

Siinamari Palo

**YLIOPISTO-OPISKELIJOIDEN KOKEMUKSET  
E-KIRJOISTA OPISKELUKONTEKSTISSA**  
Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Informaatioteknologian ja viestinnän tiedekunta  
Kandidaatintutkielma  
Huhtikuu 2021

# TIIVISTELMÄ

Siinamari Palo: Yliopisto-opiskelijoiden kokemukset e-kirjoista opiskelukontekstissa – kuvaileva kirjallisuuskatsaus  
Kandidaatintutkielma  
Tampereen yliopisto  
Viestinnän monitieteinen tutkinto-ohjelma, informaatiotutkimuksen opintosuunta  
Huhtikuu 2021

---

Tutkielman tarkoituksena on luoda kattava kokonaiskuva yliopisto-opiskelijoiden kokemuksista e-kirjojen käytöstä opiskelukontekstissa. Tavoitteena on selvittää, mitkä ovat opiskelijoiden kokemuksen mukaan e-kirjojen tarjoamia hyötyjä ja mahdollisuuksia opiskelussa ja mitkä puolestaan haasteita ja kehittämisen kohteita. Lisäksi tarkastellaan sitä, kuinka tietoisia yliopisto-opiskelijat ovat e-kirjoista, mitä väyliä he käyttävät e-kirjojen löytämiseen sekä miten he hyödyntävät e-kirjoja opiskelun tukena.

Tutkielma toteutettiin kuvailevana kirjallisuuskatsauksena, jonka tutkimusaineistoksi valikoitui yhteensä kuusi vertaisarvioitua tieteellistä tutkimusartikkelia sekä yksi e-kirjakyselyn raportti. Tutkimusaineistoon valikoituneet tutkimukset on toteutettu useissa eri maissa vuosien 2013 ja 2020 välillä. Tutkimusaineiston analysoinnissa hyödynnettiin laadullisen sisällönanalyysin menetelmää.

Tutkielman perusteella e-kirjat ovat suurelle osalle yliopisto-opiskelijoista entuudestaan tuttuja. E-kirjojen löytämiseksi hyödynnetyt väylät vaihtelivat eri tutkimuksissa niin, että etenkin pidemmällä opinnoissaan olevat opiskelijat hyödynsivät tieteellisten kirjastojen tarjoamia e-kirjakatalogeja ja -tietokantoja, kun taas ensimmäisen ja toisen vuoden opiskelijat hyödynsivät erilaisia hakukoneita, Google Scholaria sekä sosiaalisen median alustoja.

E-kirjojen hyödyiksi opiskelukontekstissa opiskelijat kokivat niiden saavutettavuuden, kätevyyden, mahdollisuuden esikatseluun, etsintä- ja navigointiominaisuudet sekä kuljetettavuuden. E-kirjojen haasteiksi opiskelijat puolestaan kokivat useat rekisteröitymiset eri alustoille, e-kirjojen lataamisen omalle laitteelle, käyttöliittymien hankaluuden, muistiinpanojen ja merkintöjen tekemisen vaikeuden sekä näytöltä lukemiseen liittyvät haasteet, kuten silmien väsymisen sekä keskittymisen herpaantumisen.

Tutkielmasta käy ilmi, että osa opiskelijoista hyödynsi e-kirjoja eri tavalla opiskelun tukena kuin painettuja kirjoja. E-kirjoja hyödynnettiin etenkin avaintermien ja hyödyllisten osioiden etsimiseen ja niitä luettiin harvemmin kannesta kanteen. E-kirjoja luettiin pääasiassa tietokoneella tai älypuhelimella ja varsinaisia e-kirjojen lukulaitteita hyödynnettiin harvoin.

Avainsanat: e-kirja, elektroninen kirja, digitaalinen lukeminen, yliopisto-opiskelija, opiskelu

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck -ohjelmalla.

# SISÄLLYSLUETTELO

1	JOHDANTO.....	1
2	E-KIRJAT AKATEEMISESSA YMPÄRISTÖSSÄ.....	3
	2.1 E-kirjan määritelmä.....	3
	2.2 E-kirjojen määrä tieteellisissä kirjastoissa .....	4
	2.3 Yliopisto-opiskelijoiden suosimat lukuformaatit.....	5
3	TUTKIMUSASETELMA .....	7
	3.1 Tutkimuskysymykset .....	7
	3.2 Tutkimusmenetelmä .....	7
	3.3 Tutkimusaineisto ja analyysi .....	8
4	OPISKELIJOIDEN KOKEMUKSET E-KIRJOISTA .....	13
	4.1 Tietoisuus e-kirjoista ja niiden löytäminen .....	13
	4.2 E-kirjojen hyödyt ja mahdollisuudet .....	15
	4.3 E-kirjojen haasteet ja kehittämisen kohteet .....	18
	4.4 E-kirjojen käyttö opiskelun tukena .....	19
5	KESKUSTELU.....	22
	5.1 Yhteenveto ja pohdinta.....	22
	5.2 Tutkimuksen rajoitteet ja jatkotutkimusaiheet .....	24
	LÄHTEET.....	27

# 1 JOHDANTO

Elektroniset aineistot eli e-aineistot ovat viime vuosikymmenen aikana kasvattaneet suosiotaan niin yleisissä kuin tieteellisissäkin kirjastoissa. Painettujen aineistojen rinnalle ovat nousseet erilaiset elektroniset aineistot, kuten e-kirjat, e-lehdet sekä erilaiset tieteelliset julkaisut. Tieteellisissä kirjastoissa e-aineistot ovat olleet arkipäivää jo pitkään, mutta oman kokemukseni mukaan opiskelijat hyödyntävät näitä aineistoja vielä melko vähän verrattuna niiden saatavuuteen. E-kirjojen käytön tutkiminen yliopisto-opiskelijoiden näkökulmasta on tällä hetkellä erittäin ajankohtaista, sillä lähes kaikki yliopisto-opetus on kevästä 2020 alkaen tapahtunut koronaviruspandemian vuoksi lähiope- tuksen sijaan etäopetuksena.

Yliopistot tarjoavat nykyään yhä enenevässä määrin kurssimateriaaleja opiskelijoiden saataville elektronisessa eli sähköisessä muodossa. E-kirjat ovat opiskelijoiden näkökulmasta käteviä, sillä ne mahdollistavat lukemisen ja opiskelun ajasta ja paikasta riippumatta. Painettujen lukumateriaalien, kuten kurssikirjojen saatavuus etenkin kursseilla, joihin osallistuu yhtä aikaa jopa satoja opiskelijoita tuottaa haasteen, johon e-kirjat pystyvät ainakin osittain vastaamaan. Pidänkin hyvin todennäköi- senä sitä, että e-kirjoja tullaan hyödyntämään tulevaisuudessa yliopisto-opiskelussa entistä enem- män. Tämän vuoksi on tärkeää tutkia tarkemmin sitä, mikä on yliopisto-opiskelijoiden oma kokemus e-kirjojen käytöstä opiskelukontekstissa.

Yliopisto-opiskelijoiden e-kirjojen käyttöä opiskelukontekstissa on tutkittu viime vuosikymmenen aikana melko paljon eri puolilla maailmaa, minkä vuoksi koin hyväksi lähestymistavaksi aiheen tut- kimiseen kuvailevan kirjallisuuskatsauksen. Tarkastelemalla johdonmukaisesti aikaisempia tutki- muksia, voidaan muodostaa kattava kokonaiskuva e-kirjojen tarjoamista mahdollisuuksista ja kehi- tettävistä ominaisuuksista opiskelutarkoitukseen liittyvän lukemisen kannalta. Lisäksi on hyödyllistä tarkastella sitä, kuinka tietoisia yliopisto-opiskelijat ovat e-kirjoista, mitä väyliä he käyttävät e-kirjo- jen löytämiseen sekä miten he hyödyntävät e-kirjoja opiskelun tukena, jotta esimerkiksi tieteelliset kirjastot voisivat entistä paremmin vastata opiskelijoiden tarpeisiin.

Luvussa 2 taustoitan tutkielmaa määrittelemällä e-kirjan käsitteen, esittelemällä e-kirjojen määrän kasvua tieteellisissä kirjastoissa sekä tarkastelemalla yliopisto-opiskelijoiden suosimia lukuformaate- teja akateemisessa ympäristössä. Luvussa 3 käyn läpi tutkimusasetelman, tutkimuskysymykset sekä

esittelen tutkimusaineiston. Luvussa 4 esittelen tutkimustulokset tutkimuskysymysten mukaan ala-otsikoihin jaoteltuna ja luvussa 5 teen yhteenvedon tuloksista, pohdin tulosten merkitystä sekä tutkimuksen rajoituksia ja jatkotutkimusaiheita.

## 2 E-KIRJAT AKATEEMISESSA YMPÄRISTÖSSÄ

Tässä luvussa määrittelen tutkielmani kannalta olennaiset käsitteet sekä taustoitan tutkimusta. Alaluvussa 2.1 määrittelen, mitä e-kirjalla tässä tutkielmassa tarkoitetaan sekä minkälaisia erilaisia lähestymistapoja e-kirjojen määrittelyyn on. Seuraavassa alaluvussa 2.2 esittelen e-kirjojen määrän kasvua tieteellisissä kirjastoissa. Viimeisessä alaluvussa 2.3 tarkastelen aikaisempiin tutkimuksiin nojaten yliopisto-opiskelijoiden suosimia lukuformaatteja.

### 2.1 E-kirjan määritelmä

Suomen tietokirjailijat ry:n mukaan e-kirjoille ei, muutaman vuoden sisällä tapahtuneesta julkaisemisen moninkertaistumisesta huolimatta, ole yhtä täysin vakiintunutta määritelmää. Yksinkertaisimmillaan e-kirja voidaan nähdä painetun teoksen digitaalisena versiona, mutta tämän lisäksi, sillä voidaan tarkoittaa myös pidemmälle jalostettua sähköistä julkaisua. E-kirjoista voidaan käyttää myös nimityksiä sähkökirja, digikirja sekä elektroninen kirja. (Suomen tietokirjailijat ry 2020.)

Paavonheimo (2006, 55) lähestyy e-kirjan käsitettä kolmesta eri näkökulmasta. Ensinnäkin e-kirjat voidaan tiukasti määriteltynä ymmärtää lukulaitteilta luettavina teksteinä tai kuuntelulaitteilta kuunneltavina teksteinä. Laajemmassa mielessä e-kirjoina voidaan pitää myös erilaisilla lukuohjelmilla luettavia tekstejä. Kaikista laajimman määritelmän mukaan e-kirjoiksi lasketaan kaikki tietynpituiset lineaariset tekstit, joita voidaan lukea tietokoneen näytöltä. Mikäli e-kirja ymmärretään tämän laajimman määritelmän mukaiseksi, tekee se e-kirjojen erottamisesta muista digitaalisista teksteistä haastavaa. (Paavonheimo 2006, 55.)

Myös Armstrong ja Lonsdale (2011, XXV) korostavat e-kirjojen monimuotoisuutta. Heidän mukaansa e-kirjat voivat olla joko digitoituja tai digitaalisiksi syntyneitä, niitä voidaan säilyttää paikallisesti tai etäpalvelimillä, ne voivat esiintyä useissa eri tiedostomuodoissa ja ne ovat suunniteltuja lukemiseen joko tietokoneelta tai erilaisilta lukulaitteilta. Lyhyesti Armstrong ja Lonsdale määrittelevät e-kirjan kaikeksi sellaiseksi sisällöksi, joka muistuttaa kirjaa, riippumatta sen koosta, alkuperästä tai rakenteesta. E-kirjan tulee heidän mukaansa kuitenkin koostua useista julkaisuista ja olla saatavilla elektronisessa muodossa miltä tahansa laitteelta, jossa on ruutu. (Armstrong & Lonsdale 2011, XXV.)

Minčić-Obradović (2011) toteaa eri e-kirjatyyppien erottamisen toisistaan olevan tärkeää, sillä ne eroavat monilta ominaisuuksiltaan, rakenteeltaan ja toiminnoiltaan. Siinä missä digitoiduista e-kirjoista pystytään mahdollisesti etsimään tiettyjä sanoja tai lauseita, muistuttavat ne luonteeltaan kuitenkin painettua kirjaa, eikä niihin ole voitu lisätä esimerkiksi ääntä tai videota, kuten digitaalisiksi syntyneisiin painoksiin. (Minčić-Obradović 2011.)

Tässä tutkielmassa e-kirja määritellään Armstrongin ja Lonsdalen (2011, XXV) määritelmää mukailen, kirjaa muistuttavaksi, elektronisessa muodossa julkaistuksi tekstikokonaisuudeksi, joka on luettavissa erilaisilta laitteilta, kuten tietokoneelta, tabletilta, älypuhelimelta tai e-kirjojen lukulaitteelta.

## **2.2 E-kirjojen määrä tieteellisissä kirjastoissa**

Korkeakouluopiskelijoiden saatavilla olevien e-kirjojen määrät ovat tieteellisissä kirjastoissa kasvaneet huomattavasti viimeisen kymmenen vuoden aikana. Siinä missä Suomen tieteellisissä kirjastoissa oli vuonna 2010 saatavilla yhteensä noin 5,1 miljoonaa elektronista kirjaa, on määrä yli tuplaantunut vuoteen 2019 mennessä, ollen noin 12,4 miljoonaa elektronista kirjaa yhteensä. Luvussa ovat mukana kaikkien Suomen tieteellisten eli ammattikorkeakoulu-, yliopisto- sekä erikoiskirjastojen kokoelmissa olevat e-kirjat yhteensä. (Tieteellisten kirjastojen tilastotietokanta 2020.) Elektronisten kirjojen määrää kuvaavissa tunnusluvuissa ei myöskään ole mukana tieteellisten kirjastojen opiskelijoidensa käyttöön tarjoamia muita elektronisia aineistoja, kuten e-lehtiä, tieteellisiä artikkeleita tai konferenssijulkaisuja.

Ero tieteellisten kirjastojen kokoelmien sisältämien painettujen kirjojen sekä elektronisten kirjojen välillä on myös jonkin verran kaventunut kymmenen vuoden takaiseen verrattuna. Painettuja kirjoja oli Suomen tieteellisissä kirjastoissa vuonna 2010 yhteensä noin 17,7 miljoonaa nidettä. Vuoteen 2019 mennessä painettujen kirjojen määrä kokoelmissa on laskenut noin 15,5 miljoonaan niteeseen, mikä tarkoittaa hieman reilua 2 miljoonaa painettua kirjaa vähemmän kuin vuonna 2010. (Tieteellisten kirjastojen tilastotietokanta 2020.) Mikäli tieteellisten kirjastojen kokoelmista löytyvien elektronisten kirjojen määrä jatkaa edelleen kasvuaan, saavuttaa se pian painettujen kirjojen määrän.

## 2.3 Yliopisto-opiskelijoiden suosimat lukuformaatit

Tarkasteltaessa yliopisto-opiskelijoiden kokemuksia e-kirjojen hyödyntämisestä opiskelukontekstissa koen tärkeäksi näkökulmaksi tarkastella myös opiskelijoiden suosimia lukuformaatteja painetussa sekä elektronisessa muodossa. Painetulla lukuformaattilla tarkoitetaan tässä yhteydessä mitä tahansa painetussa muodossa olevaa materiaalia, kuten oppikirjoja tai tulostettuja artikkeleita. Elektronisella lukuformaattilla puolestaan tarkoitetaan mitä tahansa sähköisessä muodossa olevaa materiaalia, kuten e-kirjoja, e-lehtiä, tieteellisiä artikkeleita tai miltä tahansa ruudulta luettavaa materiaalia.

Maailmanlaajuisessa kyselytutkimuksessa tarkasteltiin yliopisto-opiskelijoiden akateemisia lukemistottumuksia sekä opiskelijoiden suosimia lukuformaatteja. Tutkimukseen osallistui kaiken kaikkiaan 10 293 opiskelijaa useista eri maista. Tutkimuksen tarkoituksena oli etsiä vastauksia kysymyksiin siitä, suosivatko yliopisto-opiskelijat akateemisessa lukemisessa enemmän painettuja vai elektronisia aineistoja, vaihtelevatko opiskelijoiden lukutavat ja suositut formaatit eri maiden välillä, onko tekstien pituudella merkitystä formaatin valintaan sekä onko lukemisen kielellä merkitystä formaatin valintaan. (Mizrachi, Salaz, Kurbanoglu & Boustany 2018, 1–2.)

Kyseisessä tutkimuksessa, jossa aineisto on huomattavan suuri, noin 78 prosenttia vastaajista vastasi suosivansa painettua lukuformaattia akateemisessa lukemisessa ja vain noin 10 prosenttia vastasi suosivansa elektronista lukuformaattia, joka tässä tapauksessa voi tarkoittaa niin e-kirjoja kuin sähköisiä artikkeleita. Noin 11,5 prosenttia vastaajista ei suosinut kumpaakaan formaattia erityisesti. Tarkasteltaessa sitä, onko tekstin pituudella merkitystä lukuformaatin suosimiseen noin 73 prosenttia opiskelijoista vastasi suosivansa painettua materiaalia tekstien ollessa yli 7 sivua pitkiä. (Mizrachi ym. 2018, 10; 13) Tämän tutkimuksen valossa vaikuttaisi siis siltä, että huolimatta lisääntyneestä e-kirjojen tarjonnasta ja saatavuudesta opiskeluissa, suurin osa yliopisto-opiskelijoista suosii edelleen painettua aineistoa ainakin opiskelutarkoituksessa.

Baronin, Calixten ja Havewalan (2017, 590) toteuttamassa tutkimuksessa hyödynnettiin niin kvalitatiivisia kuin kvantitatiivisiakin tutkimusmenetelmiä aineiston keräämiseen ja tutkimukseen osallistui 429 yliopisto-opiskelijaa viidestä eri maasta. Tutkimusryhmä koki tärkeäksi selvittää opiskelijoiden



itsensä ilmaisemia mielipiteitä ja tapoja koskien eri lukuformaatteja, sillä heidän mukaansa opiskelijoita kannustetaan käyttämään digitaalisia materiaaleja ennemmin kuin painettuja. Tutkimustuloksista kävi ilmi, että noin 87 prosenttia opiskelijoista valitsisi painetun materiaalin opiskelutarkoitukseen, mikäli kustannukset olisivat samat kuin elektronisissa materiaaleissa. Tekstin pituudella vaikutti olevan merkitystä lukuformaatin suosimiseen ja pitkien opiskelutekstien kohdalla noin 86 prosenttia vastasi suosivansa painettua lukuformaattia, kun taas lyhyiden opiskelutekstien kohdalla mielipiteet jakautuivat niin, että noin 42,5 prosenttia vastasi suosivansa painettua formaattia ja noin 35 prosenttia puolestaan elektronista formaattia. (Baron, Calixte & Havewala 2017, 591; 595–596.)

Suomessa yliopisto-opiskelijoiden lukutottumuksia on tutkittu paljon vähemmän kuin ulkomailla. Kortelaisen (2016, 15) tutkimus toteutettiin osana kansainvälistä tutkimusprojektia. Tutkimuksessa tarkasteltiin suomalaisten yliopisto-opiskelijoiden mieltymyksiä eri lukuformaatteihin ja aineisto kerättiin sähköisellä kyselylomakkeella, joka lähetettiin 18 suomalaiseen yliopistokirjastoon. Vastauksia kyselyyn saatiin 668 ja vähintään 500 vastaajista vastasi jokaiseen kysymykseen. Tutkimustulosten mukaan enemmistö opiskelijoista suosi etenkin pitkien opiskelutekstien lukemista painetussa muodossa. 78 prosenttia vastaajista koki pystyvänsä keskittymään parhaiten painetun materiaalin lukemiseen. Kaikki opiskelijat eivät kuitenkaan haluaisi kaiken opiskelumateriaalin olevan painetussa muodossa, yleisimmin ekologisten syiden vuoksi. Opiskelijat olivat myös sitä mieltä, että elektroniset julkaisut on helppo säilyttää tietokoneella. Opiskelijoiden tieteenala vaikutti jonkin verran siihen, kumpaa formaattia he suosivat enemmän. Esimerkiksi teknologia-alojen opiskelijat vaikuttivat suosivan muiden alojen opiskelijoita useammin elektronista lukuformaattia. (Kortelainen 2016, 17–19; 23.)

## 3 TUTKIMUSASETELMA

Tässä luvussa kuvaan tutkimuksen toteutuksen vaiheet. Ensimmäisessä alaluvussa 3.1 perustelen tutkimukselle asettamani tutkimuskysymykset, joihin pyrin tämän kandidaatintutkielman puitteissa vastaamaan. Seuraavassa alaluvussa 3.2 kuvaan tarkemmin valitsemani tutkimusmenetelmän eli kuvailevan kirjallisuuskatsauksen hyödyntämistä itsenäisenä tutkimusmenetelmänä. Alaluvussa 3.3 kuvaan tutkimuksen kohteeksi valikoituneen aineiston hankintaprosessia ja analysointia sekä esittelen tutkimusaineiston.

### 3.1 Tutkimuskysymykset

Tämän kandidaatintutkielman tarkoituksena on aikaisempia tutkimuksia johdonmukaisesti tarkastelemalla luoda kattava kokonaiskuva yliopisto-opiskelijoiden kokemuksista e-kirjojen käytöstä opiskelukontekstissa. Tämän tarkoituksen perusteella kandidaatintutkielmalle muodostui kolme tutkimuskysymystä.

Tutkimuskysymykset:

1. Kuinka tietoisia yliopisto-opiskelijat ovat e-kirjoista ja mitä väyliä he hyödyntävät e-kirjojen löytämiseen?
2. Mitkä asiat yliopisto-opiskelijat kokevat e-kirjojen hyödyiksi ja mahdollisuuksiksi opiskelussa ja missä asioissa he kokevat olevan vielä kehitettävää?
3. Miten yliopisto-opiskelijat hyödyntävät e-kirjoja opiskelun tukena?

### 3.2 Tutkimusmenetelmä

Koska yliopisto-opiskelijoiden suhtautumista e-kirjoihin ja e-kirjojen käyttöä on tutkittu melko paljon viime vuosina ympäri maailman, koin parhaaksi lähestymistavaksi aiheen tutkimiseen kuvailevan kirjallisuuskatsauksen. Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen avulla tutkittava ilmiö pystytään kuvaamaan laaja-alaisesti, eivätkä aineiston valintaa rajaa tiukat metodiset säännöt, kuten systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa tai meta-analyysissä. Vaikka kuvaileva kirjallisuuskatsaus voikin tarjota uusia tutkittavia ilmiöitä esimerkiksi systemaattiseen kirjallisuuskatsaukseen, toimii se tästä huolimatta myös täysin itsenäisenä tutkimusmetodina. (Salminen 2011, 6.)

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus voidaan edelleen jakaa kahteen hieman toisistaan poikkeavaan menetelmään, joita ovat narratiivinen sekä integroiva kirjallisuuskatsaus. Narratiivisen kirjallisuuskatsauksen avulla pystytään esimerkiksi kuvailemaan jonkin aiheen kehityskulkua sekä antamaan laaja katsaus käsiteltävään aiheeseen. Integroivaa kirjallisuuskatsausta puolestaan hyödynnetään silloin, kun halutaan kuvata tutkimuksen kohteena olevaa ilmiötä monipuolisesti. Integroivan kirjallisuuskatsauksen avulla pystytään myös tuottamaan uutta tietoa jo tutkitusta aiheesta sekä tarkastelemaan kriittisesti aikaisempia tutkimuksia. (Salminen 2011, 6–8.) Koska kandidaatintutkielmani tarkoituksena on toisaalta jäsenellä jo olemassa olevaa, mutta mahdollisesti myös tuottaa uutta tietoa jo aikaisemmin tutkitusta aiheesta, valitsin tutkimusmenetelmäksi integroivan kirjallisuuskatsauksen.

Kangasniemi, Utriainen, Ahonen, Pietilä, Jääskeläinen ja Liikanen (2013) jäsentävät artikkelissaan *Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsenettyyn tietoon*, kuvailevan kirjallisuuskatsauksen vaiheita sekä pohtivat menetelmän eettisyyttä ja luotettavuutta. Kangasniemi ym. (2013, 291) jakavat kuvailevan kirjallisuuskatsauksen toteutuksen neljään vaiheeseen, joita ovat tutkimuskysymyksen muodostaminen, aineiston valitseminen, kuvailun rakentaminen sekä tuotetun tuloksen tarkasteleminen. Nämä eri vaiheet voivat mennä toistensa kanssa myös osittain päällekkäin ja esimerkiksi kuvailun rakentaminen voi käynnistyä jo aineiston valinnan vaiheessa (Kangasniemi ym. 2013, 294; kts. erityisesti kuvio 1).

Yhdeksi haasteeksi kuvailevan kirjallisuuskatsauksen toteutuksessa muodostui se, että tutkimusaineistoon valitsemieni tutkimusartikkeleiden lukemisen yhteydessä, niiden lähdeluetteloista saattoi löytyä lisää aihepiiriä käsitteleviä tutkimuksia tai vastaavasti jo valitsemani tutkimusartikkelit eivät tarkemmalla lukukerralla osoittautuneetkaan niin hyödylliseksi kuin olin olettanut. Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen etuna onkin, että tutkimusaineiston on mahdollista muuttua ja elää vielä kuvailun kirjoittamisen vaiheessa, toisin kuin esimerkiksi systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa.

### **3.3 Tutkimusaineisto ja analyysi**

Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen aineiston valinta on prosessi, jota ohjaa erityisesti tutkimukselle asetettu tutkimuskysymys (Kangasniemi ym. 2013, 295 [Rhoades 2011]). Tutkimusaineistolle asetetut kriteerit eivät ole yhtä tarkkoja ja rajattuja kuin systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa, vaan mukaan valittavan aineiston keskeisin peruste on sen sisältö ja kyky vastata tutkimuskysymyksiin.

Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa niin tutkimuskysymys kuin siihen vastaamaan valittu aineisto-kin voivat tarkentua prosessin aikana. (Kangasniemi 2013, 296.) Tässä aluvussa teen näkyväksi ja perustelen tutkimusaineiston valintaa.

Tutkimusaineiston, eli tarkasteluun mukaan otettavien tutkimusartikkeleiden, etsimisessä olen hyödyntänyt Tampereen yliopiston kirjaston Andor-hakupalvelua, informaatiotutkimuksen alan verkkojulkaisuja sekä jo löytämäni, aihepiiriä käsittelevien tutkimusartikkeleiden ja kirjojen lähdeluetteiloita. Etsiessäni aiheeseen sopivaa aineistoa Andor-hakupalvelusta, olen käyttänyt hakusanoja, kuten ”digitaalinen lukeminen/digital reading”, ”yliopisto-opiskelijat/university students” sekä ”e-kirja/e-book”. Koska etsimistäni aiheista löytyy melko paljon tieteellisiä tutkimuksia viimeisen kymmenen vuoden ajalta, rajasin haun koskemaan ainoastaan vuosien 2010 ja 2020 välillä julkaistuja vertaisarvioituja julkaisuja. Lisäksi asetin aineistolle seuraavat rajaukset: ne on julkaistu suomen tai englannin kielellä ja ne ovat saatavilla verkossa. Rajasin aineiston sisältämään ainoastaan vertaisarvioituja tieteellisiä tutkimusartikkeleita ja jätin tarkastelun ulkopuolelle muunlaiset julkaisut, kuten oppikirjat, sillä koin pystyväni parhaiten vertailemaan aineistoa ja tutkimustuloksia keskenään, mikäli aineisto koostuu suunnilleen samalla tyyllillä raportoiduista tutkimusartikkeleista.

Tutkimusaineistoon valittavien tutkimusartikkelien valinnalle asettamani kriteerit niiden sisällön näkökulmasta perustuvat tutkimuskysymyksiini. Tutkimusartikkelien sisällön tulee käsitellä jotakin seuraavista kolmesta aiheesta:

1. yliopisto-opiskelijoiden tietoisuutta e-kirjoista ja heidän hyödyntämiä väyliä e-kirjojen löytämiseen
2. yliopisto-opiskelijoiden kokemuksia liittyen e-kirjojen hyötyihin ja/tai haittoihin opiskelun näkökulmasta
3. yliopisto-opiskelijoiden kokemuksia e-kirjojen käytöstä opiskelukontekstissa

Esimerkiksi tiedonhaku Andor-hakupalvelusta hakulausekkeella (”digital reading” OR e-book\*) AND ”university student” ja valitsemillani rajauksilla tuotti 136 hakutulosta. Andor-hakupalvelusta saamiani hakutuloksia kävin läpi hakutulosten otsikoita selaamalla sekä tarvittaessa abstrakteja lukiemalla ja tein niiden perusteella päätelmiä siitä, vastasivatko hakutulokset, niiden sisällölle asetta-

miini vaatimuksiin. Tällä perusteella rajasin hakutuloksista pois sellaiset artikkelit, joissa tutkimuksen kohteena eivät olleet nimenomaan yliopisto-opiskelijat, vaan esimerkiksi opettajat, korkeakoulujen henkilökunta tai nuoret aikuiset. Tämän lisäksi tutkimusaineiston ulkopuolelle rajautuivat myös sellaiset artikkelit, joissa käsiteltiin pääasiassa muuta kuin opiskelukontekstiin liittyvää lukemista tai e-kirjojen käyttöä. Tällaisia olivat esimerkiksi artikkelit, jotka käsitelivät e-kirjojen käyttöä ainoastaan vapaa-ajan lukemiseen liittyvässä kontekstissa.

Lopulliseksi tutkimusaineistoksi valikoitui yhteensä kuusi vertaisarvioitua tieteellistä tutkimusartikkelia, joista vanhin on julkaistu vuonna 2013 ja kolme uusinta vuonna 2020. Tämän lisäksi aineistoon valikoitui yksi Suomessa Kansalliskirjaston toteuttaman laajan e-kirjakyselyn raportti, joka on julkaistu vuonna 2016. Vaikka artikkeleiden ja raportin kirjoittajat edustavat laajasti eri tieteenaloja ja tutkimukset on toteutettu hyvinkin toisistaan poikkeavissa maissa, käsittelevät ne kaikki sisällöllisesti yliopisto-opiskelijoiden e-kirjojen käyttöä opiskelukontekstissa. Useat tutkimuksista on toteutettu hyvin samankaltaisilla tutkimusmenetelmillä, mikä helpottaa niiden vertaamista toisiinsa. Seuraavaksi esittelen tutkimusaineistoksi valikoituneet tutkimusartikkelit taulukon muodossa.

**TAULUKKO 1.** Tutkimusaineistoksi valikoituneet tieteelliset artikkelit

Artikkelin kirjoittajat ja julkaisuvuosi	Tutkimuskohde	Maa	Tutkimusmenetelmä	Osallistujien määrä
Cumaoglu, Sacici ja Turon (2013)	E-kirjojen ja painettujen kirjojen suosiminen lukuformaateina yliopisto-opiskelijoiden keskuudessa sekä heidän lukutottumuksensa erilaisten muuttujien valossa	Turkki	Kyselylomake	222 opiskelijaa 36 eri yliopistosta
Wang ja Bai (2016)	Yliopisto-opiskelijoiden tietoisuus ja asenteet e-kirjoja kohtaan sekä heidän e-kirjojen käyttö	Kiina	Kyselylomake ja semi-strukturoidut haastattelut	Kyselylomakkeeseen saatiin opiskelijoilta 440 hyväksyttävää vastausta, lisäksi haastateltiin kirjaston työntekijöitä

Mikkonen ja Peltonen (2016)	Korkeakouluopiskelijoiden kokemukset e-kirjojen käytöstä opiskelutarkoituksessa	Suomi	Kyselylomake	1889 korkeakouluopiskelijaa, joista 1020 yliopisto-opiskelijaa ja 869 ammattikorkeakouluopiskelijaa
Tracy (2018)	Minkälaisia päätöksiä akateemiset opiskelijat tekevät e-kirjojen erilaisten formaattien suhteen sekä miksi opiskelijat vaikuttavat käyttävän useimmiten juuri e-kirjoja opiskeluun, vaikka he ilmaisevat suosivansa enemmän painettuja materiaaleja	Yhdysvallat	Online-päiväkirjat	Tutkimukseen osallistui 62 opiskelijaa ja päiväkirjoja saatiin analysoitavaksi 253 e-kirjojen käyttöä koskevaa sekä 50 e-kirjojen käytön välttämistä koskevaa
Casselden ja Pears (2020)	Mitä yliopisto-opiskelijat ajattelevat e-kirjojen saatavuudesta opiskelutarkoituksessa, opiskelijoiden keinot löytää e-kirjoja, niitä syitä, miksi opiskelijat valitsevat e-kirjoja opiskelumateriaaleiksi sekä miten opiskelijat hyödyntävät e-kirjoja opiskelussa	Iso-Britannia	Kyselylomake	92 opiskelijaa kahdesta eri yliopistosta
Soroya ja Ameen (2020)	Yliopisto- opiskelijoiden lukutottumukset ja -käyttäytyminen digitaalisen paradigman näkökulmasta	Pakistan	Kyselylomake	515 maisterivaiheen opiskelijaa seitsemästä eri yliopistosta
Johnston ja Ferguson (2020)	Yliopisto-opiskelijoiden oppikirjojen lukeminen painetussa ja elektronisessa muodossa	Australia	Kyselylomake ja katseenseuranta-teknologia	38 opiskelijaa

Tutkimusaineistoksi valikoituneiden tieteellisten artikkeleiden ja raportin analysoinnin apuvälineenä hyödynsin laadullisen tutkimuksen sisällönanalyysiä. Tuomen ja Sarajärven (2018) mukaan laadullisen tutkimuksen sisällönanalyysin vaiheet koostuvat aineistossa kiinnostavien asioiden päättämistä, aineiston läpikäymisestä ja sellaisten asioiden merkitsemisestä, jotka sisältyvät kiinnostukseen, aineiston luokittelusta, teemoittelusta tai tyypittelystä sekä yhteenvedon kirjoittamisesta. Olen lähtenyt analysoimaan tutkimusaineistoa lukemalla artikkelit huolellisesti läpi sekä tekemällä niistä muistiinpanoja. Tämän jälkeen olen poiminut aineistosta tutkimuskysymysteni kannalta oleellisen tiedon sekä yhdistellyt ja vertailut tutkimusten tuloksia toisiinsa.

## 4 OPISKELIJOIDEN KOKEMUKSET E-KIRJOISTA

Tässä luvussa esittelen aikaisempiin tutkimuksiin nojautuen yliopisto-opiskelijoiden kokemuksia e-kirjoista opiskelukontekstissa. Tutkimusaineistoksi valikoitui yhteensä seitsemän tieteellistä tutkimusta ja niiden perusteella kirjoitettua tutkimusartikkelia tai raporttia. Tutkimusartikkeleiden ja raportin taustat on esitelty tarkemmin tutkimusaineistoa käsittelevässä alaluvussa 3.3. Vaikka tutkimusaineistoon valikoituneet tutkimukset on toteutettu hyvin erilaisissa maissa, antavat ne kuitenkin suurimmaksi osaksi yhteneväisiä viitteitä opiskelijoiden kokemuksista. Poikkeavia näkökulmiakin kuitenkin löytyy ja tutkimusaineisto kyseisissä tutkimuksissa on useimmiten ollut melko pieni. Tämän vuoksi tutkimuksia ei tule pitää täysin edustavina otoksina esimerkiksi koko maan yliopisto-opiskelijoista. Osassa tutkimuksista vastaajat ovat myös valikoituneet tutkimukseen tietyin perustein sen sijaan, että heidät olisi valittu täysin sattumanvaraisesti. Tämäkin on otettava huomioon pohdittaessa tutkimusten yleistettävyyttä ja luotettavuutta. Olen jakanut tulokset tutkimuskysymysten mukaisesti neljään alalukuun, joita ovat tietoisuus e-kirjoista ja niiden löytäminen, e-kirjojen hyödyt ja mahdollisuudet, e-kirjojen haasteet ja kehittämisen kohteet sekä e-kirjojen käyttö opiskelun tukena.

### 4.1 Tietoisuus e-kirjoista ja niiden löytäminen

Wangin ja Bain (2016, 250) tutkimuksen perusteella suurin osa yliopisto-opiskelijoista oli tietoisia tavallisten e-kirjojen olemassaolosta sekä siitä, mitä termillä e-kirja tarkoitetaan. Ainoastaan 5,8 prosenttia vastaajista ei tiennyt e-kirjan selkeää merkitystä. Tästä huolimatta e-kirjojen päivittäinen käyttö opiskelijoiden keskuudessa oli varsin vähäistä. Noin 60 prosenttia vastaajista kertoi käyttävänsä e-kirjoja silloin tällöin ja ainoastaan 8,4 prosenttia vastasi käyttävänsä e-kirjoja päivittäin. Toisaalta vain noin 3 prosenttia vastaajista ei ollut koskaan käyttänyt e-kirjoja. Vastaajien opiskelemalla tieteenalalla sekä opintojen vaiheella näytti olevan jonkin verran vaikutusta e-kirjojen käytön yleisyyteen. Esimerkiksi jatko-opiskelijat käyttivät e-kirjoja muita opiskelijoita useammin ja humanististen alojen opiskelijat käyttivät e-kirjoja eniten. (Wang & Bai 2016, 250.)

Cumaoglu, Sacic ja Torunin (2013, 127) tutkimuksen tuloksista kävi ilmi, että hieman reilu puolet opiskelijoista luki e-kirjoja ja 37,6 prosenttia eivät lukeneet e-kirjoja. Yleisintä e-kirjojen lukeminen oli insinööri- ja arkkitehtiopiskelijoiden keskuudessa 70,8 prosentilla ja vähäisintä puolestaan taide-



ja tiedeaineiden opiskelijoiden keskuudessa. E-kirjoja luettiin yleisimmin tutkimustarkoitukseen ja toiseksi yleisimmin kurssimateriaalien tueksi. Vähiten e-kirjoja luettiin tarina- tai novellikokoelmina. (Cumaoglu, Sacici & Torun 2013, 127.)

Kansalliskirjaston toteuttaman laajan e-kirjakyselyn perusteella e-kirjat olivat enemmistölle korkeakouluopiskelijoista ennestään tuttuja ja e-kirjoja hyödynnettiin etenkin opiskelukontekstissa. Kysyttäessä opiskelijoilta, olivatko he lukeneet e-kirjoja, 77 prosenttia vastasi lukeneensa opintoihinsa liittyviä e-kirjoja ja 39,4 prosenttia vastasi lukeneensa myös muita kuin opiskeluun liittyviä e-kirjoja. Ainoastaan 2,5 prosenttia opiskelijoista ei ollut lukenut eikä aikonutkaan lukea e-kirjoja. (Mikkonen & Peltonen 2016, 24–25.)

Johnstonin ja Fergusonin (2020, 36) tutkimuksessa puolestaan selvitettiin tarkemmin sitä, kuinka tietoisia yliopisto-opiskelijat ovat e-kirjojen mahdollisesti sisältämistä ominaisuuksista, kuten mahdollisuudesta tehdä tekstiin yliviivauksia tai muistiinpanoja sekä hyödyntää sanakirjaa. Kyselyn perusteella yliopisto-opiskelijoilla vaikutti olevan vain hieman tietämystä e-kirjojen ominaisuuksista ja toisaalta osa heistä koki nämä ominaisuudet tarpeettomiksi oppimisen näkökulmasta (Johnston & Ferguson 2020, 39).

Tarkasteltaessa, mitä väyliä yliopisto-opiskelijat hyödynsivät e-kirjojen löytämiseen, tulokset vaihtelivat eri tutkimusten välillä. Soroyan ja Ameen (2020, 596) tutkimuksessa opiskelijoilta kysyttiin, kuinka usein he hyödynsivät mainittuja väyliä päästäkseen käsiksi (engl. access) elektronisiin materiaaleihin. Vastausten perusteella eniten käytettyjä reittejä olivat ilmaiset verkkosivut kirjojen ja artikkeleiden lataamiseen, Google kirjat (engl. Google books), sosiaalisen median verkkosivut sekä Google Scholar. Yliopiston opiskelijoille tarjoamien, elektronisia materiaaleja sisältävien, tietokantojen käyttö puolestaan oli opiskelijoiden keskuudessa vähäistä. (Soroyan & Ameen 2020, 569–570.)

Cumaoglun ym. (2013, 129) tutkimuksesta kävi ilmi, että opiskelijat löysivät e-kirjat yleisimmin internetin hakukoneiden, kuten Googlen välityksellä. Noin 33 prosenttia opiskelijoista vastasi etsivänsä e-kirjoja yliopiston kirjaston kautta ja vain 13 prosenttia sosiaalisen median kautta. (Cumaoglu, Sacici & Torun 2013, 129–130.) Wangin ja Bain (2016, 253) tutkimuksessa opiskelijoiden tietoisuus kirjaston tarjoamista e-kirjoista sekä niiden käyttö oli varsin vähäistä. Yli 70 prosenttia vastaa-

jista ei tiennyt kirjaston tarjoavan e-kirjatietokantoja. Laajoja e-kirjatietokantoja käytettiin enemmän kuin asiantuntijoiden e-kirjatietokantoja, joita hyödynsivät vain muutamat opiskelijat. Asiantuntijoiden e-kirjatietokantoja hyödynsivät enimmäkseen kolmannen ja neljännen vuoden opiskelijat. (Wang & Bai 2016, 253.)

Wangin ja Bain (2016), Soroyan ja Ameen (2020) sekä Cumaoglu ym. (2013) tutkimusten perusteella vaikuttaisi siltä, että opiskelijat hyödyntävät yliopistojen ja tieteellisten kirjastojen opiskelijoiden käyttöön tarjoamia tietokantoja sekä e-kirjapalveluita melko vähän. Tämä voi osittain johtua siitä, että yliopisto-opiskelijat eivät joko ole tietoisia tällaisten tietokantojen olemassaolosta tai eivät ole saaneet riittävästi opastusta niiden hyödyntämiseen. Toisaalta Mikkosen ja Peltosen (2016) tutkimuksen perusteella puolestaan, kirjastolla vaikuttaisi olevan merkittävä rooli yliopisto-opiskelijoille etenkin opintoihin liittyvien e-kirjojen osalta. Kysyttäessä e-kirjojen lainaamisesta kirjastosta lähes puolet vastaajista kertoi lainanneensa opintoihin liittyviä e-kirjoja kirjastosta ja 14,3 prosenttia vastasi lainanneensa muita kuin opintoihin liittyviä kirjoja (Mikkonen & Peltonen 2016, 28).

Toisin kuin Cumaoglu ym. (2013), Wangin ja Bain (2016) sekä Soroyan ja Ameen (2020) tutkimusten perusteella, Casselden ja Pearsin (2020, 609) tutkimuksen mukaan kirjaston katalogin ja etsintätyökalujen havaittiin olevan käytetyimpiä väyliä e-kirjojen etsimiseen opiskelijoiden keskuudessa. Opiskelijoista 44 prosenttia vastasi hyödyntävänsä kirjaston tarjoamaa reittiä, kun taas 33 prosenttia vastasi käyttävänsä Googlea ja 15 prosenttia elektronisia lukulistoja. Tämä ero voi osittain selittyä sillä, että suuri osa etenkin tohtoriopiskelijoista vastasi Casselden ja Pearsin (2020, 610) tutkimuksessa suosivansa kirjaston tarjoamia etsintätyökaluja sekä Googlea e-kirjojen löytämiseen, kun taas ylioppilaat (engl. undergraduate students) suosivat elektronisia lukulistoja.

## **4.2 E-kirjojen hyödyt ja mahdollisuudet**

Tutkittaessa yliopisto-opiskelijoiden asenteita ja e-kirjojen hyväksymistä, Wangin ja Bain (2016, 253) tutkimuksesta selvisi, että vastaajista reilu puolet, eli 56 prosenttia, käyttivät e-kirjoja mielellään ja ainoastaan 15,5 prosenttia eivät pitäneet e-kirjoista. E-kirjoja vastattiin käytettävän, koska ne tarjoavat mahdollisuuden päästä kirjoihin käsiksi kaukaisistakin sijainneista, e-kirjoja on helppo kuljet-

taa mukana, niitä on helppo selata ja ne ovat käytössä verkossa 24 tuntia vuorokaudessa. Kyselylomakkeen avokysymyksissä e-kirjojen eduksi mainittiin myös niiden ympäristöystävällisyys, helppous vaihdella kirjoja sekä nopeus jakaa informaatiota. (Wang & Bai 2016, 253.)

Cumaoglun ym. (2013, 130) tutkimuksessa e-kirjojen tärkeimpänä hyötynä 68 prosenttia opiskelijoista piti niiden saavutettavuutta. Toiseksi tärkeimpänä pidettiin e-kirjojen helppoa arkistointia ja kolmanneksi lukemisen helppoutta. Ainoastaan 6,5 prosenttia opiskelijoista koki, ettei e-kirjoilla ollut lainkaan hyötyjä. (Cumaoglu ym. 2013, 130–132.) Myös Mikkosen ja Peltosen (2016, 40) tutkimuksesta käy ilmi, että noin 54 prosenttia opiskelijoista koki e-kirjojen lukemisen olevan helppoa, vaikkakin noin 30 prosenttia kaikista vastaajista koki sen olevan jossain määrin vaikeaa.

Tracyn (2018, 44) tutkimuksessa haluttiin selvittää tarkemmin, miksi opiskelijat valitsivat useimmiten käytettäväksi e-kirjoja opiskeluissaan, vaikka heistä suurin osa kertoi suosivansa enemmän painettuja materiaaleja. Yhdeksi syyksi opiskelijat mainitsivat mahdollisuuden säästää rahaa sellaisissa tilanteissa, joissa he aikoivat hankkia jonkin tietyn kirjan itselleen, sillä e-kirjaversiot ovat yleensä edullisempia. Muita syitä olivat esimerkiksi ajan säästäminen sekä vaivan säästäminen. E-kirjojen uskottiin myös olevan ympäristöystävällisempiä kuin painettujen kirjojen. (Tracy 2018, 44–45.)

Tracyn (2018, 46) tutkimuksessa opiskelijat kuvailivat e-kirjojen ja painettujen kirjojen olevan hyviä erilaisiin tarkoituksiin. E-kirjoja arvostettiin etenkin lyhyiden tekstien lukemisessa, koko tekstin etsintäominaisuuden vuoksi sekä sen vuoksi, että e-kirjoista avaininformaation kopioiminen myöhemmää käyttöä varten oli helpompaa kuin painetuista kirjoista. Painettuja kirjoja puolestaan arvostettiin navigoinnin, reunahuomautusten (engl. annotation) tekemisen, pidemmän lukemisen sekä laajempien tekstien kokonaiskuvan hahmottamisen vuoksi. Jotkut opiskelijoista käyttivät sekä painettuja että e-kirjoja samanaikaisesti, käyttäen esimerkiksi e-kirjaversiota relevanttien kappaleiden löytämiseen ja sen jälkeen painettua kirjaa näiden kappaleiden lukemiseen. (Tracy 2018, 46.)

Casseldenin ja Pearsin (2020, 608–609) tutkimuksessa yliopisto-opiskelijat listasivat useita syitä sille, miksi he valitsevat e-kirjan opiskelutarkoitukseen. E-kirjojen hyödyiksi opiskelijat mainitsivat kätevyyden, saavutettavuuden (engl. accessibility), helppokäyttöisyyden, siirrettävyyden sekä esikatselu mahdollisuuden. Useimmat vastaajista pitivät e-kirjoja hyödyllisinä ja 50 prosenttia heistä käytti e-kirjoja omasta tieteenalastaan lukemiseen ja 37 prosenttia tehtävien valmisteluun. Ainoastaan 1

prosentti vastasi, etteivät he käyttäneet lainkaan e-kirjoja. E-kirjojen kätevyyttä ja niiden saavutettavuutta milloin tahansa ja mistä tahansa, pidettiin valtaosin e-kirjojen hyötyinä. Pieni osa tutkittavista valitsi e-kirjan kuitenkin viimeisenä vaihtoehtona, mikäli painettua versiota ei ollut saatavilla. (Casselden & Pears 2020, 608–609.)

E-kirjojen etuna nähtiin myös mahdollisuus tutustua ja esikatsella kirjaa, mikä helpottaa päätelmien tekemistä kirjan hyödyllisyydestä. Opiskelijat pitivät e-kirjoja helppokäyttöisinä ja kokivat e-kirjojen navigointi -ominaisuudet, kuten avaintermien etsimisen tekstistä erittäin hyödyllisiksi, sillä e-kirjaa ei tarvitse lukea kokonaan, löytääkseen jonkin tietyn kohdan tai kappaleen. Tämän koettiin myös säästävän aikaa. E-kirjojen siirrettävyyttä pidettiin tärkeänä hyötynä, jonka ansiosta opiskelijat saattoivat kantaa mukanaan useita e-kirjoja yhdellä laitteella, painavien fyysisten kirjojen sijaan. (Casselden & Pears 2020, 608–609.)

Soroyan ja Ameen (2020, 559) tutkimuksessa mielenkiintoinen havainto on, että opiskelijat käyttivät useammin elektronisia materiaaleja lukemiseen, vaikka heistä suurin osa vastasi suosivansa painettujen materiaalien lukemista. Tutkijat arvelevat tämän suuntaisen kehityksen johtuvan siitä, että yliopisto-opiskelijoille tarjotaan yhä enenevässä määrin elektronisia materiaaleja yliopistojen puolesta sekä useimmat työhön liittyvät dokumentit ovat myös nykyään digitaalisessa muodossa. Tutkimuksen mukaan lukemisen tarkoituksella oli merkitystä lukuformaatin valinnalle. Elektronisen sisällön lisääntyneeseen käyttöön saattavat tutkijoiden mukaan olla yhteydessä elektronisen materiaalin saatavuus julkisessa verkossa sekä avoimen tieteen sisältöinä. Myös sosiaalisen median alustat sekä älykkäät hakukoneet näyttelevät roolia relevantin informaation löytämisessä sekä sähköisen sisällön lukemisessa. (Soroya & Ameen 2020, 559; 570–571.)

Kansalliskirjaston kyselyn perusteella 61 prosenttia korkeakouluopiskelijoista oli sitä mieltä, että e-kirjat nopeuttavat ja helpottavat heidän opintojensa etenemistä. Avovastauksissa eräs opiskelija nosti esiin muun muassa sen, että e-kirjojen hyödyntäminen monipuolistaa opiskeluun käytettyjä lähdeaineistoja ja niiden lainaaminen on helpompaa ja nopeampaa kuin painettujen kirjojen. Toinen opiskelija puolestaan mainitsee e-kirjojen laajan valikoiman helpottavan tentti- ja kurssikirjoihin kärsiksi pääsyä, mikä on ylipäätään mahdollistanut tiettyyn tenttiin osallistumisen. (Mikkonen & Peltonen 2016, 47.)

### 4.3 E-kirjojen haasteet ja kehittämisen kohteet

Kysyttäessä e-kirjojen käyttöön ja lukemiseen liittyviä haasteita, opiskelijat mainitsivat useimmin ongelmia e-kirjojen saatavuudessa, tekniikassa ja käytettävyydessä. Saatavuuteen ja käyttöönottoon liittyvinä haasteina mainittiin muun muassa se, ettei suurinta osaa etsityistä kirjoista löydy e-kirjoina, erilaiset rajoitukset liittyen yhtäaikaisten käyttäjien määriin, lukuoikeuksiin sekä kopiointiin ja tulostukseen. Myös kirjautuminen ja tunnusten luominen eri sivustoille sekä e-kirjojen käyttöehtojen ymmärtäminen koettiin haasteina. (Mikkonen & Peltonen 2016, 25–26.) Casseldenin ja Pearsin (2020, 616) tutkimuksen mukaan puolet vastaajista olivat huolissaan e-kirjojen saatavuudesta, mikä saattaa tutkijoiden mukaan johtua siitä, että e-kirjoja ei ollut tarjolla tietystä aihealueesta tai siitä, että opiskelijat eivät tieneet, miten e-kirjoja löydetään tai miten niihin päästään käsiin.

E-kirjojen käyttöönottoon liittyvinä haasteina opiskelijat kokivat e-kirjojen kohdalla useat eri alustat sekä niihin vaadittavat rekisteröitymiset ja sisäänkirjautumiset. Monet alustoista toimivat parhaiten tietokoneella verrattuna muihin laitteisiin, kuten tabletteihin tai älypuhelimiin. Osa opiskelijoista olisi lukenut e-kirjoja mieluummin omalla lukulaitteellaan, mutta kaikkia e-kirjoja ei ollut mahdollista ladata kyseisille laitteille. (Casselden ja Pears 2020, 611.) Tekniikkaan liittyvinä haasteina esiin nousivat esimerkiksi e-kirjojen avaamiseen ja lataamiseen liittyvät ongelmat, hidas tai toimimaton verkkoyhteys sekä DRM-suojauksen (DRM = digital rights management) aiheuttamat esteet e-kirjojen lukemiselle. E-kirjojen käytettävyyteen liittyvinä ongelmina puolestaan mainittiin käyttöliittymien hankaluus, navigointi kohdasta toiseen, kuvien ja taulukoiden heikko laatu sekä tekstin zoomaukseen ja selailuun liittyvät haasteet. Myös muistiinpanojen ja merkintöjen tekemisen koettiin olevan e-kirjoihin hankalaa. (Mikkonen & Peltonen 2016, 26.)

E-kirjojen lukukokemusta heikentäviksi häiriötekijöiksi vastaajat nostivat Kansalliskirjaston tutkimuksessa keskittymiseen ja näytöltä lukemiseen liittyvät haasteet, silmien väsymisen, näytön valon sekä perinteiseen kirjaan liitetyn tuntuman puutteen. Vastauksissa mainittiin myös, että tekstin väriä pitäisi olla mahdollista halutessaan muuttaa. (Mikkonen & Peltonen 2016, 26.) Myös Casseldenin ja Pearsin (2020, 616) tutkimuksessa opiskelijat vastasivat e-kirjojen lukemisen aiheuttavan haasteita, kuten silmien väsymistä ja päänsärkyä sekä käytännön haasteita liittyen esimerkiksi navigointiin sekä fyysisen kirjan kokonaisuuden hahmottamiseen.

Käyttöliittymän osalta moni opiskelijoista toivoi parempaa mahdollisuutta eristää ja maksimoida e-kirjojen teksti ruudulla. Heidän mukaansa monet käyttöliittymistä jättivät liikaa tyhjää tilaa tai ylenmääräisesti toiminnallisuuksia tekstin ympärille, mikä häiritsi lukemiseen keskittymistä. Vastaajat pitivät sellaisia käyttöliittymiä hyvinä, jotka mahdollistivat helpon pääsyn sellaiseen näkymään, jossa näkyvillä oli ainoastaan kirjan teksti. Tärkeänä pidettiin myös helppoa tekstin zoomaus toimintoa sekä mahdollisuutta muuttaa tekstin kokoa. Monet opiskelijat ilmaisivat haluavansa nähdä kirjasta yhden sivun kerrallaan, ja mahdollisuuden vaihtaa sivua ennemmin kuin vierittää tekstiä ylöspäin tai alaspäin. (Tracy 2018, 45.)

#### **4.4 E-kirjojen käyttö opiskelun tukena**

Wangin ja Bain (2016, 251) tutkimuksen perusteella yliopisto-opiskelijat vaikuttivat käyttävän e-kirjoja enimmäkseen vapaa-ajan lukemiseen, kun taas työhön tai opiskeluun liittyvään lukemiseen e-kirjoja hyödynnettiin harvemmin. Etenkin ensimmäisen ja toisen vuoden opiskelijat valitsivat useammin viihhteellisiä e-kirjoja, jotka eivät liittyneet opintoihin. Sen sijaan kolmannen ja neljännen vuoden opiskelijat sekä jatko-opiskelijat valitsivat luettavaksi useammin akateemisia e-kirjoja. (Wang & Bai 2016, 251–251.) Täysin vastakkaiseen tutkimustulokseen päästiin Cumaoglu ym. (2013, 132) tutkimuksen perusteella, jossa 87 prosenttia opiskelijoista vastasi lukevansa painettuina kirjoina enimmäkseen kaunokirjallisuutta ja e-kirjoina puolestaan enimmäkseen tutkimukseen tai kurssimateriaaleihin keskittyvää kirjallisuutta. Opiskelijoiden tietoisuudella e-kirjojen olemassaolosta sekä yliopiston kirjaston tarjoamista e-kirjapalveluista on todennäköisesti merkitystä sille, miten paljon opiskelijat hyödyntävät e-kirjoja opiskelunsa tukena.

Useat yliopisto-opiskelijoista käyttivät joko älypuhelimia tai tietokonetta e-kirjojen lukemiseen. Ainoastaan muutamat opiskelijat käyttivät erityisiä lukulaitteita. (Wang & Bai 2016, 251–252.) Kansalliskirjaston tutkimuksesta kävi ilmi, että opiskelijat lukivat e-kirjoja todennäköisimmin tietokoneella, tabletilla tai älypuhelimella ja vain 5 prosenttia vastasi käyttäneensä lukemiseen e-kirjojen lukulaitetta (Mikkonen & Peltonen 2016, 33). Myös Soroyan ja Ameenin (2020, 569) tutkimuksesta käy ilmi, että opiskelijat käyttävät digitaalisten materiaalien lukemiseen enimmäkseen kannettavaa tietokonetta sekä älypuhelimia tai matkapuhelimia. Vähiten elektronisen materiaalin lukemiseen käytettiin e-kirjojen lukulaitteita tai tabletteja, mikä saattaa tutkijoiden mukaan johtua siitä, että opiskelijat eivät omistaneet kyseisiä laitteita (Soroya & Ameen 2020, 569).

Wangin ja Bain (2016, 252) tutkimuksessa havaittiin, että lukemisen tarkoituksella oli merkitystä sen suhteen, missä formaatissa tekstiä haluttiin lukea. Vaikka opiskelijoista 63,5 prosenttia totesi lukevansa e-kirjat suoraan ruudulta, oli etenkin elektronisten oppikirjojen ja tutkimusmonografioiden kohdalla luettavan materiaalin tulostaminen verrattain yleistä. (Wang & Bai 2016, 252.) Tämä havainto on yhteneväinen Mizrachin ym. (2018), Baronin ym. (2017) ja Kortelaisen (2016) opiskelijoiden suosimia lukuformaatteja tarkastelleiden tutkimusten kanssa, joissa korostui painettujen materiaalien suosiminen silloin, kun luettavat tekstit olivat pitkiä tai kun lukemiseen haluttiin syventyä ja keskittyä tarkemmin.

Selvitettäessä strategioita e-kirjojen käyttöön, Casseldenin ja Pearsin (2020, 612) tutkimuksesta kävi ilmi, että 67 prosenttia vastaajista ilmaisivat käyttävän e-kirjaa eri tavalla kuin painettua kirjaa. Osa opiskelijoista puolestaan koki, etteivät heidän tapansa käyttää e-kirjaa eronneet millään tavalla painetun kirjan käytöstä. Yhdeksi käytetyksi strategiaksi e-kirjojen kohdalla tutkijat nimeivät niin kutsutun 'skannaus ja dippaus lähestymistavan'. Tällä tarkoitetaan tapaa jossa, etsitään ensin sisältöä selaamalla mielenkiintoisia lukuja kirjasta ja hyödynnetään sen jälkeen avaintermien hakutoimintoa relevanttien osuuksien löytämiseksi e-kirjasta. Avaintermien etsimistä voidaankin pitää yhtenä e-kirjojen lukemiselle tyypillisenä strategiana, jota ei hyödynnetä painettuja kirjoja luettaessa. (Casselden ja Pears 2020, 612.) Wangin ja Bain (2016, 252) tutkimuksesta kävi myös ilmi, että vapaaajan lukemisen kohdalla opiskelijoilla oli tapana lukea koko kirja, kun taas opiskeluun liittyvän lukemisen kohdalla opiskelijat usein lukivat vain osia teoksista, selasivat niiden sisällysluetteloita tai etsivät ja lukivat ainoastaan tärkeinä pitämiään osia kirjasta.

Osa opiskelijoista teki muistiinpanoja esimerkiksi Wordiin, samalla kun he lukivat e-kirjaa ja kokivat e-kirjojen voivan tukea aktiivista opiskelua. Toiset opiskelijoista puolestaan ainoastaan kopioivat ja liittivät osia e-kirjojen tekstistä sen sijaan, että he olisivat aktiivisesti tehneet muistiinpanoja. Monet opiskelijoista vastasivat, että he eivät lukeneet e-kirjoja kokonaan kannesta kanteen ja yhdessä avokomentissa todettiin, e-kirjan todennäköisesti joutuvan hylätyksi, mikäli opiskelija kohtaisi haasteita sitä käyttäessään. Osien tulostaminen e-kirjoista oli todennäköisempää jatko-opiskelijoiden ja tohtoriopiskelijoiden kohdalla, kun taas ylioppilaat tekivät todennäköisemmin muistiinpanoja käsin e-kirjoja lukiessaan. (Casselden & Pears 2020, 612–613.)

Johnstonin ja Fergusonin (2020, 30–34) tutkimuksen perusteella saatiin selville, että lukiessaan painettua tekstiä opiskelijat lukivat tekstiä suoraviivaisesti rivi riviltä sekä saattoivat lukea uudelleen osia tekstistä. Suurin osa opiskelijoista luki painettua tekstiä tasaisella vauhdilla ja ainoastaan muutamit heistä lukivat pintapuolisesti (engl. skim) joitakin osioita tekstistä. Lukiessaan digitaalista tekstiä opiskelijat puolestaan herkästi lukivat vain pintapuolisesti, hyppäsivät joidenkin kappaleiden yli, eivätkä uudelleen lukeneet tekstiä niin usein kuin painetun materiaalin kohdalla. Tutkijat havaitsivat myös, että opiskelijat todennäköisemmin hyppivät tekstissä edestakaisin silloin kun he lukivat digitaalista formaattia, kun taas painetun formaatin kohdalla tekstiä luettiin järjestelmällisesti sivu sivulta. (Johnston & Ferguson 2020, 30–34.)

Kansalliskirjaston kyselyssä opiskelijoita ja opettajia pyydettiin myös kertomaan minkälaisia e-kirjojen tulisi heidän mielestään olla, jotta ne palvelisivat parhaiten osana opintoja. E-kirjojen helppoa saatavuutta ja käytettävyyttä, mahdollisuutta ladata e-kirjat omalle laitteelle sekä muistiinpanojen ja merkintöjen tekemisen mahdollisuutta pidettiin merkittävinä ominaisuuksina. Näiden lisäksi toivottiin muun muassa edullisuutta, riittävän pitkiä laina-aikoja, helppolukuisuutta sekä ajankohtaisuutta. (Mikkonen & Peltonen 2016, 49–50.) Myös Casseldenin ja Pearsin (2020, 616) tutkimuksessa tarkasteltiin opiskelijoiden odotuksia e-kirjojen suhteen. Opiskelijat odottavat e-kirjojen olevan helposti saatavilla niin kampuksella kuin sen ulkopuolellakin, käytön yksinkertaisuutta ilman useita sisäänkirjautumisia, useita kopioita e-kirjasta sekä mahdollisuutta käyttää niitä niin kauan kuin he haluavat. Opiskelijat kokivat myös voivansa hyötyä e-kirjojen käytön opetuksesta. (Casselden & Pears 2020, 616.)



## 5 KESKUSTELU

Tässä luvussa esittelen yhteenvedon tutkielman tuloksista ja pohdin tulosten merkitystä. Lisäksi kerroin tutkimuksen rajoitteista ja pohdin mahdollisia jatkotutkimusaiheita.

### 5.1 Yhteenveto ja pohdinta

Yliopisto-opiskelijoiden e-kirjojen käyttöä tarkastelevien tutkimusten perusteella vaikuttaa siltä, että e-kirjat ovat opiskelijoille entuudestaan tuttuja (Wang & Bai 2016, 250; Mikkonen & Peltonen 2016, 24). Useamman tutkimuksen mukaan yliopisto-opiskelijat lukivat e-kirjoja etenkin opiskelutarkoituksessa (Cumaoglu ym. 2013, 127; Mikkonen & Peltonen 2016, 24–25), mutta Wangin ja Bain (2016, 251) tutkimuksen perusteella yliopisto-opiskelijat vaikuttivat sen sijaan käyttävän e-kirjoja enimmäkseen vapaa-ajan lukemiseen, kun taas työhön tai opiskeluun liittyvään lukemiseen e-kirjoja hyödynnettiin harvemmin. Ero saattaa selittyä sillä, että eri maat ovat eri vaiheessa akateemisten e-kirjojen tarjoamisessa. Havainto siitä, että opiskelijat hyödyntävät e-kirjoja juuri opiskelutarkoituksessa on mielenkiintoinen siihen nähden, että Mizrachin ym. (2018), Baronin ym. (2017) sekä Kortelaisen (2016) tutkimusten perusteella suurin osa yliopisto-opiskelijoista vaikutti suosivan painettuja lukuformaatteja nimenomaan pitkien tekstien ja syventymistä vaativan lukemisen kohdalla.

E-kirjojen löytämiseen yliopisto-opiskelijat hyödynsivät erilaisia väyliä, joista suosituimpia vaikuttivat olevan perinteiset hakukoneet, kuten Google (Cumaoglu ym. 2013, 129; Wang & Bai 2016, 250). Toisissa tutkimuksissa opiskelijat hyödynsivät enemmän yliopiston kirjaston tarjoamia palveluja, e-kirjakatalogeja sekä tietokantoja (Casselden & Pearsin 2020, 609; Mikkonen & Peltonen 2016, 28), kun taas toisissa tutkimuksissa kirjaston tarjoamien väylien käyttö oli vähäistä (Cumaoglu ym. 2013, 130; Wang & Bai 2016, 253; Soroya & Ameen 2020, 569–570). Casseldenin ja Pearsin (2020, 610) tutkimuksen mukaan jatko-opiskelijat ja tohtoriopiskelijat hyödynsivät kirjastoa e-kirjojen löytämiseen useammin kuin vasta opintonsa aloittaneet opiskelijat. Pidempään opiskelleilla yliopisto-opiskelijoilla on todennäköisesti enemmän tietoa yliopiston kirjaston tarjoamista palveluista kuin opintonsa vasta aloittaneilla opiskelijoilla. Jatko-opiskelijat ovat luultavasti myös kriittisempiä hyödynsämiensä lähteiden suhteen, minkä vuoksi he luottavat kirjaston tarjoamiin lähteisiin. Toisaalta So-

royan ja Ameen (2020) tutkimukseen osallistui ainoastaan maisterivaiheen opiskelijoita, joten opintojen vaihe ei ole ainoa selittävä tekijä kirjaston tarjoamien e-kirjapalveluiden vähäiselle hyödyntämiselle.

E-kirjojen tarjoamiksi hyödyiksi ja mahdollisuuksiksi useissa tutkimuksissa nimettiin kätevyys, helppo kuljetettavuus sekä saavutettavuus (Cumaoglu ym. 2013, 130; Wang & Bai 2016, 253; Casselden & Pears 2020, 608–609). E-kirjoja pidettiin kätevinä etenkin lyhyiden tekstien lukemiseen sekä avaininformaation etsimiseen kirjasta. Esikatselu -mahdollisuus koettiin hyvänä, sillä sen ansiosta opiskelijat voivat tehdä päätelmiä kirjan hyödyllisyydestä. Navigointi -ominaisuudet, kuten avaintermien etsiminen e-kirjasta puolestaan mahdollisti olennaisen informaation löytämisen nopeasti (Tracy 2018, 46; Casselden & Pears 2020, 609.) Cumaoglun ym. (2013, 131) tutkimuksessa mainittiin myös e-kirjojen helppo lukeminen ja Mikkosen ja Peltosen (2016, 47) tutkimuksen mukaan opiskelijat kokivat e-kirjojen helpottavan ja nopeuttavan heidän valmistumistaan. Tutkimuksissa havaitut e-kirjojen hyödyt vaikuttavat painottuvan enimmäkseen juuri siihen, että e-kirjat ovat opiskelijoiden käytettävissä paikasta ja ajankohdasta riippumatta, mikä tukee etenkin etäopiskelua. Tarpeellisen ja olennaisen informaation nopea löytäminen esimerkiksi satoja sivuja sisältävästä oppikirjasta on e-kirjojen selkeä vahvuus, jonka ansiosta niiden hyödyntäminen etenkin opiskelutarjoituksessa on kannattavaa.

E-kirjojen haasteet ja kehittämisen kohteet liittyivät useissa tutkimuksissa e-kirjojen saatavuuteen, käytettävyyteen sekä näytöltä lukemiseen (Mikkonen & Peltonen 2016 25–26; Tracy 2018, 45; Casselden & Pears 2020, 616). Opiskelijat kokivat hankalana useille eri alustoille rekisteröitymisen päästäkseen lukemaan e-kirjoja sekä sen, etteivät kaikki e-kirjat olleet ladattavissa omille laitteille (Casselden & Pears 2020, 611). Käytettävyyteen liittyvinä haasteina opiskelijat mainitsivat muun muassa käyttöliittymien haastavuuden, navigoinnin kohdasta toiseen sekä muistiinpanojen ja yliviivausten tekemisen hankaluuden (Mikkonen & Peltonen 2016, 26). Lukemiseen liittyviä haasteita olivat esimerkiksi silmien väsyminen, näytön valon häiritsevyys, keskittymisen herpaantuminen sekä fyysiseen kirjaan liitetyn tuntuman ja kokonaisuuden hahmottamisen puute (Casselden & Pears 2020, 616). Vaikka e-kirjat ja niiden ominaisuudet ovat vuosien saatossa kehittyneet, kokevat useat opiskelijat edelleen niiden käytön tietyiltä osin hankalaksi. Mikäli e-kirjojen käyttö ei heti ensimmäisellä yrityksellä osoittaudukaan niin helpoksi ja nopeaksi kuin opiskelija on kuvitellut, saattavat e-kirjat

jäädä kokonaan hyödyntämättä. Tämän vuoksi olisikin tärkeää, että yliopistoilla olisi tarjolla e-kirjojen käyttöönottoon sekä e-kirjojen mahdollisten lisäominaisuuksien hyödyntämiseen liittyvää opetusta.

E-kirjojen käyttö opiskelutarkoitukseen vaihteli jonkin verran eri tutkimuksissa. Vaikka yliopistopiskelijat suosivat enimmäkseen painettua materiaalia opiskelutarkoitukseen, hyödynsivät he silti e-kirjoja opiskelutarkoituksessa melko paljon (Soroyan ja Ameen 2020, 559). E-kirjoja saatettiin kuitenkin hyödyntää opiskeluun eri tavalla kuin painettuja kirjoja. Opiskelijat eivät välttämättä lukee e-kirjoja kannesta kanteen, vaan etsivät niistä tiettyjä avaintermejä ja osioita, joihin syventyä tarkemmin (Wang & Bai 2016, 252; Casselden & Pears 2020, 612). Tietokone tai kannettava tietokone oli tutkimusten perusteella eniten käytetty laite e-kirjojen lukemiseen ja vähiten puolestaan hyödynnettiin varsinaisia e-kirjojen lukulaitteita (Wang & Bai 2016, 251–252; Mikkonen & Peltonen 2016, 33; Soroya & Ameen 2020, 569). Tämä voi osittain johtua siitä, että suurimmalla osalla opiskelijoista on valmiiksi käytössään joko kannettava tietokone tai älypuhelin, mutta ei välttämättä e-kirjojen lukulaitetta. Sillä, miltä alustalta e-kirjoja luetaan, on todennäköisesti merkitystä lukukokemuksen ja käytettävyyden suhteen.

Opiskelijoiden toiveena e-kirjoille on, että ne olisivat helposti saatavilla, ne olisi mahdollista ladata omille laitteille, helppolukuisuus, riittävän pitkät laina-ajat sekä se, että niitä olisi yksinkertaista käyttää ilman monimutkaisia sisäänkirjautumisia (Mikkonen & Peltonen 2016, 49–50; Casselden & Pears 2020, 616). Nämä ovat asioita joihin tieteellisten kirjastojen työntekijöiden olisi tärkeää kiinnittää erityistä huomiota tehdessään e-kirjoihin liittyviä hankintoja. E-kirjojen etsimiseen ja käyttöön liittyvälle ohjaukselle tieteellisissä kirjastoissa vaikuttaisi myös olevan tarvetta.

## **5.2 Tutkimuksen rajoitteet ja jatkotutkimusaiheet**

Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa aineiston sisällöllisellä valinnalla on tärkeä merkitys, minkä vuoksi niin tutkimuskysymys kuin tutkimusaineistokin voivat tarkentua prosessin kuluessa (Kangasniemi ym. 2013, 296). Olen luvussa 3 kuvannut mahdollisimman tarkasti tutkimusaineiston valinnalle asettamiani kriteerejä sekä aineiston hakumenetelmää, mikä lisää tutkimuksen luotettavuutta. Jokaisella mukaan valikoituneella tutkimuksella oli omat rajoitteensa, jotka liittyivät esimerkiksi tut-

kimusaineiston pieneen kokoon tai siihen, että tutkittavia ei ollut valittu mukaan tutkimukseen täysin sattumanvaraisesti, vaan heidän valinnassaan oli hyödynnetty esimerkiksi sellaisia opiskeluryhmiä, joihin tutkijoilla oli ennestään jonkinlainen yhteys. Tämän vuoksi tutkimusten tuloksia ei välttämättä jokaisen tutkimuksen kohdalla voida pitää täysin yleistettävänä.

Kirjallisuuskatsauksen luotettavuutta lisää se, että kaikki tutkimusaineistoon valikoituneet tutkimusartikkelit ovat vertaisarvioituja tieteellisiä artikkeleita. Aineisto on myös rajattu käsittelemään ainoastaan viimeisen kymmenen vuoden aikana julkaistuja artikkeleita, jolloin tutkimustieto on mahdollisimman ajankohtaista ja tuoretta. Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen toteutuksessa koin haasteena sen, että tutkimusaineistoa lukiessa aihepiiriä käsitteleviä tutkimuksia löytyi lisää. Artikkeleita tarkemmin lukiessa toiset niistä vaikuttivat vastaavan tutkimuskysymyksiin paremmin kuin toiset. Tutkimuksen tekeminen on aina myös valintojen tekemistä ja joku toinen tutkija olisi saattanut tehdä erilaisia valintoja tutkimusaineiston tai tutkimustulosten tulkinnan suhteen. Tämä tutkielma käsittelee laajasti eri maissa toteutettuja tutkimuksia, minkä vuoksi tuloksia ei voida yleistää koskemaan esimerkiksi länsimaita. Eri maissa myös kulttuurierot ja perinteet saattavat vaikuttaa siihen, miten opiskelijat suhtautuvat e-kirjoihin.

Tutkimusaineistossa esiintyi jonkin verran erilaisia määritelmiä e-kirjoille. Osassa tutkimuksista puhuttiin selkeästi esimerkiksi ainoastaan e-oppikirjoista eli opiskeluun liittyvistä kirjoista ja toisissa taas puhuttiin e-kirjoista niin vapaa-ajan kontekstissa kuin opiskelukontekstissakin. Myös tutkimuksiin osallistuneiden opiskelijoiden opintojen vaihe vaihteli ensimmäisen ja toisen vuoden opiskelijoista aina tohtoriopiskelijoihin asti. Esimerkiksi Soroyan ja Ameen (2020) tutkimukseen osallistuneista yliopisto-opiskelijoista kaikki olivat maisterivaiheen opiskelijoita, millä saattaa olla vaikutusta tutkimustuloksiin. Myös Tracyn (2018, 42) tutkimukseen osallistuneista 62 opiskelijasta noin 87 prosenttia opiskeli kirjasto- ja informaatiotutkimuksen maisteriohjelmassa ja loput opiskelivat tietohallintoa tai olivat tohtoriopiskelijoita. Suomalaiseen tutkimukseen puolestaan osallistui sekä ammatikorkeakouluopiskelijoita että yliopisto-opiskelijoita, eikä heidän vastaustensa erottaminen toisistaan ollut mahdollista.

Tutkimuksesta kävi ilmi, että suurin osa opiskelijoista hyödynsi e-kirjojen lukemiseen tietokoneita tai älypuhelimia e-lukulaitteiden sijaan. Jatkossa olisi mielenkiintoista tutkia sitä, millainen vaikutus eri laitteilla on e-kirjojen lukukokemukseen ja käytettävyyteen. Lisäksi olisi ajankohtaista tutkia sitä,

onko siirtyminen lähiopetuksesta suurimmaksi osaksi etäopetukseen koronaviruksen vuoksi vaikuttanut yliopisto-opiskelijoiden e-kirjojen käytön yleisyyteen. Tieteellisten kirjastojen näkökulmaa e-kirjapalveluiden tarjoajana olisi tärkeää tarkastella, jotta voitaisiin ymmärtää, mistä esimerkiksi opiskelijoiden mainitsemat haasteet e-kirjojen saatavuudessa, ladattavuudessa sekä käytössä johtuvat ja miten tieteelliset kirjastot voisivat omalla toiminnallaan tukea opiskelijoiden e-kirjojen käyttöä. E-kirjoja tullaan todennäköisesti tarjoamaan saataville ja hyödyntämään yliopisto-opiskelussa tulevaisuudessa entistä enemmän, joten tutkimusaiheita varmasti riittää myös jatkossa.

# LÄHTEET

- Armstrong, C. & Lonsdale, F. (2011). Introduction. Teoksessa: Price, K. & Havergal, V. (2011). E-books in libraries: a practical guide. Lontoo: Facet Publishing.
- Baron, N. S., Calixte, R. M. & Havewala, M. (2017). The persistence of print among university students: An exploratory study. *Telematics and Informatics*, 34(5) pp. 590–604.  
<https://doi.org/10.1016/j.tele.2016.11.008>
- Casselden, B., & Pears, R. (2020). Higher education student pathways to ebook usage and engagement, and understanding: Highways and cul de sacs. *Journal of Librarianship and Information Science*, 52(2), 601–619. <https://doi.org/10.1177/0961000619841429>
- Cumaoglu, G., Sacici, E., & Torun, K. (2013). E-Book versus Printed Materials: Preferences of University Students. *Contemporary Educational Technology*, 4(2), 121–135.  
<https://doi.org/10.30935/cedtech/6096>
- Johnston, N., & Ferguson, N. (2020). University Students' Engagement with Textbooks in Print and E-book Formats. *Technical Services Quarterly*, 37(1), 24–43.  
<https://doi.org/10.1080/07317131.2019.1691760>
- Kangasniemi, M., Utriainen, K., Ahonen, S., Pietilä, A., Jääskeläinen, P., & Liikanen, E. (2013). Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: Eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsennettyyn tietoon/Narrative literature review: From a research question to structured knowledge. *Hoitotiede*, 25(4), 291–301. Noudettu osoitteesta: <https://libproxy.tuni.fi/login?url=https://www-proquest-com.libproxy.tuni.fi/docview/1469873650?accountid=14242>
- Kortelainen, T. (2016). Painettu vai e-aineisto yliopisto-opiskelussa: opiskelijoiden suosimat lukuformaattit. *Informaatiotutkimus*, 35(4), 15–25. Saatavilla:  
<https://journal.fi/inf/article/view/60374>
- Mikkonen, P. & Peltonen, I. (2016). FinELibin e-kirjakysely korkeakouluopiskelijoille ja -opettajille. Helsinki: Kansalliskirjasto Raportteja ja selvityksiä 3/2016. Saatavilla:  
<http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-51-2506-4>
- Minčić-Obradović, K. (2011). E-books in academic libraries. Chandos Publishing.

- Mizrachi, D., Salaz, A., Kurbanoglu, S., Boustany, J., on behalf of the ARFIS Research Group. (2018). Academic reading format preferences and behaviors among university students worldwide: A comparative survey analysis. *PLoS ONE* 13(5): e0197444.  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0197444>
- Paavonheimo, J. (2006). *Digitaalisen ja painetun rajalla: kirjoituksia kirjasta, digitaalisuudesta ja kirjastosta*. Helsinki: BTJ Kirjastopalvelu Oy.
- Salminen, A. (2011). Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan yliopiston julkaisuja. *Opetusjulkaisuja* 62. Julkisohtaminen 4. Saatavilla: [https://www.univaasa.fi/materiaali/pdf/isbn\\_978-952-476-349-3.pdf](https://www.univaasa.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf)
- Soroya, S., & Ameen, K. (2020). Millennials' Reading Behavior in the Digital Age: A Case Study of Pakistani University Students. *Journal of Library Administration*, 60(5), 559–577.  
<https://doi.org/10.1080/01930826.2020.1760563>
- Suomen tietokirjailijat ry. (2020). Saatavilla: <https://www.suomentietokirjailijat.fi/kirjailijalle/kustannussopimus/kustannussopimussuositus/e-kirja.html> Viitattu: 18.10.2020
- Tieteellisten kirjastojen tilastotietokanta. (2020). Saatavilla: <https://yhteistilasto.lib.helsinki.fi/index.php?lang=fi> Viitattu: 16.10.2020
- Tracy, D. (2018). Format Shift: Information Behavior and User Experience in the Academic E-book Environment. *Reference and User Services Quarterly*, 58(1), 40–51.  
<https://doi.org/10.5860/rusq.58.1.6839>
- Tuomi, J., & Sarajarvi, A. (2018). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi (Uudistettu laitos)*. Tammi.
- Wang, S., & Bai, X. (2016). University Students Awareness, Usage and Attitude Towards E-books: Experience from China. *The Journal of Academic Librarianship*, 42(3), 247–258.  
<https://doi.org/10.1016/j.acalib.2016.01.001>