hyödyntää mediakasvatusta, jotta yksilö pystyy suhtautumaan mahdollisimman kriittisesti ympäröiviin teksteihin ja kehittämään monilukutaitoaan.

Avainsanat: lukutaito, painetut tekstit, digitaaliset tekstit, monilukutaito, medialukutaito, mediakasvatus

Sisältö

1	Johdanto	4
2	Tutkimusasetelma	6
2.1	Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus	7
2.2	Transaktioteoria tutkimuksen tarkastelunäkökulmana.....	8
3	Painetut tekstit murroksessa	10
3.1	Kirjallisuus osana yksilön kielen ja lukutaidon kehitystä	10
3.2	Painettujen tekstien suosio digiaikana	11
4	Monilukutaito tekstien tulkinnan avaimena	14
4.1	Muuttuvat mediasukupolvet	16
4.2	Multimodaaliset tekstit	18
5	Digitaaliset tekstit muodostuvat osaksi arkipäivää	19
5.1	Mediaympäristöt ja ”uusi lukeminen”	19
5.2	Sosiaalinen media ja sen suosituimmat sovellukset.....	21
6	Lukutaito tutkimusten valossa	23
7	Yhteenveto	26
8	Pohdinta	31
	Lähteet	33

1 Johdanto

Elämme multimodaalisessa maailmassa, joka koostuu lukuisista eri viestintä- ja mediaympäristöistä (Herkman & Vainikka, 2012a). Erityisesti 2000-luvulla ja sen jälkeen syntyneillä digiympäristöt ovat merkityksellinen osa arkea (Herkman & Vainikka, 2012a). Internetin myötä tekstikäytäntömme ovat muuttuneet huomattavasti (Leino ym., 2023; Kiili, 2016). Nykyajan yhteiskunnassa lukutaidon sekä monilukutaidon hallitseminen on keskeistä, jotta ymmärtää uusia ja erilaisia tekstejä teknologian kehittyessä (Opetushallitus, 2021; Pönkä, 2016). Koululla on merkittävä rooli lukutaidon opettamisessa, ja lukemaan opettaminen, esimerkiksi kirjain-äännevastaavuuden avulla, on ensimmäisiä asioita, jolla suomalaiset oppilaat syventyvät lukutaitoon (Herkman & Vainikka, 2012a). Yksilötasolla lukemisella on todettu olevan merkittäviä positiivisia vaikutuksia esimerkiksi kielelliseen kehitykseen sekä oppimiseen ja koulumenestykseen (Heikkilä & Halttunen, 2015). Mutta millainen yhteys monimediaisten tekstien ja yksilön lukutaidon välillä on?

Yksilö oppii lukutaidon keskimäärin 5–7-vuoden iässä (Herkman & Vainikka, 2012a). Lukutaitoa voidaan pitää ihmisoikeutena, sillä se on taito, jota yksilöiltä edellytetään pystyäkseen toimimaan osana yhteiskuntaa (Grünthal, 2020). Lukemisen on perinteisesti ajateltu olevan lukutaidon oppimisesta syntynyt yksilöllinen tekeminen (Herkman & Vainikka, 2012a). Hyvä peruslukutaito pohjaa hyvää lukutaitoa myös muille lukutaidon osa-alueille (Grünthal, 2020). Opetushallituksen (2021) mukaan yli kymmenellä prosentilla peruskoulunsa päättävistä on niin heikko lukutaito, että sitä voidaan pitää riittämättömänä. Tämän vuoksi on ajankohtaista löytää ratkaisuja siihen, miten lukutaitoa ja sen myötä myös lukumotivaatiota voi ylläpitää.

PISA (Programme for International Student Assessment) -tutkimukset ovat osoittaneet, että 2000-luvulla myös suomalaisten lukutaito on heikentynyt, vaikka suomalaiset ovat pärjänneet lähtökohtaisesti hyvin kansainvälisissä vertailuissa (Leino ym., 2021; Herkman & Vainikka, 2012a). Suomi on kuitenkin edelleen lukutaidon kärkimaita, sillä uusimmassa vuoden 2021 PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study) -tutkimuksessa Suomi sijoittui toiselle sijalle (Leino ym., 2023). Sen vuoksi on mielenkiintoista tutkia tarkemmin lukutaitoon vaikuttavia seikkoja sekä löytää avaimia siihen, kuinka lukutaitoa voi tukea opetuksessa.

Monilukutaitoa tarvitaan yhteiskunnassa, sillä multimodaalisuuden myötä siihen törmää jatkuvasti (Pönkä, 2016). Se tarkoittaa tekstien eri tulkintaa, tuottamista sekä arvottamista (Opetus-

hallitus, 2016). Tällaiset tekstit voivat olla esimerkiksi tekstin, kuvan, videon ja puheen muodossa (Leino ym., 2023; Grünthal 2020; Kallionpää, 2014; Herkman & Vainikka, 2012a, 2012b). Monilukutaitoon liittyvät asiat ovat näin ollen kaikkea meidän ympärillämme. Se auttaa ymmärtämään monimuotoisia viestinnän keinoja sekä muovaa yksilön identiteettiä (Grünthal, 2020; Opetushallitus, 2016). Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa mainitaan muun muassa tieto- ja viestintäteknologian sekä tekstien kriittisen tulkinnan osaamisen tärkeydestä perusopetuksessa (Opetushallitus, 2016). Opetushallituksen (2016) mukaan nämä ovat osana laaja-alaisen osaamisen tavoitteita L3–L5: *Itsestä huolehtimisen ja arjen taidoissa* (L3), *Monilukutaidossa* (L4) sekä *Tieto- ja viestintäteknologian osaamisessa* (L5). Tämä perustelee multimodaalisten tekstien ajankohtaisuutta, sillä mediakasvatuksen sisällyttäminen opetukseen on perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden puitteissa velvoittavaa.

Suosituimmaksi digitaalisen vuorovaikutuksen alustaksi on muovautunut sosiaalinen media, jonka sovellukset mahdollistavat vuorovaikutuksen eri käyttäjien kanssa (Kaplan & Haenlein, 2010). Sosiaalinen media koulukontekstissa antaa uusia ulottuvuuksia, mutta tuo myös haastetta koulun perinteiselle kasvatusmallille (Agur ym., 2016). Lasten ja nuorten viettäessä aikaa eri digitaalisten laitteiden äärellä heidän ruutuaikansa kasvaa, joten on tärkeää, että ruutujen äärellä vietetty aika pysyy maltillisena (Heinonen ym., 2008).

Perusopetuksen arvoperustassa tuodaan esiin arvokasvatuksen merkittävyys nyky-yhteiskunnassa, jossa tiedonvälitys on monimediaista ja sosiaalinen media sekä maailmanlaajuiset tietoverkot muokkaavat oppilaiden arvomaailmaa (Opetushallitus, 2016). Aihetta käsitellään oppiaineissa, sillä esimerkiksi äidinkielen ja kirjallisuuden kuvauksessa mainitaan, että oppiaineessa tutustutaan useaan kulttuurisisältöön, kuten esimerkiksi mediaan sekä puhe- ja viestintäkulttuuriin (Opetushallitus, 2016). Opetushallituksen (2016) mukaan mediakasvatuksen tarkoituksena on se, että yksilö oppii tulkitsemaan, tuottamaan ja ymmärtämään mediasisältöjä sekä tarkastelemaan niitä kulttuurisena ilmiönä. On merkityksellistä, että koulussa opetetaan mediakasvatusta, jotta lapset ja nuoret oppivat elämään digitalisoituneessa yhteiskunnassa (Kupiainen & Sintonen, 2009).

Tässä kandidaatin tutkielmassa tarkastellaan peruskouluikäisten lukutaitoa monimediaisessa maailmassa. Olen kiinnittänyt huomiota siihen, kuinka digilaitteiden jatkuva käyttö on yleistynyt viime vuosina merkittävästi. Tulevana luokanopettajana sekä suomen kielen ja kirjallisuuden aineenopettajana, on mielenkiintoista lähteä tutkimaan multimodaalisen maailman yhteyksiä yksilön lukutaitoon.

2 Tutkimusasetelma

Olen kiinnostunut siitä, millaisen tekstimaailman digitalisaatio on mahdollistanut lapsille ja nuorille. Tämän pohjalta olen laatinut kolme tutkimuskysymystä. Tutkimuskysymyksiä laatiessa on tärkeää olla asettamatta vahvoja ennakko-oletuksia tutkimustuloksista, joten objektiivinen lähestyminen tutkittavaa aihetta kohtaan on tarpeen (Haaparanta & Niiniluoto, 2016). Tavoitteenani on selvittää nykyaikaista mediakulttuuria ja lukutaitoa peruskouluikäisillä.

Olen laatinut tutkimukselleni seuraavat tutkimuskysymykset:

1. Millaisia tekstejä lasten ja nuorten maailmassa on?
2. Millainen yhteys digilaitteiden käytöllä on yksilön lukutaitoon?
3. Miten koulu voi tukea yksilön kriittistä lukutaitoa monimediaisten tekstien maailmassa?

Laatimani tutkimuskysymykset määrittelevät ensin yleisesti erilaiset tekstit, jonka jälkeen tavoitteenani on selvittää syvemmin digilaitteiden käytön yhteyttä lukutaitoon. Multimodaalisuus ja jatkuvalla syötöllä tulevat ilmoitukset altistavat vuorovaikutukselle taukoamatta (Herkman & Vainikka, 2012a). Kiteytettynä voidaan todeta, että digitaalisten laitteiden käyttö on yleistynyt jokapäiväiseksi (Clinton, 2019). Tämän vuoksi on olennaista pysähtyä ja pohtia, kuinka tärkeä rooli lukutaidolla on digitalisaation pyörteissä. On hyvä huomata, että kasvatuksella ja koululla on myös tässä oma merkityksensä, joten sen vuoksi selvitän kolmannen tutkimuskysymykseni avulla, miten opettaja voi kohdata monipuolisten tekstien maailman, samalla tukien yksilön kriittistä lukutaitoa.

Toteutan kandidaatin tutkielmani kvalitatiivisena tutkimuksena. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa ei yleistetä asioita, vaan pyritään selvittämään niiden syy-seuraussuhteita ja ymmärtämään tutkittavaa aihetta sekä tutkimuksen kohteen muutosta pidemmällä aikavälillä (Metsämuuronen, 2011). Tutkielmassani käytän tutkimusmenetelmänä kirjallisuuskatsausta. Yleisesti määriteltynä kirjallisuuskatsauksessa käsitellään aiemmin tehtyjä tutkimuksia (Salminen, 2011). Kirjallisuuskatsaus voidaan jakaa meta-analyysiin sekä systemaattiseen- tai kuvailevaan kirjallisuuskatsaukseen (Salminen, 2011). Näistä eri tyypeistä hyödynnän kuvailevaa kirjallisuuskatsausta, sillä se on Salmisen (2011) mukaan yleinen kirjallisuuskatsauksen perustyyppi. Kuvailevasta kirjallisuuskatsauksesta hyödynnän tutkielmassani vielä tarkemmin narratiivista kirjallisuuskatsausta eli narratiivista yleiskatsausta, sillä tavoitteenani on saada mahdollisimman laaja käsitys tutkittavasta aiheesta ja sen kehityksestä, mikä on narratiiviselle yleiskatsaukselle tyypillistä (Salminen, 2011).

Tiedonhakuni tukena olen käyttänyt EBSCO, Oula-Finna, Scopus sekä Google Scholar -tietokantoja. Näitä tietokantoja hyödyntämällä olen löytänyt lähdemateriaaliksi sekä kotimaisia että kansainvälisiä vertaisarvioituja lähteitä. Tämä mahdollistaa sen, että lähdemateriaalini on mahdollisimman monipuolinen. Aiheeni on ajankohtainen myös muissa teollistuneissa maissa, joten on tärkeää, että aineisto, johon kirjallisuuskatsauksessa tukeudun, on laajalta alueelta.

2.1 Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus

Metsämuurosen (2011) mukaan ihmistieteellistä tutkimusta tehdessä tutkimustuloksiin vaikuttavat esimerkiksi asenteet, motiivit, tavoitteet ja päämäärät. Se tekee ihmistieteellisestä tutkimuksesta haasteellista ja arkaa, mutta myös mielenkiintoista (Metsämuuronen, 2011). Tieteellinen tutkimus vaatii aina tieteellistä aineistoa, josta osa on hyvää ja osa kehnompaa (Hakala, 2018). Tämän vuoksi on merkityksellistä hyödyntää vertaisarvioituja lähteitä, jotta tieteellinen ote säilyy koko tutkielman ajan.

Tutkimuseettisestä näkökulmasta on tärkeää, että tutkimuksessa toteutuu rehellisyys, huolellisuus ja tarkkuus tallentaessa, esittäessä sekä arvioidessa tutkimuksen tuloksia, sillä ne ovat keskeisiä lähtökohtia hyvälle tieteelliselle tutkimukselle (Tutkimuseettinen neuvottelukunta, 2012). Objektiivisuus on merkittävää tieteelliselle tiedolle, sillä se syntyy tutkittavan kohteen ja tutkijan välisestä vuorovaikutuksesta (Haaparanta & Niiniluoto, 2016). Tämän vuoksi on olennaista huomioda, että hyödynnettyihin lähteisiin on viitattu asianmukaisesti käyttäen tieteellistä viittaustapaa. Tässä tutkielmassa hyödynnän viittaustapana APA7-viittaustyyliä.

Luotettavuuden ja objektiivisuuden lisäksi kriittisyys, autonomisuus ja edistyvyys ovat keskeisiä tieteellisen menetelmän kriteerejä (Haaparanta & Niiniluoto, 2016). Kriittinen tutkimusote mahdollistaa sen, että tutkielmaan kerätty lähdemateriaali on luotettavaa (Metsämuuronen, 2011). Haaparannan ja Niiniluodon (2016) mukaan autonomisuus ja arvovapaus poistavat aatteelliset mielipiteet tutkimuksesta. Autonomian periaatteet takaavat myös objektiivisuuden sekä arvojen ulkoistamisen tutkimustuloksista (Haaparanta & Niiniluoto, 2016). Kriittisellä otteella ja vertaisarvioituja lähteitä hyödyntämällä varmistan tämän tutkielman objektiivisuuden sekä luotettavuuden.

2.2 Transaktioteoria tutkimuksen tarkastelunäkökulmana

Kandidaatin tutkielmani perustuu tiivistetysti Louise Rosenblattin vuonna 1978 kehittämään transaktioteoriaan, jonka linssin läpi perehdyn painettuihin ja digitaalisiin teksteihin sekä monilukutaitoon hyödyntäen kattavasti aiheesta löytyviä vertaisarvioituja lähteitä. Olen laatinut tutkielmalleni kronologisen rakenteen perinteisistä teksteistä kohti uusia mediaympäristöjä. Kokonaisuudessaan tarkastelunäkökulman ja pohjateorian valitseminen sitoo tutkittavia aiheita toisiinsa.

Rosenblattin (1994) mukaan transaktioteoriassa lukemistapahtuma perustuu tekstin ja lukijan väliseen vuorovaikutussuhteeseen. Lukijalla on aiempien kokemuksensa pohjalta alustavia käsitteitä luetusta, jotka muotoutuvat ajatukseksi sanojen avautuessa (Rosenblatt, 1994; Rosenblatt, 1982). Tekstin lukijan oma kokemusmaailma muokkaa luettua tekstiä, joten lukeminen lähtee aina näin ollen yksilötasolta ja hänen omista kokemuksistaan (Rosenblatt, 1994). Nykyäänä koettu maailma voi olla entistä monimuotoisempi, kun siihen yhdistää monenlaiset muut tekstit niin painetussa kuin digitaalisessa muodossa.

Lukija vaikuttaa luetun tekstin ymmärtämiseen, mutta toisaalta teksti vaikuttaa myös lukijaan eli se tuottaa näiden välille suhteen (Rosenblatt, 1994). Transaktioteoriassa lukijan ja tekstin välinen suhde ei ole kuitenkaan lineaarinen, vaan se on tapahtuma, jossa kumpikin osapuoli ehdollistaa toisensa ja ymmärrys muodostuu tekstin ja lukijan ympärille (Rosenblatt, 1994). Rosenblatt (1994) kuvailee, että transaktioteorian vaarana voi olla se, että se voidaan ymmärtää helposti väärin, mikäli ajattelee, että se keskittyy ainoastaan lukijan ”mieleen”. Todellisuudessa on olennaista muistaa, että transaktioteoriaa soveltaen teksti on muutakin kuin esimerkiksi kirjainjonoja painetulla paperilla.

Transaktio on lukijan ja tekstin välillä, kun sanojen merkityksiä aistitaan syvemmin (Rosenblatt, 1994). Vaikka teksti on ulkopuolisessa maailmassa, sanojen merkitysten aistimiseen tarvitaan muistia sekä ymmärrystä visuaalisista ja auditiivisista ärsykkeistä (Rosenblatt, 1994). Omien kokemusten ymmärtäminen ja aistiminen teoksen kautta antaa yksilölle henkilökohtaisen kokemuksen (Rosenblatt, 1994). Suojalan (2006) mukaan transaktioteoriassa merkitykset samassa kieli- ja kulttuuriyhteisössä ovat samansuuntaiset, vaikka yksilöillä on omanlaiset merkityksensä ja tulkintansa erilaisille teoksille.

Kirjallisuuskasvatus mahdollistaa tekstien kriittisen lukemisen ja analysoinnin opetteluun (Rättyä, 2012). Opetushallitus (2016) mainitsee, että äidinkielen ja kirjallisuuden oppiaineen yhtenä

tehtävänä on opittavien asioiden merkityksellisyys sekä yksilön osallisuuden kokemukset. 3.–6.-luokkalaisilla laajennetaan oppilaan omia lukukokemuksia ja yläkouluun siirryttäessä 7.–9.-luokkalaisilla tekstin tulkitsemisen tavoitteena on reflektoida omaa elämää luetun avulla ja eläytyä luettuun tekstiin sekä jakaa omia lukukokemuksiaan (Opetushallitus, 2016). Transaktioteoriaa mukaillen kirjallisuuden opetuksen tulee näin ollen pohjautua oppilaiden omiin kokemuksiin ja näkemyksiin luetuista teksteistä (Suojala, 2006).

3 Painetut tekstit murroksessa

Suomalaiset ovat pitkään lukeneet painettuja tekstejä, kuten esimerkiksi kirjoja ja sanomalehtiä, sillä Suomessa kirjastolaitoksella on vahva asema (Herkman & Vainikka, 2012a). Herkmanin ja Vainikan (2012a) mukaan länsimaiseen kulttuuriin kuuluu vahvasti kirjasivistys, sillä kirjalla on pitkä perinne läpi historian. Suomen yleisten kirjastojen tilastot osoittavat, että vuonna 2018 kirjojen lainausmäärä oli yli 67 miljoonaa ja vuonna 2019 yli 69 miljoonaa (Leino ym., 2021). Siitä huolimatta lainausmäärä on selvästi laskenut perinteisten painettujen kirjojen kohdalla vuoden 2004 jälkeen (Leino ym., 2021; Harjunen & Rautopuro, 2015). Vaikka 2000-luvulla kirjojen lainaaminen on laskenut suosiotaan, suomalaiset lainaavat silti enemmän kirjoja esimerkiksi Ruotsiin ja Norjaan verrattuna (Herkman & Vainikka, 2012a). Tämä osoittaa sen, että kirjojen lukeminen on edelleen yleinen harrastus suomalaisille (Leino ym., 2021).

3.1 Kirjallisuus osana yksilön kielen ja lukutaidon kehitystä

Lukeminen on vuorovaikutuksellista ja sosiaalista toimintaa (Laine, 2018). Luetun tekstin merkitys rakentuu nimittäin tekstin ja lukijan välisestä vuorovaikutuksesta (Leino ym., 2021; Laine, 2018). Tähän myös Rosenblattin (1994) transaktioteoria pohjautuu, sillä lukijan aiempi kokemusmaailma on sidoksissa tulkintaan siitä, millaisen merkityksen lukeminen antaa. Laineen (2018) mukaan esimerkiksi paikka, ajankohta ja lukemisen tapa vaikuttavat siihen, millainen lukukokemus yksilölle syntyy. Myös transaktioteoriassa konteksti vaikuttaa luetun tekstin tulkintaan ja ymmärtämiseen (Koponen, 2006; Rosenblatt, 1994). Seuraavaksi lähden tarkastelemaan sitä, kuinka lukeminen vaikuttaa yksilön kielen ja lukutaidon kehitykseen varhaislapsuudessa, ja mitä eri osa-alueita lukutaitoon kuuluu.

Tutkimukset osoittavat, että lukemisella on tärkeä merkitys lapsen kielen kehityksessä (Niklas ym., 2016). Kielen ja lukutaidon oppiminen alkaa jo paljon ennen kouluikää, jonka vuoksi lapselle tärkeiden aikuisten lukeminen on erityisen merkittävää (Niklas ym., 2016). Niklaksen ja kumppaneiden (2016) tutkimus osoittaa, että ääneen lukeminen lapselle ennen puolen vuoden ikää on kielellisen kehityksen kannalta merkitsevää. Vaikka yksilöillä on herkkyys kielelle jo ennen syntymää, syntymän jälkeiset kielikokemukset ovat tärkeitä (Niklas ym., 2016).

Ääneen lukeminen saatetaan helposti mieltää tapahtuvan sellaisissa tilanteissa, jossa toinen osapuoli ei osaa lukea, mutta todellisuudessa ilmiö on paljon monimuotoisempi, sillä hiljaa lukeminen on kehittynyt vasta 1200–1400-luvuilla (Laine, 2018). Ääneen lukemista voidaan pitää

lapsen ja aikuisen välillä rauhoittavana ja läheisenä hetkenä (Laine, 2018). Berginin (2001) tutkimuksen mukaan aikuisen ja lapsen väliset yhteiset lukuhetket ja niiden vuorovaikutus ovat yhteydessä esimerkiksi lukemisen sujuvuuteen ja asenteeseen etenkin aloittelevilla lukijoilla. Lukutaitoon perustuva lapsen ja aikuisen välinen vuorovaikutus tukee myös kielen kehitystä (Niklas ym., 2016). Erityisesti kiintymys, tukeminen, kannustaminen ja fyysinen läheisyys ovat yhteydessä lapsiin, jotka lukevat sujuvasti varhaisessa iässä (Bergin, 2001).

Kielen kehityksen varhaisina vuosina muovautuu luku- ja kirjoitustaidon perusta, jossa esimerkiksi kirjain-äännevastaavuuden ymmärtäminen on yksi merkityksellinen osa (Wagner ym., 1997). Morgan ja Fuchs (2007) ovat tutkineet sitä, kuinka lukutaito ja motivaatio ovat vahvasti sidoksissa toisiinsa, sillä motivaatio ennustaa lukutaidon kehitystä ja lukutaito puolestaan motivaatiota. Lerkkasen ja kumppaneiden (2010) mukaan yksilön minäkuva on myös tärkeä lukutaidon kehittymisen kannalta, sillä sen on tutkittu olevan yhteydessä oppimistuloksiin.

Lukutaidon opittuaan yksilö pääsee syvemmälle erilaisten tekstien ja kirjoitetun kielen maailmaan, sillä se lisää yhteiskunnallista osallisuutta (Grünthal, 2020). Lukutaito itsessään on laaja käsite, joka voidaan jakaa pienempiin osiin. Tekninen peruslukutaito on dekodeeraamisen taito eli lukutaidon perusta, jonka avulla osataan tulkita luetun tekstin merkitys (Grünthal, 2020). Opetushallitus (2016) määrittelee perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa sen, että 1.–2.-luokalla on tavoitteena oppia peruslukutaito, jonka jälkeen 3.–6.-luokilla pyritään syventämään lukutaitoa sujuvan lukutaidon tasolle. Lukutaidon oppiminen on jatkuvaa, sillä sitä voidaan syventää ymmärtävään, erittelevään, tulkitsevaan ja arvioivaan eli kriittiseen lukutaitoon koko eliniän ajan (Grünthal, 2020). Tänä päivänä kriittisen lukutaidon merkitys kasvaa, kun yksilö tarvitsee medialukutaitoa selvittääkseen uusiutuvien medioiden äärellä (Grünthal, 2020).

3.2 Painettujen tekstien suosio digiaikana

Nykyaikana painettujen tekstien asema on murroksessa, sillä esimerkiksi kaunokirjallisten tekstien lisäksi lukemista tapahtuu myös muilla eri alustoilla (Leino ym., 2023). Tutkimukset ovat osoittaneet, että nuorten kirjallisuuden lukemisen kiinnostus on vähentynyt vapaa-ajalla viime vuosien aikana (Aaltonen, 2019). Lukemattomuus vaikuttaa merkittävästi oppimistuloksiin ja vastaavasti myös asenteisiin koulun oppiaineita kohtaan (Harjunen & Rautopuro, 2015). Aaltonen (2019) mukaan omaehtoinen lukeminen on ollut vahvasti yhteydessä koulumenestykseen.

Myös lukemisen arvostaminen sekä siitä nauttiminen ovat alentuneet, mikä vaikuttaa lukutaidon heikkenemiseen (Vettenranta ym., 2016). Yksilötasolla lukumotivaatio-käsite liittyy tähän vahvasti.

Lukumotivaation voidaan katsoa määräytyvän lukijan omasta käsityksestään lukijana ja lukemisen arvostamisesta (Malloy ym., 2017). Lukumotivaatio on ratkaiseva tekijä lukutaidon kannalta, koska sillä on mahdollisuus vaikuttaa lukutaidon kehitykseen (Davis ym., 2018). Grunthalin (2020) mukaan nykypäivänä yhtenä lukumotivaation lisääjänä voi pitää digitaalisia alustoja. Merkityksellisenä pidetään lisäksi sitä, miten yksilön kotona suhtaudutaan lukemiseen, sillä PISA-tutkimuksissa kotien kirjojen lukumäärällä on todettu olevan selkeä yhteys lukutaitoon (Arffman & Nissinen, 2015). Myös vuoden 2021 PIRLS-tutkimus osoittaa, että vanhemman oma suhtautuminen lukemiseen vaikuttaa merkittävästi lapsen lukutaitoon (Leino ym., 2023). Vanhempi voi tukea lapsen lukutaitoa, esimerkiksi kirjastoja hyödyntämällä, mikäli kodilla ei ole tarjota lapselle luettavaa (Leino ym., 2023).

Leinon ja kumppaneiden (2021) mukaan aktiivisimpia lukijoita ovat 10–14-vuotiaat, joista 23 % lukee vähintään kymmenen kirjaa puolessa vuodessa. Vastaava tulos vähintään kymmenen kirjan lukemiseen kuluneen puolen vuoden aikana on 15–24-vuotiailla vähimmillään 4 % (Leino ym., 2021). Tulokset osoittavat selkeän eron iän ja kirjojen lukemisen välillä. Kokonaisuudessaan lukeminen on vähentynyt merkittävästi verrattaessa lukemisen suosiota 2000-luvun alkuun (Leino ym., 2021; Harjunen & Rautopuro, 2015).

Digitaaliset kirjat ovat tulleet painettujen kirjojen rinnalle, mikä voi nykypäivänä helpottaa lukijaa, kun kirja kantautuu joka paikkaan esimerkiksi puhelimen mukana (Leino ym., 2021). Mikäli luontaisesti viettää aikaa verkossa, voi helpommin hakeutua lukemaan digitekstejä (Leino ym., 2021). Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa on myös mainittu digitekstien olevan tärkeä osa monilukutaidon opetusta (Opetushallitus, 2016). Tämä viestii selkeästi siitä, että tekstien muoto muuttaa vähitellen muotoaan, mutta lukemista voi silti tapahtua, vaikka käsissä ei olisikaan painettu teos.

Digitaalisten kirjojen myötä myös äänikirjat ovat kasvattaneet suosiotaan ja saatavuuttaan viime vuosien aikana (Marchetti & Valente, 2018; Moore & Cahill, 2016). Äänikirjoja pidetään kuitenkin passiivisempina kuin tavallisia painettuja kirjoja, sillä niissä ei näe tekstiä samalla tavalla kuin perinteisissä kirjoissa (Marchetti & Valente, 2018). Toisin sanoen äänikirjat perustuvat puhuttuun kieleen kirjoitetun kielen sijaan (Singh & Alexander, 2022). Äänikirjat kuiten-

kin voivat helpottaa oppilaita, joilla on vaikeuksia lukemisessa, sillä ne vähentävät dekodauksen painotusta, jolloin luetun ymmärtäminen ei ole ainoastaan kiinni dekoodaamisesta ja peruslukutaidosta (Moore & Cahill, 2016). Äänikirjat voivat siis helpottaa kielellisen ymmärtämisen taitoja, jolloin lukemisen sijaan korostuu tekstin merkitykseen keskittyminen (Moore & Cahill, 2016). Tutkimukset ovat nimittäin osoittaneet, että ääneen luetun tekstin kuuntelemisella on lukutaidon kehittymisen lisäksi yhteys myös pitkäjänteiseen keskittymiseen (Grünthal, 2020).

Opetuksessa äänikirjoista on paljon hyötyä lukemisen transaktiossa eli lukijan ja tekstin kohtaamisessa, mikä pohjaa myös Rosenblattin (1994) määrittelemään transaktioteoriaan (Moore & Cahill, 2016). Esimerkiksi oppikirjapaketeissa voi olla painetun tekstin tukena äänikirjoja (Moore & Cahill, 2016). Äänikirjat ovat hyvä oppimisen apuväline oppilaille, joilla on esimerkiksi lukihäiriö tai näkörajoitteita (Singh & Alexander, 2022; Moore & Cahill, 2016). Vaikka äänikirjojen kuunteleminen poikkeaa perinteisestä lukemisesta, sillä on positiivisia vaikutuksia oppilaille, joilla on haasteita lukemisessa (Moore & Cahill, 2016). Myös Opetushallitus (2016) on maininnut perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa äänikirjojen mahdollisuuden opetuksen apuvälineenä.

4 Monilukutaito tekstien tulkinnan avaimena

Kressin (2003) mukaan monien eri lukutaitojen hallitseminen on tärkeää 2000-luvulla, jotta voi tulkita esimerkiksi teknologisen maailman monimuotoisuutta. Kuten Rosenblatt (1994) myös Herkman ja Vainikka (2012a) toteavat, että teksteistä voidaan luoda useita merkityksiä lukemisen kohteiden ollessa monenlaisia. Esimerkiksi grafiikka, kartta, liikkuva kuva ja animaatio ovat selkeästi erilaisia verrattuna perinteiseen painettuun tekstiin, vaikka niitäkin voi lukea (Leino ym., 2023; Grünthal, 2020; Kallionpää, 2014; Herkman & Vainikka, 2012a, 2012b).

Monilukutaito kuuluu Opetushallituksen (2016) laatimiin laaja-alaisen osaamisen tavoitteisiin. Se tarkoittaa taitoa tulkita, tuottaa ja arvottaa erilaisia tekstejä (Opetushallitus, 2016). Opetushallituksen (2016) mukaan monilukutaito auttaa oman identiteetin rakentamisessa sekä erilaisen viestinnän muotojen ymmärtämisessä (Opetushallitus, 2016). Monilukutaito edustaa myös eri merkitysmuotoja, esimerkiksi useita tapoja ajatella, kommunikoida ja lukea (Coiro ym., 2017). Se pohjautuu erilaisiin teksteihin, joiden tieto ilmaistaan sanallisesti, kuvallisesti, auditiivisesti, numeerisesti tai kinesteettisesti symbolijärjestelmien ja niiden yhdistelmien keinoin (Opetushallitus, 2016). Perinteisen painetun ja kirjoitetun tekstin lisäksi tekstejä voidaan tulkita sekä tuottaa muun muassa digitaalisen, audiovisuaalisen ja puhutun muodon kautta (Opetushallitus, 2016).

Monilukutaidon tukiessa kriittistä ajattelua sekä kehittäessä oppimisen taitoja, se auttaa tulkitsemaan ja hahmottamaan maailmaa sekä sen moninaisuutta (Opetushallitus, 2016). Mediakulttuurin ilmiöitä pystyy tarkastelemaan laajemman, syvällisemmän, eettisemmän ja yhteisöllisemmän lähestymisnäkökulman avulla (Kupiainen & Sintonen, 2009). Kiilin ja kumppaneiden (2018) mukaan opetuksessa tulisikin kiinnittää enemmän huomiota kriittiseen arviointiin digitaalisia tekstejä tarkastellessa. Monilukutaidon ollessa perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden laaja-alaisen osaamisen tavoite, sitä kehitetään opetuksessa yli oppiainerajojen (Opetushallitus, 2016). Muuttuvassa yhteiskunnassa oppilaat tarvitsevat taitoja tiedon hankkimiseen, yhdistämiseen, muokkaamiseen, tuottamiseen, esittämiseen ja arvioimiseen riippumatta esimerkiksi tiedon muodosta ja ympäristöstä (Opetushallitus, 2016). Tämän myötä tieto voi olla peräisin perinteisen median lisäksi monimediaisista ja teknologisista ympäristöistä (Opetushallitus, 2016). Verkkotekstit ovat ponnahtaneet oppilaiden lukusuosikeiksi perinteisten oppikirjojen ja sanomalehtien rinnalle jo 2000-luvun loppupuolella, mikä viittaa siihen, että digitaaliset lukutottumukset ovat kehittyneet alle parinkymmenen vuoden aikana (Karim & Hasan, 2007).

Hobbsin (2010) mukaan keskeisimpiä toimintoja digitaalisessa lukutaidossa ja medialukutaidossa ovat tietojenkäsittely, analysointi ja arviointi, luominen, pohdinta sekä toiminta. Tietojenkäsittelyllä tarkoitetaan median ja teknologian välineiden taitavaa sekä merkityksellistä käyttöä (Hobbs, 2010). Analysoinnissa ja arvioinnissa korostuu kriittinen ajattelu sekä viestin totuudenperäisyys, laatu ja uskottavuus (Hobbs, 2010). Luomisessa laaditaan ja luodaan sisältöä, jonka avulla itseilmaistaan ja tiedostetaan sen tarkoitus sekä yleisö (Hobbs, 2010). Pohdinnassa sovelletaan eettisyyttä ja sosiaalista vastuuta suhteessa yksilön aiempiin kokemuksiin itsestään sekä ympäristöstään (Hobbs, 2010). Pohdinnassa korostuu yksilön omat kokemukset sekä identiteetti, ja lopuksi toiminnalla kootaan aiemmin mainitut keskeisimmät toiminnot yhdeksi kokonaisuudeksi ratkaisemalla ongelmia niin alueellisella kuin kansainväliselläkin tasolla (Hobbs, 2010).

Hobbsin (2010) käsitys keskeisimmistä toiminnoista digitaalisessa lukutaidossa ja medialukutaidossa yhdistää samankaltaisia ajatuksia kuin Rosenblatt (1994) transaktioteorian määritelmässä. Yksilön aiemmat kokemukset itsestään ja ympäristöstään nivoutuvat yhteen molemmissa käsityksissä. Vaikka digitaalinen lukutaito ja medialukutaito ovat uudempia termejä, sen pohjalla on vankasti peruslukutaito, mihin myös transaktioteoria pohjautuu (Leino ym., 2021; Grünthal, 2020).

Medialukutaito on monilukutaitoon kuuluva osa-alue, minkä opettamisen merkitys korostuu digiaikana (Leino ym., 2021). Medialukutaitoa opetetaan mediakasvatuksen avulla, jonka myötä kasvatettavista muovautuu kriittisen medialukutaidon hallitsevia yksilöitä (Kupiainen & Sintonen, 2009). Kuten Grünthal (2020) toteaa lukutaidon elinikäisestä oppimisesta, myös Kupiainen ja Sintonen (2009) toteavat, että medialukutaito on jatkuvaa oppimista. Kiteytettynä medialukutaito voidaan määritellä omaehtoiseksi merkityksellisen suhteen luomiseksi ympäristöstään sekä valmiudeksi toimia yhteistyössä muiden kanssa (Salo, 2006).

National Communication Association (1998) toteaa, että medialukutaitoisten yksilöiden tulee ymmärtää median käyttöä yksilön eri elämän osa-alueilla ja tunnistaa monimutkaisia suhteita mediasisältöjen sekä niiden vastaanottajien välillä. On myös merkittävää arvostaa mediasisältöjä sekä ymmärtää median kaupallinen luonne, jolloin median viestivyyttä kohdistuu tietyille yleisölle (Hobbs, 2010). Tämän vuoksi kriittinen ajattelu yhdistyy vahvasti medialukutaitoon (Coiro ym., 2017; Hobbs, 2010).

Koulu on muuttunut teknologisen kehityksen myötä ottamalla käyttöönsä esimerkiksi digitaalisia oppimisympäristöjä (Leino ym., 2021). Ne mahdollistavat monilukutaidon opetuksen korvaamalla painetut oppikirjat digitaalisilla oppikirjoilla, sillä niihin voi sisällyttää esimerkiksi digitaalisia tekstejä tai mediasisältöjä (Leino ym., 2021). Vaikka teknologia mahdollistaa opetukseen uusia tapoja, koulujen käytännöt kehittyvät usein hitaammalla tahdilla (Ruokamo, 2022). Leinon (2014) mukaan opettajat ajattelevat digitaalisten välineiden käyttämisen vievän ajallisesti liian kauan, minkä vuoksi opettajilla voi olla kielteinen suhtautuminen digilaitteiden hyödyntämiseen opetuksessa, vaikka digitaalisten tekstien arvioinnin on todettu kehittävän lukutaitoa. Näin ollen opettajalla on merkittävä rooli myös mediakasvatuksessa, sillä opettajan oma osaaminen on yhteydessä opetuksen laatuun (Ruokamo, 2022). Kokonaisuudessaan mediakasvatus on vuorovaikutukseen pohjautuvaa, mutta siinä on kasvattajan ja kasvatettavan lisäksi vuorovaikutuksessa myös mediakulttuuri (Kupiainen & Sintonen, 2009). Rosenblattin (1994) transaktioteoriaan nojaten yksilön aiemmat kokemukset heijastuvat myös opetukseen, sillä taitavammat medioiden käyttäjät voivat sisällyttää mediakasvatukseen oivallisempia opetustapoja. Tämän myötä myös opettajan oma elinikäinen oppiminen ja yhteiskunnallisiin haasteisiin perehtyminen on tärkeää jo opettajankoulutuksesta lähtien (Ruokamo, 2022).

4.1 Muuttuvat mediasukupolvet

Herkman ja Vainikka (2012a) kuvaavat ikäryhmiä 1930-luvulta 2000-luvulle mediasukupolvi-termiä apuna käyttäen. Uusia sukupolvia syntyy uusien mediamuotojen muodostuessa ja kehityessä (Herkman & Vainikka, 2012a). Mediasukupolvia ovat niin sanotusti sanomalehti-, televisio- ja nettisukupolvet sekä diginatiivit (Herkman & Vainikka, 2012a). Sosiaalisen median ollessa vahvasti vuorovaikutukselle pohjautuva verkkoympäristö, se on olennainen pilari puhuttaessa mediayleisön muutoksesta aktiivisemmaksi (Matikainen, 2015).

Sanomalehtisukupolvi on syntynyt 1930–1950-luvuilla, ja aikavälin suosituin ja käytetyin media on nimensä mukaisesti painettuna sanana tuotettu sanomalehti (Herkman & Vainikka, 2012a). Televisiosukupolven eli 1960–1970-luvuilla syntyneiden hallitsevin media on audiovisuaalisen kulttuurin televisio ja video (Herkman & Vainikka, 2012a). Nettisukupolven eli 1980-luvun ja sen jälkeen syntyneiden suosituimpana mediana on puolestaan internet, joka on osa multimediaa (Herkman & Vainikka, 2012a). Prensky (2001) kutsuu digiajan nuoria diginatiiveiksi, jotka ovat tottuneita saamaan tietoa nopeasti ja tekemään samanaikaisesti montaa asiaa.

Diginatiiveina pidetään 2000-luvulla ja sen jälkeen syntyneitä, joiden hallitsevana medianana toimii esimerkiksi sosiaalinen media, joka on mediakulttuurin painotukseltaan simultaanimediaa eli monen laitteen yhtäaikaista käyttöä (Herkman & Vainikka, 2012a).

Taulukko 1.

Jaottelu mediasukupolvista (mukaiillen Herkman & Vainikka, 2012a, s. 26).

	Sanomalehti-sukupolvi	Televisio-sukupolvi	Netti-sukupolvi	Diginatiivit
<i>Syntymäaika</i>	1930–1950-luku	1960–1970-luku	1980-luku ja sen jälkeen	2000-luku ja sen jälkeen
<i>Hallitseva media</i>	Sanomalehti	Televisio ja video	Internet	Web 2.0, sosiaalinen media
<i>Mediakulttuurin painotus</i>	Painettu sana	Audiovisuaalinen kulttuuri	Multimedia	Simultaanimedia

Median määritelmä sekä sen suosituimmat käyttökohteet ovat muuttuneet vuosien saatossa (Herkman & Vainikka, 2012a). Herkmanin ja Vainikan (2012a) mukaan mediasukupolvien hallitseva mediamuoto on kehittynyt ajan saatossa kohti digitaalisempia käyttöympäristöjä. Audiovisuaalisuus on kohottanut suosiotaan jo televisiosukupolven aikana, josta mediakulttuurin painotus on mukautunut multi- ja simultaanimediaksi (Herkman & Vainikka, 2012a). 1980-luvun jälkeen internet on hallinnut mediakenttää, ja ajan saatossa se on muokkautunut multimodaalisemmaksi (Herkman & Vainikka, 2012a). Web 2.0 tarkoittaa internetin kehityksen toista aaltoa, jossa korostuu yhteisöllisyys ja sosiaalisuus (Herkman & Vainikka, 2012b). Internetin muuttuminen kohti Web 2.0 -ympäristöä, on tehnyt myös kirjoittamisen käytännöistä käänteentekevää (Kallionpää, 2014). Kirjoittamisen nähdään nimittäin muuttuneen sosiaalisiksi taidoksi, joka esiintyy nykypäivänä vain useammassa eri kontekstissa (Lankshear & Knobel, 2011).

4.2 Multimodaaliset tekstit

Multimodaalisuus korostuu tämänhetkisessä viestinnässä verkkomedian aikakaudella (Herkman & Vainikka, 2012a). Lukutaito on muuttunut avaruudellisemmaksi digitaalitekniikan lisääntyessä, sillä keskeinen viestinnän väline on ruutu, mikä muuttaa lukemisen ja kirjoittamisen tapoja (Kiili, 2016; Kress, 2003). Nykyään ei ole enää helppoa erottaa liikkuvaa kuvaa still-kuvasta tai ääntä visuaalisesta ilmaisusta (Herkman & Vainikka, 2012a). Viestinnässä on erilaisia ”moodeja”, joita ovat esimerkiksi musiikki, kuvat, äänet, kielet, merkit ja värit (Herkman & Vainikka, 2012a; Kress, 2003). Viestinnän moodien kokonaisuus muodostaa tekstille semanttisen eli merkityso pillisen sisällön (Kress 2003). Viestintä- ja mediaympäristöt ovat näin ollen hyvin multimodaalisia ja monipuoliset lukutavat sekä -prosessit tuovat vaihtelua perinteisen painetun tekstin rinnalle (Herkman & Vainikka, 2012a; Bearne, 2009).

Ansteyn ja Bullin (2010) mukaan teksti voidaan määritellä multimodaaliseksi, mikäli siinä esiintyy vähintään kahta semioottista piirrettä. Semioottisia piirteitä on määritelty olevan viisi, joita ovat kielellisyys, visuaalisuus, ääni, eleet ja spatiaalisuus (Anstey & Bull, 2010). Kielellisyys sisältää tekstin yleisen rakenteen, kuten sanaston ja kieliopin, visuaalisuus puolestaan still- ja liikkuvat kuvat sekä värit (Anstey & Bull, 2010). Ääni mahdollistaa eri korkeuksia ja rytmejä, eleet puolestaan erilaista sanatonta viestintää ja spatiaalisuus avaruudellista hahmottamista (Anstey & Bull, 2010).

Käytännössä multimodaalisia tekstejä voi esiintyä muun muassa internetissä, sosiaalisessa mediassa tai esimerkiksi taiteellisissa kokonaisuuksissa, kuten tanssillisissa esityksissä, johon on yhdistetty ääntä ja mahdollisesti muitakin semioottisia piirteitä muun muassa eleitä (Anstey & Bull, 2010). Multimodaalisten tekstien lisäksi myös vuorovaikutus voi olla monimuotoista. Vuorovaikutustilanteessa multimodaalisuus määritellään keskusteluksi, jossa hyödynnetään samanaikaisesti esimerkiksi kehonkieltä, ilmeitä ja eleitä sekä ympäröivää tilaa (Kääntä & Haddington, 2011).

Multimodaaliset tekstit edistävät sellaista lukutaitoa, jossa yksilöiden kokemukset sekä digitaalisista että painetuista teksteistä muokkaavat heidän mahdollisuuksiaan tekstin ymmärtämiseen ja tuottamiseen (Vasquez, 2005). Transaktioteorian vaikutus yksilön aiemmasta kokemusmaailmasta korostuu multimodaalisissa teksteissä, sillä esimerkiksi yksilöiden tietämys populaarikulttuurista sekä erilaisista teksteistä heidän ympäristössään auttaa kriittisessä oppimisessa (Bearne, 2009; Rosenblatt, 1994).

5 Digitaaliset tekstit muodostuvat osaksi arkipäivää

Sosiaalinen vuorovaikutus sekä pelaaminen ovat yleisimmät suomalaisnuorten viihdekäyttötavat digitaalisilla laitteilla (Herkman & Vainikka, 2012a). Herkmanin ja Vainikan (2012a) mukaan tämä ei lähtökohtaisesti ole lukutaitoja kehittävää toimintaa verrattuna esimerkiksi internetin käyttämiseen tiedonhakupäätöksessään. Digitaaliset tekstit haastavat näin ollen perinteisiä painettuja tekstejä. Digilaitteiden käytön ja viestinnän yleistymisen ei kuitenkaan tarkoita automaattisesti lukutaidon rappeutumista, vaikka se kilpailee ajan kanssa, jota on aiemmin käytetty lukemisen perinteisempiin muotoihin (Herkman & Vainikka, 2012a). Lukeminen on monipuolistunut mediaympäristöjen muuttuessa, sillä tekstit voivat olla useassa eri muodossa (Leino ym., 2023; Grünthal, 2020; Kallionpää, 2014; Herkman & Vainikka, 2012a, 2012b). On kuitenkin merkityksellistä huomata peruslukutaidon olevan tärkeä pohja digitaaliselle lukutaidolle (Leino ym., 2021; Grünthal, 2020).

5.1 Mediaympäristöt ja ”uusi lukeminen”

Teknologian nopea kehittyminen sekä internetin käytön yleistymisen ovat johtaneet ihmisten lukutapojen muuttumiseen, jonka myötä myös perinteinen käsitys lukutaidosta on muuttunut (Kanniainen ym., 2019). Uusi lukeminen on käsite, jonka mukaan sekä lukutaidon että oppimisen luonteet vaihtuvat nopeasti (Coiro ym., 2017). Lukemisen muuttuminen on otettu huomioon laajasti eri maiden opetussuunnitelmissa (Kanniainen ym., 2019). Vaikka Suomessa ei ole valtakunnallista opetussuunnitelmaa, käytössämme on valtakunnallisesti laaditut perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet, jonka myötä kunnat ja koulut voivat laatia omat opetussuunnitelmansa, mikäli ne vastaavat valtakunnallisesti laadittuja perusteita (Vitikka & Rissanen, 2019).

Kanniainen ja kumppanit (2019) ovat tutkineet sitä, kuinka lukutaito vaikuttaa verkkoympäristöissä tapahtuvaan tiedonhakuun. ORC (Online Research and Comprehension) on yksilön tarvitsemää verkossa tapahtuvaa tiedonhakua ja lukutaitoa (Kanniainen ym., 2019). Kasvatuksellisessa mielessä yksilön on hyvä harjoittaa kriittistä ajattelua eli vastuullista harkinta- ja arvoselukykyä, jotta kykenee muodostamaan oman käsityksensä ja mielipiteensä tiedon tulvasta sekä ymmärtämään sen totuudenperäisyyttä (Tomperi, 2017). Kanniainen ja kumppanit (2019) toteavat tutkimuksensa pohjalta, että hidas lukutaito vaikeuttaa merkittävästi suoriutumista testitilanteissa. Lukutaito ja oikeinkirjoitus vaikuttavat itsenäisesti ORC-suoritukseen, mutta luku- ja kirjoitustaidolla on puolestaan lineaarinen suhde tuloksiin (Kanniainen ym., 2019).

Toisin sanoen ne, joiden oikeinkirjoitus tai luetun ymmärtäminen on heikompaa, kokevat todennäköisemmin vaikeuksia tiedonhaussa (Kanniainen ym., 2019).

Uuden lukemisen myötä myös kirjoittamisen taidot ovat muuttuneet (Kress, 2003; Cazden ym., 1996). Uudet mediat ovat vallanneet ympäristömme ja niitä kohtaa jatkuvasti arkipäiväisissä konteksteissa (Herkman & Vainikka, 2012b). Tämä johtuu siitä, että uusi lukeminen sekoittaa lukemisen ja kirjoittamisen rajaa esimerkiksi vuorovaikutteisuuksellaan ja yhteisöllisyydellään (Herkman & Vainikka, 2012b). Herkmanin ja Vainikan (2012a) mukaan tällaista voidaan käsitellä hypertekstuaalisuuden käsitteellä, sillä se tarkoittaa erilaisten tekstien ja medioiden sekoitumista.

Internet on nykyaikana valtavassa murroksessa kohti sosiaalisempaa ja yhteisöllisempää suuntaa (Herkman & Vainikka, 2012b). Sosiaalinen media on mahdollistanut sen, että internet on olennainen osa arkielämää, sillä sen avulla voidaan hoitaa vapaa-ajan kuluttamisen lisäksi esimerkiksi töitä ja opiskelua (Herkman & Vainikka, 2012b). Vaikka verkossa kulutettu aika ei aina ole automaattisesti lukemista, se haastaa aikaa, joka on ennen varattu lukemiselle (Herkman & Vainikka, 2012a). On kuitenkin todettu, että mediaympäristöjen muuttuessa tekstikäytännöt ovat monipuolistuneet ja lukeminen on sen kautta muuttanut muotoaan (Leino ym., 2023; Kiili, 2016; Herkman & Vainikka, 2012b). Tämän vuoksi on tärkeää ymmärtää, että lukeminen on muutakin kuin perinteinen kognitiivinen taito, sillä lukeminen käsittää myös esimerkiksi vuorovaikutuksen, sosiaalisuuden sekä omien tekstien tuottamisen (Herkman & Vainikka, 2012b). Herkmanin ja Vainikan (2012b) mukaan omien tekstien mukaan ottaminen liittyy lukemiseen myös kirjoittamiseen, jonka vuoksi tästä voidaan käyttää termiä sosiokulttuurinen lukutaito. Sosiokulttuurisessa lukutaidossa lukeminen ja kirjoittaminen ei ole yksilöllistä vaan sosiaalista, sillä lukutaito on tässä tapauksessa toimintaa, missä tilannesidonnaisuus ja tekstitaito nousevat keskeiseen rooliin (Herkman & Vainikka, 2012b).

Rosenblattin (1994) transaktioteoriaa soveltaen voidaan havaita, että intertekstuaalisten viittausten ymmärtäminen ympäristössämme, esimerkiksi mainoksissa tai sosiaalisessa mediassa, mahdollistuu silloin, kun lukijalla on aikaisempaa käsitystä urbaanista ympäristöstä ja sen mediasta. Yksilö muokkaa ymmärryksen ja käsityksen tekstistään viitaten aiempiin kokemuksiinsa, joten esimerkiksi uuden lukemisen myötä asiat eivät automaattisesti ole ymmärrettäviä kaikille kohderyhmille (Rosenblatt, 1994). Tällaisia uusia asioita ovat esimerkiksi 2000-luvulla ja sen jälkeen syntyneille tutut sosiaalisen median sovellukset ja niiden trendit.

5.2 Sosiaalinen media ja sen suosituimmat sovellukset

Viime vuosien aikana älypuhelimien käyttö on lisääntynyt räjähdysmäisesti (Lee, 2021). Visuaaliset, yhteisölliset sekä monialustaiset sisällönjakosivustot, kuten TikTok, Instagram, Snapchat ja YouTube, ovat esimerkkejä nykyajan suosituimmista digitaalisista ympäristöistä, joissa nuoret viettävät aikaa (Lee, 2021; Anderson & Jiang, 2018; Kallionpää, 2014). Sosiaalisessa mediassa olevien sovellusten kuluttamisen lisäksi lapset ja nuoret voivat myös tuottaa niihin sisältöä (Sirén ym., 2018). Kaikissa edellä mainituissa sovelluksissa on asetettu ikäraajaksi 13 vuotta, mutta se ei takaa sitä, että myös sitä nuoremmat ei käytä kyseisiä sovelluksia (Charaman ym., 2022). Alaikäiset sosiaalisen median käyttäjät ovat huoltajien vastuulla sosiaalisen median sovelluksissa ja yhä useampi alaikäinen käyttäjä on kirjautuneena sosiaalisen median sovelluksiin (Charaman ym., 2022). Charamanin ja kumppaneiden (2022) mukaan 10-vuotiailla ja sitä nuoremmilla on sosiaalisessa mediassa enemmän ongelmallisia käyttäytymismalleja kuin 13-vuotiailla. Tämä osoittaa ikärajojen merkityksellisyyden. Bechmann ja Lomborg (2012) määrittelevät kolme pääpiirrettä sosiaaliselle medialle, jotka ovat hajautettu rakenne, sisällöntuottaminen sekä vuorovaikuttaminen ja verkostoituminen. Sosiaalisen median ollessa laaja käsite, on haastavaa verrata sitä perinteiseen mediakäsitteeseen (Matikainen, 2015).

Andersonin ja Jiangin (2018) tutkimuksen mukaan 13–17-vuotiaista 95 % omistaa älypuhelimien ja 45 % sanoo käyttävänsä sitä lähes koko ajan. Vaikka teknologian kehityksestä on paljon hyötyä, erilaiset älylaitteet voivat myös aiheuttaa riippuvuutta (Lee, 2021). Toisaalta useat sosiaalisen median sovellukset ovat luotu siten, että niiden käyttämiseen muodostuu riippuvuus palvelun käyttäjälle räätälöidyn sisällön eli algoritmin vuoksi, joka kohdentaa käyttäjälle sisältöä, jotta se on käyttäjälle relevantimpaa (Bozdag, 2013). Internetissä on paljon multimodaalisia tekstejä, joissa esiintyy yhtäaikaaisesti useita mediamuotoja esimerkiksi äänen, videon ja tekstin muodossa (Leino ym., 2021; Kallionpää, 2014; Herkman & Vainikka, 2012a, 2012b; Anstey & Bull, 2010; Bearne, 2009).

Lyhyet nopeatempoiset videot ovat suosiossa sosiaalisessa mediassa ja tähän kategoriaan kuuluva kiinalaislähtöinen TikTok-sovellus on tällä hetkellä yksi maailman suosituimmista sovelluksista (Lee, 2021; Xu ym., 2019). TikTokin koukuttavuus perustuu tekoälyn tarkkaan algoritmiin eli dataan, jota sovellus kerää käyttäjästä (Xu ym., 2019). Tämän avulla sovelluksen käyttäjä saa syötteeseensä sisältöä, mikä on räätälöity aiemmin kulutetun sisällön perusteella (Bozdag, 2013). TikTok-videoihin tarvitsee lukutaitoa, sillä ne ovat multimodaalisia tekstejä,

ja Ansteyn ja Bullin (2010) määritelmää mukaillen niissä esiintyy useita semioottisia piirteitä, kuten esimerkiksi visuaalisuutta, ääntä ja eleitä.

Instagram ja Snapchat ovat kuviin perustuvia sosiaalisen median sovelluksia, joista erityisesti Snapchat tarjoaa välittömän ja nopean sekä reaaliaikaisen kuvanvaihdon yhdessä muiden käyttäjien kanssa (Charaman ym., 2022). Instagram perustuu siihen, että käyttäjät lisäävät profiiliinsa joko kuvia tai videoita, joita muut käyttäjät voivat tykätä ja kommentoida (Lup ym., 2015). Instagramin ja Snapchatin kautta jaettuja kuvia voidaan myös lukea, sillä kuvat ovat omia tekstejään ja niihin tarvitaan visuaalista lukutaitoa (Grünthal, 2020). Visuaalista lukutaitoa tarvitsee kuvien lisäksi muun muassa symboleiden ja hymiöiden tulkinnessa, joita voi esiintyä esimerkiksi Instagramin kommentteissa (Grünthal, 2020).

YouTube on hieman erilainen sosiaalisen median kanava verrattuna edellä mainittuihin, sillä se on videopalvelu, jossa käyttäjät voivat jakaa omalla kanavallaan erilaista sisältöä pidempien videoiden muodossa (Snelson, 2011). Tästä huolimatta myös YouTube-videoita voidaan lukea, sillä ne ovat multimodaalisia tekstejä sisältäen useita semioottisia piirteitä, kuten kielellisyyttä, visuaalisuutta, ääntä ja eleitä (Anstey & Bull, 2010). Aiemmin mainituista sovelluksista poiketen YouTube palvelee ikäjakaumaltaan kaiken ikäisiä (Neumann & Herodotou, 2020). YouTubesta löytyy erillinen versio pienemmille lapsille nimeltään YouTube Kids, jossa huoltajat voivat asettaa ikä- sekä aikarajoja valitulle tilille (Burroughs, 2017). Burroughsin (2017) mukaan lapsille suunnattu versio YouTubesta on mahdollistanut sen, että sisältö on lapsille kohdenne-tumpaa. Snelsonin (2011) mukaan kiinnostus YouTubesta on myös opetuskäytössä kasvattanut suosiota, jonka myötä YouTube tarjoaa sisältöä paitsi eri ikäisille myös erilaisiin käyttötarkoi-tuksiin.

6 Lukutaito tutkimusten valossa

Lukutaitoa on tutkittu vuosien saatossa useamman eri tutkimuksen pohjalta. Tuon tarkastelun kohteeksi muutamia tuoreimpia lukututkimuksia, jotta ne ovat ajankohtaisuutensa vuoksi tutkimukselleni relevantimpia. Kansainvälisinä lukutaitoa mittaavina lähteinä olen käyttänyt PIRLS- sekä PISA-tutkimuksia, joihin molempiin myös Suomi on osallistunut. Tämä perustee tutkielmani kohderyhmän valikoitumista peruskouluikäisiin, sillä PIRLS-tutkimukset ovat kohdistuneet alakoulun neljäsluokkalaisiin ja PISA-tutkimukset puolestaan yläkoulun yhdeksäsluokkalaisiin (Leino ym., 2023).

Olen esitellyt tutkielmassani aiemmin sekä painettuja että digitaalisia tekstejä ja monilukutaitoa niitä yhdistävänä tekijänä. Leinon ja kumppaneiden (2021) mukaan lukuprosessi on käytännössä samanlainen dekodauksen eli ymmärryksen perusteella, luki tekstiä sitten painettuna tai digitaalisena. Kuitenkin digitaalinen teksti tarvitsee paljon vahvempaa lukutaitoa, sillä digitekstit mahdollistavat esimerkiksi hyperlinkkejä, kuvia ja erilaisia grafiikoita, joihin on hyvä osata suhtautua kriittisemmällä otteella (Leino ym., 2023; Leino ym., 2021; Grünthal, 2020; Kallionpää, 2014; Herkman & Vainikka, 2012a, 2012b). Tämän vuoksi perinteisen lukutaidon hallitseminen on selkeästi yhteydessä niin sanottuun nettilukutaitoon (Leino ym., 2021; Grünthal, 2020). On myös tutkittu, että lukemisen mielekkyyden ja keskittymisen kannalta painettu teksti on paremmassa suosiossa kuin digilaitteilta lukiessa (Leino ym., 2021).

Vuoden 2015 PISA-tutkimuksen mukaan uutismedian seuraamisella, kuten sanomalehtien lukemisella, on yhteys lukutaitoon, mutta tämän ohella myös luonnontieteiden sekä matematiikan osaamiseen (Sirén ym., 2018). Parhaimpiin tuloksiin ylsivät ne oppilaat, jotka lukivat sanomaa ja aikakauslehtiä sekä kaunokirjallisuutta keskimääräistä enemmän (Sirén ym., 2018). Oppilaat, joiden lukeminen koostui suurimmaksi osaksi lehti- ja mediateksteistä, suoriutuivat myös hyvin (Sirén ym., 2018). Nämä oppilaat kuluttivat kaunokirjallisuutta hieman vähemmän kuin parhaimman tuloksen saavuttaneet oppilaat (Sirén ym., 2018). Sirénin ja kumppaneiden (2018) mukaan yksilöillä, jotka lukivat ainoastaan verkkotekstejä, oli keskimääräistä heikompi lukutaito. Selkeästi heikoimmin pärjäsivät kuitenkin he, jotka eivät lukeneet mielellään lainkaan (Sirén ym., 2018). Vaikka suomalaisnuoret ovat pärjänneet hyvin PISA-tutkimuksissa, jokaisessa ikäryhmässä on oppilaita, joilla ei ole riittävä lukutaidon taso jatko-opintoihin (Vettenranta ym., 2016). Konkreettisesti ajateltuna heikko lukutaito voi kaventaa yksilön mahdollisuuksia esimerkiksi koulutukseen tai työmahdollisuuksiin (Sirén ym., 2018).

Leinon ja kumppaneiden (2021) mukaan vapaaehtoisella lukemisella on oppimistuloksia parantava vaikutus. Omaan lukutaitoon on havaittu olevan kuitenkin asenne-eroja digitaalisten ja painettujen tekstien välillä (Clinton, 2019). Clintonin (2019) mukaan tämä johtuu siitä, millaiseksi yksilö kokee lukemisen eri välineiden kautta, sillä digilaitteilta lukeminen voidaan helpommin mieltää rennommaksi, kun taas painetut tekstit viittaavat enemmän akateemiseen lukemiseen. Toisaalta Clintonin (2019) tutkimuksen johtopäätelmänä on se, että yksilöt ovat tehokkaampia ja tietoisempia suorituksestaan, kun he lukevat painettuja tekstejä digitaalisten tekstien sijaan.

PIRLS-tutkimus on kansainvälinen lukutaitotutkimus, jossa lukutaidon tarkastelu on jaettu neljään eri suoritustasoon, jotka ovat erinomainen, korkea, tyydyttävä ja heikko (Leino ym., 2017). Suomi sijoittui vuoden 2016 PIRLS-tutkimuksessa viidennelle sijalle (Leino ym., 2017). Erinomaisen suoritustason saavutti 18 % suomalaisista oppilaista ja korkeaan suoritustasoon ylsi 62 % (Leino ym., 2017). Asteikolla mitattuna vähintään heikon suoritustason saavutti 98 % suomalaisista oppilaista, mikä tarkoittaa sitä, että 2 %:lla oppilaista ei ollut sellaista taitotasoa, mikä riittää alimmalle suoritustasolle (Leino ym., 2017).

Tuorein PISA-tutkimus on vuodelta 2018, jonka pääpainona on lukutaito (Leino ym., 2019). Vuoden 2018 PISA-tutkimus on toteutettu tietokoneilla, mikä on mahdollistanut muun muassa verkkotekstien hyödyntämisen tutkimuksessa (Leino ym., 2019). Leinon ja kumppaneiden (2021) mukaan uusin PISA-tutkimus osoittaa, että nuoret valitsevat mieluummin painetun kirjan digitaalisen sijaan. Merkittävänä huomioon otettavana asiana on kuitenkin vapaaehtoisen lukemisen hiipuminen, sillä lähes puolet nuorista lukee kirjoja harvoin tai ei ollenkaan (Leino ym., 2021). Vaikka kirjojen lukeminen on merkittävässä laskussa, nuoret lukevat kuitenkin paljon uutisia, ja nuorista 95 % lukee niitä digitaalisessa muodossa (Leino ym., 2021). Leinon ja kumppaneiden (2021) mukaan nuorilla, jotka lukivat digitaalisessa muodossa uutisia, oli positiivinen yhteys lukutaitoon varsinkin siinä tapauksessa, jos he lukivat vähemmän painettuja tekstejä. Internetin käyttäminen ei näin ollen ole suoraan yhteydessä heikkoon lukutaitoon, sillä ratkaisevaa on se, miten sitä käytetään (Leino ym., 2021; Sirén ym., 2018; Leino, 2014). Internetissä tapahtuva tiedonhaku on tutkittu tukevan yksilön monilukutaitoa (Leino ym., 2023; Leino, 2014). Vuoden 2018 PISA-tutkimuksessa Suomi pärjäsi lukutaidon osa-alueista parhaiten juuri tiedonhaussa (Leino ym., 2019). Vaikka digilaitteiden käyttö ei ole suoraan yhteydessä lukutaitoon, se vaikuttaa lukutottumuksiin, sillä digilaitteilta luettavat tekstit ovat yleensä lyhyitä ja nopealukuisia (Leino ym., 2023). Leinon ja kumppaneiden (2023) mukaan pelkästään lyhyiden tekstien kuluttaminen hankaloittaa lukemiseen syventymistä.

Vuoden 2021 PIRLS-tutkimuksessa Suomi sijoittui toiselle sijalle (Leino ym., 2023). Kuten vuoden 2018 PISA-tutkimus myös PIRLS 2021 -tutkimus on toteutettu Suomessa ensimmäistä kertaa tietokoneilla, mikä on mahdollistanut esimerkiksi erilaisten digitaalisten tekstien sisällyttämisen tehtäviin perinteisten tekstien ohella (Leino ym., 2023). Leinon ja kumppaneiden (2017) mukaan vuoden 2016 PIRLS-tutkimuksessa erinomaisen lukutaidon tason saavutti 18 % ja heikon tai erittäin heikon 9 %. Vastaavat prosenttiosuudet olivat vuoden 2021 PIRLS-tutkimuksessa erinomaisella lukutaidon tasolla 14 % ja heikon tai erittäin heikon tasolla 16 %, mikä osoittaa selkeää kasvua heikkojen lukijoiden määrässä (Leino ym., 2023).

Sosiaalisesta mediasta luettavat digitekstit ovat muuttaneet lukemisen suuntaa merkittävästi, sillä PIRLS 2021 -tutkimus osoittaa, että lähes kolme neljäsosaa lukee sosiaalisessa mediassa tekstejä vähintään kerran viikossa, esimerkiksi Instagramista (Leino ym., 2023). Mikä tahansa lukeminen ei kuitenkaan riitä korkeaan tai erinomaiseen lukutaitoon, sillä se vaatii pidempien kaunokirjallisten tekstien aktiivista lukemista (Leino ym., 2023). Kuitenkin jo puolen tunnin lukuhetki päivässä on osoittanut kehittävän lukutaitoa (Leino ym., 2023). Myös kasvattajan rooli on merkityksellinen lukutaidon tukemisessa, minkä vuoksi on tärkeää, että opettaja tarjoaa oppilaille eri kaunokirjallisia teoksia (Leino ym., 2023). Lisäksi PIRLS 2021 -tutkimuksen mukaan oppilaiden sitoutuminen lukutaidon opetukseen on kasvanut (Leino ym., 2023).

Lukutaidon tutkimukset ovat osoittaneet, että tytöt pärjäävät lukutaidossa poikia paremmin (Leino ym., 2023; Leino ym., 2019; Leino ym., 2017; Harjunen & Rautopuro, 2015). Vuoden 2012 lasten mediabarometri osoittaa kuitenkin, että 10–12-vuotiaista pojista 25 % lukee tietokirjoja ja vastaava osuus on tytöillä 16 % (Laine, 2018). Myös vuoden 2018 PISA-tutkimus osoittaa, että pojat lukevat tyttöjä enemmän sanomalehtiä (Leino ym., 2019). Laineen (2018) mukaan erityisesti tietokirjojen ja sarjakuvien suosio on poikien keskuudessa suuri, joten niiden lisääminen on yksi ratkaisu lisätä poikien lukuintoa, minkä kautta myös lukutaito vahvistuu.

Opetushallitus (2021) on laatinut *Kansallisen lukutaitostrategian 2030*, jossa on visiona *Suomi maailman monilukutaitoisin maa 2030*. Lukutaitostrategian tavoitteena on tukea lukutaitotyön kehittymistä yhdessä lukutaitostrategian ja -ohjelman avulla (Opetushallitus, 2021). Lukutaidon kehittäminen nähdään yhteiskunnallisella tasolla merkittävänä, sillä monipuolinen lukutaito takaa muun muassa tasa-arvoa ja turvallisuutta (Opetushallitus, 2021). Lähtökohtaisesti kansallisen lukutaitostrategian mukaan jokaisella tulee olla mahdollisuus riittävään lukutaitoon, jotta kykenee pärjäämään arkielämässä, sillä lähes 14 %:lla peruskoulun päättävistä oppilaista on niin alhainen lukutaito, että sitä voidaan pitää riittämättömänä (Opetushallitus, 2021).

7 Yhteenveto

Kandidaatin tutkielmassani olen tuonut esille digitaalisten ja painettujen tekstien sekoittumisen. Tutkielmassani on ikään kuin kaksi tarkastelunäkökulmaa lukutaidon kannalta, sillä toisaalta painetut tekstit osoittavat perinteistä lukemista, mutta toisaalta nykyaikana digitaalinen maailma on vahvasti läsnä ja muutoksia tapahtuu sen myötä myös lukemisen tavoissa. Tavoitteenani oli saada tietoa tutkimuskysymyksieni avulla siitä, kuinka laaja eri tekstien kenttä on, millainen yhteys digilaitteiden käytöllä on yksilön lukutaitoon ja miten koulu voi tukea tässä kehityksessä, jotta yksilön kriittinen lukutaito säilyy kaiken multimodaalisuuden keskellä. Lähtökohtana on kuitenkin se, että vapaa-ajan internetin käyttö on lisääntynyt viime vuosien aikana huomattavasti (Leino ym., 2021). Tavoitteenani oli myös tarkastella löytämiäni lähteitä Rosenblattin (1994) transaktioteorian avulla, jonka myötä kiteytän tässä yhteenvedossa tutkimuskysymyksiini vastaukset transaktioteorian näkökulmasta.

Aloitan yhteenvedon käsittelemällä ensimmäistä tutkimuskysymystäni *Millaisia tekstejä lasten ja nuorten maailmassa on?*. Tekstejä voi olla monenlaisia, mutta pääsääntöisesti tekstit voidaan karkeasti jakaa painettuihin ja digitaalisiin teksteihin (Herkman & Vainikka, 2012a). Herkman ja Vainikka (2012a) ovat nimenneet mediasukupolvia 1930-luvulta 2000-luvulle kunkin aikakauden hallitsevan median perusteella. Teknologinen kehitys on ottanut selkeitä harppauksia ja jaottelu sanomalehti-, televisio- ja nettisukupolviin sekä diginatiiveihin osoittaa sen, kuinka huomattavasti media on muuttunut alle sadassa vuodessa (Herkman & Vainikka, 2012a).

Lähtökohtaisesti vapaaehtoinen painettujen tekstien lukeminen on vähentynyt tutkimuksien mukaan, mutta toisaalta median muuttaessa muotoaan se myös tarjoaa lisää mahdollisuuksia erilaisten tekstien pariin esimerkiksi sosiaalisessa mediassa (Leino ym., 2021). Leino ja kumppanit (2023), Grünthal (2020), Kallionpää (2014) sekä Herkman ja Vainikka (2012a, 2012b) toteavat, että teksti ei yksiselitteisesti ole pelkästään painetussa muodossa, vaan tekstin määritelmä on perinteisesti ajateltujen grafeemien ja kirjainjonojen lisäksi muun muassa kuvia, videoita ja grafiikoita. Digitaaliset tekstit ovat usein multimodaalisia kokonaisuuksia, joissa yhdistyy samanaikaisesti useita semioottisia piirteitä, kuten visuaalisuutta, kielellisyyttä, ääntä, eleitä ja spatiaalisuutta (Anstey & Bull, 2010). TikTok, Instagram, Snapchat ja YouTube ovat esimerkkejä sosiaalisen median sovelluksista, joiden tekstejä lapset ja nuoret kuluttavat (Lee, 2021; Anderson & Jiang, 2018; Kallionpää, 2014).

Rosenblattin (1994) transaktioteorian näkökulmasta tekstin ja lukijan välisessä vuorovaikutussuhteessa teksti voi olla niin painetussa kuin digitaalisessa muodossa. Tutkielmani tulokset

osoittavat, että digitaalisia tekstejä voi lukea yhtä lailla kuin painettujakin tekstejä (Leino ym., 2023; Grünthal 2020; Kallionpää, 2014; Herkman & Vainikka, 2012a, 2012b). Esimerkiksi sosiaalisessa mediassa TikTok-videoita voidaan lukea, niiden ollessa multimodaalisia tekstejä, yhdistäen Ansteyn ja Bullin (2010) määrittelemistä semioottisista piirteistä muun muassa visuaalisuutta, ääntä ja eleitä. Transaktioteoriassa lukemisen merkitys muodostuu tekstin ja lukijan ympärille, ja lukemisen kohde voi tänä päivänä olla hyvinkin monipuolinen lasten ja nuorten maailmassa (Rosenblatt, 1994).

Toisena tutkimuskysymyksenäni on *Millainen yhteys digilaitteiden käytöllä on yksilön lukutaitoon?* Herkman ja Vainikka (2012a) toteavat, että digilaitteet ja sen mediaympäristöt kilpailevat painettujen tekstien kanssa, sillä ne haastavat aikaa, jota on ennen käytetty kirjojen lukemiseen. Leinon ja kumppaneiden (2021) mukaan lukemisen vapaaehtoisuus on hiipunut merkittävästi. Internetin käytöllä ei ole kuitenkaan automaattisesti tutkittu olevan lineaarista suhdetta heikkoon lukutaitoon, sillä ratkaisevaa on se, miten internetiä käytetään (Leino ym., 2021; Sirén ym., 2018; Leino, 2014). Esimerkiksi internetissä tapahtuva tiedonhaku puolestaan tukee yksilön monilukutaitoa (Leino ym., 2023; Leino, 2014).

Kanniainen ja kumppanit (2019) ovat tutkineet, kuinka lukutaito ja verkkoympäristöissä tapahtuva tiedonhaku ovat sidoksissa toisiinsa. Tutkimus osoittaa, että hidas lukutaito hankaloittaa tiedon etsimistä internetistä (Kanniainen ym., 2019). Lukutaidon ohella myös oikeinkirjoitus vaikuttaa tiedonhaussa selviytymiseen (Kanniainen ym., 2019). Tomperin (2017) mukaan yksilön on hyvä harjoittaa kriittistä ajattelua, jotta kykenee muodostamaan oman mielipiteensä internetin tiedon tulvasta ja ymmärtämään sen todenperäisyyttä.

PIRLS 2021 -tutkimuksen mukaan lähes kolme neljäsosaa neljäsluokkalaisista lukee vähintään kerran viikossa tekstejä sosiaalisesta mediasta, esimerkiksi Instagramista, mikä osoittaa lukemisen muuttumista (Leino ym., 2023). On kuitenkin tärkeää ottaa huomioon, että digilaitteilta luettavat tekstit ovat muodoltaan usein lyhyempiä ja nopealukuisia, mikä vaikuttaa väistämättä lukutottumuksiin (Leino ym., 2023). Tämän vuoksi on tärkeää kiinnittää huomiota siihen, että sisällyttää lukemiseensa myös pidempiä kaunokirjallisia tekstejä, jotta pystyy harjoittamaan lukemiseen syventymistä (Leino ym., 2023). Vaikka lukemisen tavat ovat muuttuneet ja lukeminen voi tapahtua painetun tekstin lisäksi monilta eri alustoilta, nettilukutaito tarvitsee pohjalle hyvän peruslukutaidon (Grünthal, 2020). Tämä osoittaa sen, kuinka merkittävää varhaislapsuu-

desta lähtevä kielen kehitys ja kirjain-äännevastaavuuden ymmärtäminen on osana luku- ja kirjoitustaidon perustaa (Wagner ym., 1997). Varhaislapsuudessa lapsen ja aikuisen välisillä lukuhetkillä voi myös tukea yksilön kielen kehitystä (Niklas ym., 2016).

Herkman ja Vainikka (2012a) mainitsevat teoksessaan sosiokulttuurisen lukutaidon, jonka mukaan lukeminen ja kirjoittaminen ei ole yksilöllistä vaan sosiaalista, sillä siinä lukutaito on toimintaa, missä keskeiseen rooliin nousevat tilannesidonnaisuus sekä tekstitaito. Intertekstuaalisten viittausten ymmärtäminen kiteyttää ajatusta Rosenblattin (1994) transaktioteorialle, sillä yksilö muokkaa ymmärrystä ja käsitystä tekstistä aiempien kokemustensa pohjalta. Transaktioteorian näkökulmasta niin painettujen kuin digitaalisten tekstien lukemisen ymmärtäminen muovautuu vahvasti yksilön aiemmista kokemuksista (Rosenblatt, 1994). Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että se, miten yksilö ymmärtää erilaisia kuvia, grafiikoita tai vaikkapa TikTok-trendejä, pohjautuu vahvasti yksilön kokemukselliseen lähtökohtaan. Esimerkiksi alakouluikäiset, jotka käyttävät paljon aikaa digilaitteillaan, ymmärtävät sosiaalisen median trendejä eri tavalla verrattuna yksilöihin, jotka kuluttavat eri medioita, sillä heidän kokemusmaailmansa ovat keskenään erilaiset.

Lopuksi vastaan tutkimuskysymykseeni *Miten koulu voi tukea yksilön kriittistä lukutaitoa monimediaisten tekstien maailmassa?*. Opetushallitus on laatinut laaja-alaisen osaamisen tavoitteisiinsa monilukutaidon hallitsemisen, mikä mahdollistaa muun muassa medialukutaidon harjoittelun (Opetushallitus, 2016). Monilukutaidon avulla oppilas oppii muun muassa ymmärtämään monenlaisia viestinnän eri muotoja, joita tarvitsee eri tekstien äärellä (Opetushallitus, 2016). Monilukutaidon sekä medialukutaidon hallitsemisen ohella mediakasvatus on keskeisessä roolissa nykypäivän opetuksessa (Ruokamo, 2022). Mediakasvatuksen keskeisenä tavoitteena on opettaa medialukutaitoa, jonka kautta oppilaista syntyy kriittisiä medialukutaitoisia yksilöitä (Kupiainen & Sintonen, 2009). Mediakasvatus on olennainen osa koulukulttuuria nykypäivänä, sillä se huomioidaan opetuksessa koko peruskoulun ajan (Opetushallitus, 2016). On kuitenkin tärkeää tiedostaa, että medialukutaito kehittyy elinikäisenä oppimisena läpi elämän ja on näin ollen jatkuvaa (Kupiainen & Sintonen, 2009).

Grünthalin (2020) mukaan peruslukutaito on pohja muille lukutaidoille, minkä vuoksi on tärkeää kiinnittää huomiota ensin yksilön peruslukutaidon tukemiseen. Innostavasta kirjallisuuden pariin ohjaamisesta voidaan pedagogisessa mielessä käyttää käsitettä kirjallisuuskasvatus (Rättyä, 2012). Kirjallisuuskasvatus antaa mahdollisuuden muun muassa tekstien kriittiseen lukemiseen sekä niiden analysointiin (Rättyä, 2012). Kasvattajan rooli lukutaidon tukemisessa on

tärkeä, joten on hyödyllistä, että opettaja on perehtynyt lasten- ja nuorten kirjallisuuteen, jotta hän osaa suositella kaunokirjallisia teoksia (Leino ym., 2023). Jokaisella tulee olla mahdollisuus riittävään lukutaitoon, joka määritellään arkielämässä pärjäämisenä (Opetushallitus, 2021). Tästä huolimatta peruskoulun päättävistä oppilaista neljällätoista prosentilla on niin heikko lukutaito, että sitä pidetään riittämättömänä (Opetushallitus, 2021). Opetushallituksen (2021) laatiman kansallisen lukutaitostrategian pyrkimyksenä on, että Suomi on maailman monilukutaitoisin maa vuoteen 2030 mennessä, minkä kautta monilukutaitoa pyritään kehittämään.

Kupiainen ja Sintosen (2009) mukaan mediakasvatus keskittyy digiaikana vuorovaikutteisuu- den kehittämiseen ja yhteiskunnallista sekä kulttuurista osallisuutta tavoittelevaan toimintaan kasvatuksen kentällä. Mediakasvatus koostuu näin ollen tavoitteellisesta vuorovaikutuksesta kasvattajan, kasvatettavan ja mediakulttuurin välillä, jonka päämääränä on medialukutaito (Kupiainen & Sintonen, 2009). Mediakasvatuksella on lähtökohtaisesti tärkeä rooli kasvatuksessa, joten on perusteltua, että opettajankoulutuksesta lähtien opetuksen tulee tarjota vastauksia muuttuvan yhteiskunnan haasteisiin, jotta opettajat pystyvät reagoimaan niihin (Ruokamo, 2022). Laajemman, syvällisemmän, eettisemmän ja yhteisöllisemmän lähestymisnäkökulman kautta medialukutaitoinen yksilö kykenee tarkastelemaan mediakulttuurisia ilmiöitä pintaa syvemmin (Kupiainen & Sintonen, 2009).

Kiilin ja kumppaneiden (2018) mukaan opetuksessa tulee kiinnittää enemmän huomiota kriittiseen arviointiin digitaalisia tekstejä tarkastellessa. Leinon (2014) mukaan myös kriittisen medialukutaidon opetus tulee olla suuremmassa painotuksessa kuin perinteisen medialukutaidon opetus. Kriittisen näkökulman soveltaminen media- ja informaatiolukutaitoon on tärkeää internetiä hyödyntäessä, jotta kykenee suhtautumaan kriittisyydellä löytämäänsä tietoon (Coiro ym., 2017; Leino, 2014; Hobbs, 2010). Vaikka perinteistä lukutaitoa edistää sähköisten tekstien arvioiminen, opettajat eivät sisällytä mielellään sähköisiä tekstejä opetukseensa, sillä he ajattelevat sen vievän paljon aikaa (Leino, 2014).

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa monilukutaito ja tieto- sekä viestintäteknii- kan osaaminen ovat asetettu laaja-alaisen osaamisen tavoitteiksi (Opetushallitus, 2016). Ruokamon ja kumppaneiden (2016) mukaan mediakasvatuksen tulevaisuus riippuu muun muassa siitä, miten monilukutaito hahmotetaan, millainen tieto- ja viestintäteknii- kan sekä monilukutaidon yhteys on, ja miten mediakasvatusta otetaan huomioon yhteiskunnallisella tasolla. Teknologia on nopeasti kehittyvää ja se tuo paljon mahdollisuuksia opetukseen, mutta ongelmana kuitenkin

on pääosin koulujen käytäntöjen hidas kehitys (Ruokamo, 2022). Ruokamon (2022) mukaan ongelmia tuottaa myös se, että teknologisten laitteiden käytön osaamisessa on eroja opettajien välillä. Rosenblattin (1994) transaktioteoriaa mukaillen, yksilön aiempi kokemusmaailma välittyy myös mediakasvatuksessa, sillä yksilön omat kokemukset medioiden parissa muokkaa yksilön kuvaa siitä, kuinka hän pystyy suhtautumaan mediasisältöihin ja sen kautta mediakasvatuksen opettamiseen. Näin ollen uusien pedagogisten mallien juurruttaminen osaksi koulun käytäntöjä vaatii toimintakulttuurin muutosta (Ruokamo, 2022). Osakseen koulu kuitenkin on myös itse muuttunut kehityksen mukana, sillä digitaalisia ympäristöjä hyödynnetään myös opetuksessa muun muassa oppikirjojen ja opetusmateriaalien myötä (Leino ym., 2021).

Tekstien murroksellisuus ei ole kuitenkaan pysähtynyt Web 2.0 aikaan, sillä tämän päivän teknologinen kehitys on muodostanut neljännen teollisen vallankumouksen eli niin kutsutun digitaalisen transformaation muun muassa tekoälyn (AI) ja sen kokonaisuuteen kuuluvan koneoppimisen, virtuaalitodellisuuden (VR), lisätyn todellisuuden (AR) sekä pilvipalveluiden kehittymisen kautta (Lee & Cho, 2020). Hossainin ja kumppaneiden (2022) mukaan tekoäly vaatii toimiakseen suuren määrän dataa. Suurien datamäärien käyttäminen onkin tekoälyn valttikortti, sillä se mahdollistaa löytämään ratkaisuja nopeasti suurista datamassoista (Davenport ym., 2020). Koneoppiminen on prosessi, jossa datan avulla tehdään ennusteita eli toisin sanoen ihmisen tuottama sisältö ohjailee datamassoja (Babu & Kanaga, 2022). Tästä esimerkkinä on sosiaalinen media, jonka eri sovelluksissa algoritmiin vaikuttaa käyttäjän aikaisempi toiminta (Bozdog, 2013). Esimerkiksi TikTokissa sovellus kerää käyttäjästä dataa, jonka myötä se pystyy tarjoamaan räätälöidyn syötteen käyttäjän etusivulle (Xu ym., 2019). Tietokonepohjaisia malleja ja algoritmeja käyttämällä tekoälymenetelmät mahdollistavat tulevaisuuden ennusteiden ja luokittelujen tekemisen (Lee & Perret, 2022).

Oppimisen ohjaus ja tuen antaminen oppimistilanteissa ovat esimerkkejä tekoälyn alkuperäisistä tavoitteista (Hwang ym., 2020). Hwang ja kumppanit (2020) toteavat, että tekoäly on mahdollistanut myös koulutuksen siirtymisen uudelle aikakaudelle. Parhaimmillaan koulutuksen ja tekoälyn yhdistäminen avaa mahdollisuuden opetuksen laadun parantamiseen (Hwang ym., 2020). Esimerkiksi opettajille tekoälystä voi olla hyötyä muun muassa tiedonetsimisessä, kun taas oppilaat hyötyvät älykkäistä ohjaajista (Hwang ym., 2020). Leen ja Perretin (2022) mukaan nuorten on saatava selkeä käsitys tekoälyn toimivuudesta, jotta he voivat osallistua tuottavasti uuteen aikakauteen. Tämä voidaan nähdä seuraavana askeleena opetuksen kehityksessä.

8 Pohdinta

Lopuksi pohdin asioita, jotka liittyvät tekemääni tutkielmaan ja jatkotutkimuksen tekemiseen aiheesta. Transaktioteorian hyödyntäminen ja sen tuominen tähän päivään antaa mielestäni hyvää perspektiiviä siihen, kuinka lukemisen ymmärtäminen lähtee aina lukijasta. Tämän myötä jokaisen yksilön tausta ja kokemukset vaikuttavat merkittävästi ymmärtämiseen ja ajatteluun. Mielestäni pohjateorian valitseminen sitoo onnistuneesti muuten laajaa aiheitani tiettyyn tarkastelunäkökulmaan. Erilaisten tekstien murroksellisuus ja jatkuvalla syötöllä tuleva tiedon tulva voi vaarantaa yksilön kriittisyyden, joten on tärkeää, että tekstin tulkitseminen lähtee yksilötasolta.

Teknologinen kehitys on nopeaa ja digitaalisten laitteiden ja keksintöjen rooli arkielämässä on yhä hallitsevampaa. Sen vuoksi kiinnostuin lukutaidon tutkimisesta juuri tässä ajassa, kun lukeminen on muuttanut tapaansa kohti multimodaalisempia tekstejä. Usein lukemisen ajatellaan olevan pelkästään painettujen kirjojen lukemista, mutta aiheen tutkiminen ja tämän kandidaatin tutkielman kirjoittaminen on osoittanut sen, kuinka monipuolinen tekstien kenttä on. Kaikki lähtee kuitenkin lukutaidon lähtöruudusta eli peruslukutaidon hallitsemisesta, mikä voidaan nähdä kaiken lukemisen perustana ja kivijalkana. Tutkielmaani pohjaten lukutaito on osoittautunut tärkeäksi taidoksi, jota ilman on vaikea selvittää nyky-yhteiskunnassa. Sen vuoksi kasvatustajan on tärkeää tukea yksilön lukutaidon kehitystä varhaislapsuudesta lähtien.

Aiheeni ajankohtaisuus välittyy myös siinä, kuinka kehitys jatkuu yhä eteenpäin. Digitaalinen transformaatio eli niin kutsuttu neljäs teollinen vallankumous on kehittynyt esimerkiksi tekoälyn ja muiden virtuaalisten palveluiden myötä, mikä lisää tarvetta olla tietoinen jatkuvasta murroksesta. Esimerkiksi tekoäly on kehittynyt merkittävästi viime aikoina, jonka myötä se on melko uusi tutkittava kohde koulutuksen kentällä. Koulun rooli kaiken keskellä on myös merkityksellinen, jotta yksilöt oppivat hallitsemaan kriittistä ajatteluaan ja medialukutaitoaan kehityksen äärellä. Kokonaisuudessaan aihe herätti mielenkiintoa ja valppautta kehittää myös omaa lukutaitoa ja jatkaa sitä elinikäisenä oppimisena, jotta pystyy suhtautumaan avoimesti kaikkeen uuteen, mihin tarvitsee hyvää ja kriittistä medialukutaitoa sekä monilukutaitoa.

Käsittelin tutkimuksen eettisyyttä ja luotettavuutta aiemmin tutkimusasetelmassani. Tutkielman kirjoitettuani olen sitä mieltä, että sain vertaisarvioitujen lähteiden avulla tutkielmalleni vankan akateemisen otteen, jossa lähteet keskustelevat sujuvasti keskenään. Monipuoliset ja

tuoreet kotimaiset sekä kansainväliset vertaisarvioidut lähteet mahdollistivat myös tutkimuskysymyksiini vastaamisen kattavasti ja objektiivisesti. Lähdeaineistoa lukiessa ja tutkielmaa kirjoittaessa huomasin sen, kuinka ajankohtaisten asioiden äärellä olemme, kun puhutaan teknologian kehityksestä ja lukutaidosta sen keskellä. Aiheen käsitteleminen mediasukupolvien kautta, 1900-luvun alkupuolelta tähän päivään ja tästä päivästä eteenpäin, antaa hyvän pohjan aiheeseen ja samalla jättää mahdollisuuden jatkotutkimuksen tekemiseen.

Tavoitteenani on jatkaa tämän kandidaatin tutkielman pohjalta pro gradu -tutkielmaan, huomioiden uudenlaisen näkökulman aiheeseen. Minua kiinnostaa syventyä enemmän teknologiseen kehitykseen esimerkiksi tekoälyyn opettajan näkökulmasta. Pyrkimyksenäni on toteuttaa pro gradu -tutkielmani kvalitatiivisena tutkimuksena, jossa haastattelen suomen kielen aineenopettajia siitä, kuinka he ovat kokeneet digitalisaation vaikutuksen työssään ja onko opetusmenetelmiä jouduttu muuttamaan tai kehittämään sen myötä.

Suunnitelmanani on lähtökohtaisesti syventyä koulun rooliin teknologisessa kehityksessä, sillä minua kiinnostaa tutkia, hyödyntävätkö opettajat opetuksessaan esimerkiksi tekoälyä tai ovatko he kokeneet sähköisten oppimateriaalien käytön helpommaksi verrattuna perinteisiin painettuihin oppikirjoihin. Opettajalla on kuitenkin usein mahdollisuus vaikuttaa opetuksessaan hyödyntämiinsä materiaaleihin, joten on kiinnostavaa selvittää aineenopettajan näkökulmasta, miten digitaaliset alustat vaikuttavat opetukseen. Erityisesti suomen kielen opettajat ovat tietoisia moninaisista teksteistä ja niiden lukutaidon hallitsemisen tärkeydestä, joten myös tämän vuoksi on mielenkiintoista lähteä tutkimaan enemmän lukutaidon ja teknologian välistä suhdetta. Mikäli teknologia mahdollistaa apukeinoja opetukseen, se on silloin mitä todennäköisimmin saavuttanut tavoitteensa.

Lähteet

- Aaltonen, L-S. (2019). "Miks mä lukisin kirjaa?" *Digitaalinen lukukokemus nuoren lukumotivaation herättäjänä*. Nuorisotutkimus. Vuosikerta. 37, Nro 3–4, Sivut 69–83. Haettu osoitteesta <http://hdl.handle.net/10138/32441>
- Agur, C., Sonnevend, J. & Greenhow, C. (2016). *Education and Social Media: Toward a Digital Future*. The MIT Press.
- Anderson, M. & Jiang, J. (2018). *Teens, Social Media & Technology 2018*. Pew Research Center. 31, 1673-1689.
- Anstey, M. & Bull, G. (2010). *Helping teachers to explore multimodal texts*. Curriculum and Leadership Journal, 8(16). Haettu osoitteesta http://www.curriculum.edu.au/leader/helping_teachers_to_explore_multimodal_texts,31522.html?issueID=12141
- Arffman, I. & Nissinen, K. (2015). Lukutaidon kehitys PISA-tutkimuksissa. Teoksessa J. Välijärvi, P. Kupari, A. K. Ahonen, I. Arffman, H. Harju-Luukkainen, K. Leino, M. Niemivirta, K. Nissinen, K. Salmela-Aro, M. Tarnanen, H. Tuominen-Soini, J. Vettenranta & R. Vuorinen (toim.), *Millä eväillä osaaminen uuteen nousuun? PISA 2012 -tutkimustuloksia*. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2015:6. (s. 28–49). Opetus- ja kulttuuriministeriö.
- Babu, N. & Kanaga, E. (2022). *Sentiment Analysis in Social Media Data for Depression Detection Using Artificial Intelligence: A Review*. SN computer science, 3(1), 74. <https://doi.org/10.1007/s42979-021-00958-1>
- Bearne, E. (2009). *Multimodality, literacy and texts: Developing a discourse*. Journal of Early Childhood Literacy 2009 (9): 2, 156–187. <https://doi.org/10.1177/1468798409105585>
- Bechmann, A. & Lomborg, S. (2012). *Mapping actor roles in social media: Different perspectives on value creation in theories of user participation*. New Media & Society 15(5), 765–781. <https://doi.org/10.1177/1461444812462853>
- Bergin, C. (2001). *The parent-child relationship during beginning reading*. Journal of Literacy Research, 33(4), 681–706. <https://doi.org/10.1080/10862960109548129>
- Bozdog, E. (2013). *Bias in algorithmic filtering and personalization*. Springer Science Business Media. <https://doi.org/10.1007/s10676-013-9321-6>
- Burroughs, B. (2017). *YouTube kids: The app economy and mobile parenting*. Social media+ society, 3(2), <https://doi.org/10.1177/2056305117707189>

- Cazden, C., Cope, B., Kalantzis, M., Luke, A., Luke, C. & Nakata, M. (1996). *A pedagogy of multiliteracies: Designing social futures*. *Harvard educational review*, 66(1), 60-92. <https://doi.org/10.17763/haer.66.1.17370n67v22j160u>
- Chararaman, L., Lynch, A., Richer, A. & Grossman, J. (2022). *Associations of early social media initiation on digital behaviors and the moderating role of limiting use*. *Computers in Human Behavior*, 127. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.107053>
- Clinton, V. (2019). *Reading from paper compared to screens: A systematic review and meta-analysis*. *Journal of Research in Reading* 42 (2), 288–325. <https://doi.org/10.1111/1467-9817.12269>
- Coiro, J., Kiili, C. & Castek, J. (2017). Designing pedagogies for literacy and learning through personal digital inquiry: Theory and practice from New London to new times. Teoksessa F. Serafini & E. Gee (toim.), *Remixing multiliteracies: 20 th anniversary*. 137–150. Teachers College Press.
- Davenport, T., Guha, A., Grewal, D. & Bressgott, T. (2020). *How artificial intelligence will change the future of marketing*. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 48(1), 24-42. <https://doi.org/10.1007/s11747-019-00696-0>
- Davis, M., Tonks, S., Hock, M., Wang, W. & Rodriguez, A. (2018). *A review of reading motivation scales*. *Reading Psychology*, 39(2), 1–67. <https://doi.org/10.1080/02702711.2017.1400482>
- Grünthal, S. (2020). Lukutaito ja lukeminen. Teoksessa L. Tainio, M. Ahlholm, S. Grünthal, S. Happonen, R. Juvonen, U. Karvonen & S. Routarinne (toim.), *Suomen kieli ja kirjallisuus koulussa*. Helsingin yliopisto: Suomen ainedidaktinen tutkimusseura. 165–206. Haettu osoitteesta <http://hdl.handle.net/10138/316123>
- Haaparanta, L. & Niiniluoto, I. (2016). *Johdatus tieteelliseen ajatteluun*. Gaudeamus Helsinki University Press.
- Hakala, J. (2018). Toimivan tutkimusmenetelmän löytäminen. R. Valli (toim.), *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Metodien valinta ja aineistonkeruu : virikkeitä aloittelevalle tutkijalle*. 5. uudistettu painos. 14-26. PS-kustannus.
- Harjunen, E. & Rautopuro, J. (2015). *Kielenkäytön ajattelua ja ajattelun kielentämistä, Äidinkielen ja kirjallisuuden oppimistulokset perusopetuksen päättövaiheessa 2014: keskiössä kielentuntemus ja kirjoittaminen*. Julkaisut 2015:8. Kansallinen koulutuksen arviointikeskus.
- Heikkilä-Halttunen, P. (2015). *Lue lapselle!: Opas lasten kirjallisuuskasvatukseen* (1. p.). Atena.

- Heinonen, O., Kantomaa, M., Karvinen, J., Laakso, L., Lähdesmäki, L., Pekkarinen, H., Stigman, S., Sääkslahti, A., Tammelin, T., Vasankari, T. & Mäenpää, P. (2008). Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille. Teoksessa T. Tammelin & J. Karvinen (toim.), *Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 7–18-vuotiaille*. Opetusministeriö ja Nuori Suomi ry. 16–31. Haettu osoitteesta https://ukkinstituutti.fi/wp-content/uploads/2020/09/A4-liite3-verkkokauppaan-Fyysisen_aktiivisuuden_suositus_kouluikaisille.pdf
- Herkman, J. & Vainikka, E. (2012a). *Lukeminen sosiaalisen median aikakaudella*. Tampere University Press. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-951-44-8925-9>
- Herkman, J. & Vainikka, E. (2012b). *Revoluutio vai evoluutio? Lukeminen sosiaalisen median aikakaudella*. *Media & Viestintä*, 35(3–4). <https://doi.org/10.23983/mv.62878>
- Hobbs, R. (2010). *Digital and media literacy: A plan of action*. Washington, D.C.: John S. and James L. Knight Foundation and Aspen Institute.
- Hossain, M., Agnihotri, R., Rushan, M., Rahman, M., Sumi, S. (2022). *Marketing analytics capability, artificial intelligence adoption, and firms' competitive advantage: Evidence from the manufacturing industry*. *Industrial Marketing Management*, 106, 240–255. <https://doi.org/10.1016/J.INDMARMAN.2022.08.017>
- Hwang, G-J., Xie, H., Wah, B. & Gasevic, D. (2020). *Vision, Challenges, roles and research issues of artificial intelligence in education*. *Computers and education: artificial intelligence*. *Computers* 1, 1–5. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2020.100001>
- Kallionpää, O. (2014). *Mitä on uusi kirjoittaminen? Uusien mediakirjoitustaitojen merkitys*. *Media & viestintä* 2014 (37): 4, 60–78. <https://doi.org/10.23983/mv.62840>
- Kanniainen, L., Kiili, C., Tolvanen, A., Aro, M. & Leppänen, P. (2019). *Literacy skills and online research and comprehension: struggling readers face difficulties online*. *Reading and Writing*, 32(9), 2201–2222. <https://doi.org/10.1007/s11145-019-09944-9>
- Kaplan, A. & Haenlein, M. (2010). *Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media*. *Business Horizons*, 53(1), 59–68. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2009.09.003>
- Karim, N. & Hasan, A. (2007). *Reading habits and attitude in the digital age: Analysis of gender and academic program differences in Malaysia*. *The Electronic Library*, 25:3, 285–298. <https://doi.org/10.1108/02640470710754805>
- Kiili, C. (2016) Opettaja nettilähteiden arviointia tukemassa. Teoksessa K. Leino & O. Kallionpää. *Monilukutaitoa digiaikaan – lukemisen ja kirjoittamisen haasteet ja mahdollisuudet*. (s. 72–79). Äidinkielen opettajainliitto.

- Kiili, C., Leu, D., Marttunen, M., Hautala, J. & Leppänen, P. (2018). *Exploring early adolescents' evaluation of academic and commercial online resources related to health*. Reading and Writing, 31 (3), 533–557. <https://doi.org/10.1007/s11145-017-9797-2>
- Koponen, H. (2006). Lukemaan ja kirjoittamaan oppiminen. Teoksessa S. Grünthal & J. Pentikäinen (toim.), *Kulmakivi Luokanopettajan äidinkieli ja kirjallisuus*. (s. 32–59). Otava.
- Kress, G. (2003). *Literacy in the new media age*. Psychology Press.
- Kupiainen, R. & Sintonen, S. (2009). *Medialukutaidot, osallisuus, mediakasvatus*. Palmenia Helsinki University Press.
- Kääntä, L. & Haddington, P. (2011). Johdanto multimodaaliseen vuorovaikutukseen. Teoksessa P. Haddington & L. Kääntä (toim.), *Kieli, keho ja vuorovaikutus. Multimodaalinen näkökulma sosiaaliseen toimintaan*. (s. 11–49). Suomalaisen kirjallisuuden seura.
- Laine, T. (2018). *Lukeminen – yksityinen vai yhteisöllinen tapahtuma?*. Kasvatus & Aika, 12(2), 21–35.
- Lankshear, C. & Knobel, M. (2011). *New Literacies: Everyday Practices and Social Learning*. Maidenhead: McGraw-Hill/Open University Press.
- Lee, H. & Cho, C. (2020). *Digital advertising: Present and future prospects*. International journal of advertising, 39(3), 332-341. <https://doi.org/10.1080/02650487.2019.1642015>
- Lee, I. & Perret, B. (2022). *Preparing High School Teachers to Integrate AI Methods into STEM Classrooms*. Proceedings of the AAAI Conference on Artificial Intelligence (Vol. 36, No. 11, pp. 12783-12791). <https://doi.org/10.1609/aaai.v36i11.21557>
- Lee, P. (2021). *Adverse health consequences of excessive smartphone usage*. Frontiers in Public Health, 9, <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.689968>
- Leino, K. (2014). *The relationship between ICT use and reading literacy: Focus on 15-year-old Finnish students in PISA studies*. Finnish Institute for Educational Research Studies 30. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-5828-2>
- Leino, K., Ahonen, A., Hienonen, N., Hiltunen, J., Lintuvuori, M., Lähteinen, S., Lämsä, J., Nissinen, K., Nissinen, V., Puhakka, E., Pulkkinen, J., Rautopuro, J., Sirén, M., Vainikainen, M.-P. & Vettenranta, J. (2019). *PISA 18 : ensituloksia. Suomi parhaiden joukossa*. Opetus- ja kulttuuriministeriö. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja, 2019:40. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-678-2>
- Leino, K., Kulju, P. & Nissinen, K. (2021). Printti vai digi? – Lukemisen media ja sen yhteys lukutaidon eri osa-alueisiin. Teoksessa K. Leino, J. Rautopuro & P. Kulju (toim.), *Lukutaito – tie tulevaisuuteen: PISA 2018 Suomen pääraportti*. Suomen kasvatustieteellinen seura. Kasvatusalan tutkimuksia 82. 45–75 <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-7411-16-2>

- Leino, K., Nissinen, K., Puhakka, E. & Rautopuro, J. (2017). *Lukutaito luodaan yhdessä. Kansainvälinen lasten lukutaitotutkimus (PIRLS 2016)*. Koulutuksen tutkimuslaitos.
- Leino, K., Sirén, M., Nissinen, K. & Puhakka, E. (2023). *Puoli tuntia lukemista. Kansainvälinen lasten lukutaitotutkimus PIRLS 2021*. Koulutuksen tutkimuslaitos. <https://doi.org/10.17011/ktl-t/37>
- Lerikkanen, M., Poikkeus, A., Ahonen, T., Siekkinen, M., Niemi, P. & Nurmi, J. (2010). *Luku- ja kirjoitustaidon kehitys sekä motivaatio esi- ja alkuopetusvuosina*. Kasvatustieteiden tutkimuslaitos.
- Lup, K., Trub, L. & Rosenthal, L. (2015). *Instagram# instasad?: exploring associations among instagram use, depressive symptoms, negative social comparison, and strangers followed*. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 18(5), 247-252. <https://doi.org/10.1089/cyber.2014.0560>
- Malloy, J., Parsons A., Marinak, B., Applegate A., Applegate M., Reutzel, D., Parsons S., Fawson P., Roberts, L. & Gambrell, L. (2017). *Assessing (and Addressing!) Motivation to Read Fiction and Nonfiction*. *The Reading teacher*, 71(3), 309-325. <https://doi.org/10.1002/trtr.1633>
- Marchetti, E. & Valente, A. (2018). *Interactivity and multimodality in language learning: The untapped potential of audiobooks*. *Universal access in the information society*, 17(2), 257-274. <https://doi.org/10.1007/s10209-017-0549-5>
- Matikainen, J. (2015). *Uusi mediasukupolvi?*. *Aikuiskasvatus*, 35(3), 164–176. <https://doi.org/10.33336/aik.94143>
- Metsämuuronen, J. (2011). Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä: Tutkijalaitos (4. korjattu laitos.). International Methelp.
- Moore, J. & Cahill, M. (2016). *Audiobooks: Legitimate “reading” material for adolescents?*. *School Library Research*, 19, 1–17.
- Morgan, P. & Fuchs, D. (2007). *Is There a Bidirectional Relationship between Children's Reading Skills and Reading Motivation?* *Exceptional children*, 73(2), 165-183. <https://doi.org/10.1177/001440290707300203>
- National Communication Association. (1998). *Competent communicators: K–12 speaking, listening and media literacy standards and competencies*. Washington, D.C. <https://doi.org/10.1080/03634529809379122>
- Neumann, M. & Herodotou, C. (2020). *Evaluating YouTube videos for young children*. *Education and Information Technologies*, 25, 4459–4475. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10183-7>

- Niklas, F., Cohrssen, C. & Tayler, C. (2016). *The sooner, the better: Early reading to children*. Sage Open, 6(4), <https://doi.org/10.1177/2158244016672715>
- Opetushallitus. (2016). *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet opetushallitus*. Juvenes print - Suomen yliopistopaino Oy.
- Opetushallitus. (2021). *Kansallinen lukutaitostrategia 2030: Suomi maailman monilukutaitoisin maa*. Haettu osoitteesta https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/kansallinen_lukutaitostrategia_2030_0.pdf
- Prensky, M. (2001) *Digital Natives, Digital Immigrants*. On the Horizon 9:5. NCB University Press, Vol. 9 No. 5. <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>
- Pönkä, H. (2016). Monilukutaito ja sosiaalinen media opetuksessa. Teoksessa K. Leino & O. Kallionpää (toim.), *Monilukutaitoa digiaikaan – lukemisen ja kirjoittamisen uudet haasteet ja mahdollisuudet*. (s. 87–104). Äidinkielen opettajainliitto.
- Rosenblatt, L. (1982). *The literary transaction: Evocation and response*. Theory into practice, 21(4), 268–277. <https://doi.org/10.1080/00405848209543018>
- Rosenblatt, L. (1994). *The reader, the text, the poem: The transactional theory of the literary work* (Paperback edition.). Southern Illinois University Press.
- Ruokamo, H. (2022). Mediakasvatus tulevaisuuden opettajakoulutuksessa. Teoksessa E. Paakkola, T. Varmola, R. Rinne, & A. Lehikoinen (toim.), *Opettajankoulutus: Lähihistoriaa ja tulevaisuutta*. (s. 329–336). PS-kustannus.
- Ruokamo, H., Kotilainen, S. & Kupiainen, R. (2016). Mediakasvatusta nyt ja tulevaisuudessa. Teoksessa L. Pekkala, S. Salomaa & S. Spišák (toim.), *Monimuotoinen mediakasvatus*. Kansallisen audiovisuaalisen instituutin julkaisuja 1/2016, 18–34. Haettu osoitteesta https://www.mediataitokoulu.fi/monimuotoinen_mediakasvatus.pdf
- Rättyä, K. (2012). *Lastenkirjallisuuden lajikysymyksiä*. SKIDI 1 (1), 5256.
- Salminen, A. (2011). *Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin*. Vaasan yliopisto. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-476-349-3>
- Salo, P. (2006). *Informaatioyhteiskunnan mummonpoluilla*. Aikuiskasvatus, 26(3), 180–181. <https://doi.org/10.33336/aik.93692>
- Singh, A. & Alexander, P. (2022). *Audiobooks, Print, and Comprehension: What We Know and What We Need to Know*. Educational psychology review, 34(2), 677-715. <https://doi.org/10.1007/s10648-021-09653-2>
- Sirén, M., Leino, K. & Nissinen, K. (2018). *Nuorten media-arki ja lukutaito: PISA 2015*. Koulutuksen tutkimuslaitos: Sanomalehtien liitto.

- Snelson, C. (2011). *YouTube across the disciplines: A review of the literature*. MERLOT Journal of Online learning and teaching.
- Suojala, M. (2006). Kirjojen lukijaksi koulussa. Teoksessa S. Grünthal & J. Pentikäinen (toim.), *Kulmakivi – Luokanopettajan äidinkieli ja kirjallisuus*. (s. 170–189). Otava.
- Tomperi, T. (2017). *Kriittisen ajattelun opettaminen ja filosofia: pedagogisia perusteita*. Niin & Näin 4/2017, 95–112.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. (2012). *Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa*. Haettu osoitteesta https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf
- Vasquez, V. (2005) Resistance, Power-tricky, and Colorless Energy: What Engagement with Everyday Popular Culture Texts can Teach us about Learning, and Literacy. Teoksessa J. Marsh (toim.), *Popular Culture, New Media and Digital Literacy in Early Childhood*. (s. 201–218). RoutledgeFalmer.
- Vettenranta, J., Välijärvi, J., Ahonen, A., Hautamäki, J., Hiltunen, J., Leino, K., Lähteinen, S., Nissinen, K., Nissinen, V., Puhakka, E., Rautopuro, J. & Vainikainen, M-P. (2016). *PISA 15. Ensituloksia. Huipulla pudotuksesta huolimatta*. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2016:41.
- Vitikka, E. & Rissanen, M. (2019). *Opetussuunnitelma paikallisena ja ohjauksen välineenä*. Tampere University Press. <https://urn.fi/URN:NBN:fi:tuni-201912166911>
- Wagner, R., Torgesen, J., Rashotte, C., Hecht, S., Barker, T., Burgess, S., Donahue, J. & Garon, T. (1997). *Changing relations between phonological processing abilities and word-level reading as children develop from beginning to skilled readers: A 5-year longitudinal study*. *Developmental Psychology* 33 (3), 468–479. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.33.3.468>
- Xu, L., Yan, X. & Zhang, Z. (2019). *Research on the causes of the “TikTok” app becoming popular and the existing problems*. *Journal of advanced management science*, 7(2). <https://doi.org/10.18178/joams.7.2.59-63>