

Henna Peltonen

**ALTMETRIKKA SUOMEN YLIOPISTO-
KIRJASTOISSA**
Kyselytutkimus

Informaatioteknologian ja viestinnän tiedekunta

Pro gradu -tutkielma

Kesäkuu 2022

TIIVISTELMÄ

Henna Peltonen: Altmetriikka Suomen yliopistokirjastoissa – Kyselytutkimus
Pro gradu -tutkielma
Tampereen yliopisto
Informaatiotutkimus
Kesäkuu 2022

Altmetriikka – tapa mitata tutkimuksen näkyvyyttä sosiaalisessa mediassa ja muualla verkossa – on viime vuosina noussut maailmanlaajuisesti puheenaiheeksi tieteellisissä kirjastoissa, ja useat kirjastot ovat alkaneet tarjoamaan tiedeyhteisöissään almetriikkaan liittyviä palveluja. Kasvaneesta kiinnostuksesta huolimatta empiiristä tutkimusta almetriikan tilanteesta tieteellisissä kirjastoissa on melko vähäisesti.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli kartoittaa ja kuvailla almetriikan nykytilannetta Suomen yliopistokirjastoissa. Tavoitteena oli saada ajankohtainen kuva siitä, miten almetriikka näkyy suomalaisten yliopistokirjastojen toiminnassa. Tutkimusongelmana oli: Miten almetriikka näkyy suomalaisten yliopistokirjastojen toiminnassa?

Tutkimuksen aineisto kerättiin verkkokyselyllä suomalaisilta yliopistokirjastoilta loppuvuodesta 2019. Kyselyllä kartoitettiin almetriikkaan liittyvien palvelujen tarjontaa ja käyttöä sekä almetriikan muita käyttötarkoituksia yliopistokirjastoissa. Erytishuomio kohdistui almetriikkaan liittyvien palvelujen tarjontaan. Kerätty aineisto koostui pääasiassa määrällisestä aineistosta, jota analysoitiin kuvailevin tilastollisin menetelmin. Kyse- lyn tuottamaa laadullista aineistoa eli avovastauksia analysoitiin sekä määrällisesti luokittelemalla että laadullisesti teemoittelemalla.

Tutkimuksen tulosten perusteella almetriikka näkyi yliopistokirjastoissa etenkin palvelujen tarjonnassa: enemmistö tarjosi jo almetriikkaan liittyviä palveluja ja lähes kaikki loput suunnittelivat niiden tarjoamista. Palvelujen tarjonta kuitenkin vaihteli suuresti ja oli joissakin kirjastoissa hyvin suppeaa. Yleisimmin kirjastot tarjosivat almetriikkaan liittyvää koulutusta ja almetriikkaan liittyvää tietoa verkko-oppaissaan tai verkkosivuil- laan. Melko yleistä oli myös almetrisen datan tarjoaminen kirjastojen ylläpitämässä tai tarjoamissa palveluissa: avoimissa julkaisuarkistoissa, tutkimustietojärjestelmissä tai kirjastojen hakupalveluissa. Palvelujen käyttöä koskevien tulosten perusteella almetriikan rooli kirjastoissa näyttäytyi pienempänä kuin palvelujen tarjontaa koskevien tulosten perusteella. Palvelujen käyttökin näytti kuitenkin vaihtelevan suuresti kirjastoittain. Palvelujen tarjonnan lisäksi almetriikkaa käytettiin useissa kirjastoissa ainakin jossain määrin myös muihin tarkoituksiin. Tyypillisimmin almetriikkaa käytettiin avoimen tieteen ja tutkimuksen sekä yliopiston tutkimustoiminnan näkyvyyden seuraamiseen tai arviointiin.

Avainsanat: almetriikka, bibliometriikka, tieteelliset kirjastot, yliopistokirjastot, palvelut, kyselytutkimus, Suomi

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck -ohjelmalla.

SISÄLLYSLUETTELO

1	JOHDANTO	1
2	ALTMETRIIKKA	3
	2.1 Altmetriikan taustaa	3
	2.2 Mitä altmetriikka on?	5
	2.3 Altmetriikkapalvelut	8
3	ALTMETRIIKKA TIETEELLISISSÄ KIRJASTOISSA	11
	3.1 Historiallista taustaa	11
	3.2 Altmetriikka ja kirjastojen rooli	12
	3.2.1 Altmetriikkaan liittyvät palvelut	13
	3.2.2 Altmetriikan muut käyttömahdollisuudet	17
4	AIEMPI EMPIIRINEN TUTKIMUS	18
	4.1 Kotimainen tutkimus	18
	4.2 Ulkomainen tutkimus	21
	4.3 Yhteenveto aiemmasta tutkimuksesta	25
5	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	29
	5.1 Tutkimusongelma ja -kysymykset	29
	5.2 Tutkimusmenetelmät	30
	5.2.1 Tutkimuksen perusjoukko ja kokonaistutkimus	30
	5.2.2 Määrällinen kyselytutkimus	32
	5.2.3 Kyselylomakkeen laadinta ja aineiston keruu	33
	5.2.4 Aineiston käsittely ja analyysi	37
6	TULOKSET	40
	6.1 Taustatiedot ja altmetriikkaan liittyvien palvelujen tarjonta yleisesti	40
	6.2 Tarjotut ja suunnitellut altmetriikkaan liittyvät palvelut	43
	6.2.1 Altmetriikkapalvelut	46
	6.2.2 Altmetriset analyysit	47
	6.2.3 Altmetriikkaan liittyvä koulutus	50
	6.3 Altmetriikkaan liittyvien palvelujen käyttö	52
	6.4 Altmetriikan muut käyttötarkoitukset	53
7	POHDINTA	56
	7.1 Tulokset tutkimuskysymysten kannalta	56
	7.1.1 Altmetriikkaan liittyvien palvelujen tarjonta	56
	7.1.2 Altmetriikkaan liittyvien palvelujen käyttö	59
	7.1.3 Altmetriikan muut käyttötarkoitukset	61
	7.2 Vertailua aiempaan tutkimukseen	61
	7.3 Tutkimuksen arviointi ja rajoitukset	64
	7.4 Tutkimuksen merkitys ja jatkotutkimusmahdollisuudet	67
8	JOHTOPÄÄTÖKSET	69
	LÄHTEET	71
	LIITE 1: SUOMEN YLIOPISTOKIRJASTOT KEHYSORGANISAATIOINEEN	79
	LIITE 2: KYSELYN SAATE	81
	LIITE 3: KYSELYLOMAKE	82

1 JOHDANTO

Tutkimuksen vaikuttavuutta on perinteisesti mitattu viittauksiin perustuvien bibliometrisien menetelmin (Forsman, 2016, s. 137–138; Forsman & Englund, 2013). Verkon ja sosiaalisen median aiheuttamat muutokset tieteellisessä kommunikaatiossa ovat kuitenkin viime aikoina johtaneet tarpeeseen löytää uusia tapoja mitata tutkimuksen vaikuttavuutta (Holmberg, 2016, s. 1–3). Yksi näistä uusista tavoista on altmetriikka, joka pyrkii mittaamaan tutkimuksen vaikuttavuutta verkossa, erityisesti sosiaalisessa mediassa (Holmberg, 2016, s. 1, 4).

Ideana altmetriikassa on, että tieteellisten artikkelien ja muiden tutkimustuotosten sosiaalisessa mediassa ja muualla verkossa saamat maininnat, kuten twiitit, tykkäykset ja kommentit, voisivat kertoa jotain niiden vaikuttavuudesta (Holmberg, 2016, s. 55). Perinteiset, viittauksiin perustuvat bibliometriset menetelmät tarjoavat edelleen arvokasta tietoa tutkimuksen tieteellisestä vaikuttavuudesta, mutta altmetriikka voi tarjota mahdollisuuden saada tietoa tutkimuksen vaikuttavuudesta myös tiedeyhteisön ulkopuolella (Miles, Konkiel & Sutton, 2018). Tästä altmetriikan mahdollisesti osoittamasta yhteiskunnallisesta vaikuttavuudesta poliittiset päättäjät ovat yhä kasvavassa määrin kiinnostuneita (Vainio & Holmberg, 2017).

Edellä kuvatun kehityksen seurauksena useat tieteelliset kirjastot ovat kiinnostuneet altmetriikasta ja alkaneet tarjoamaan tiedeyhteisöissään altmetriikkaan liittyviä palveluja osana tutkimuksen tuen palveluja (Haddow & Mamtora, 2017; Miles ym., 2018). Kasvaneesta kiinnostuksesta huolimatta suuri osa altmetriikkaa kirjastokontekstissa käsittelevästä tutkimuskirjallisuudesta on keskittynyt ainoastaan pohtimaan altmetriikan tarjoamia mahdollisuuksia kirjastojen toiminnassa (Malone & Burke, 2016; Miles ym., 2018). Siitä, kuinka altmetriikka todellisuudessa näkyy kirjastojen toiminnassa ei ole vielä paljoakaan tietoa (Haddow & Mamtora, 2017; Malone & Burke, 2016; Sutton, Miles & Konkiel, 2017).

Suomessakaan altmetriikan tilannetta ei ole tieteellisissä kirjastoissa juuri kartoitettu. Altmetriikasta ammattikorkeakoulukirjastoissa on tehty pienimuotoinen selvitys (ks.

Peltonen, 2018), mutta yliopistokirjastojen tilannetta on kartoitettu vain bibliometriikan osalta (ks. Kytömäki, 2014). Tässä tutkimuksessa pyritään paikkaamaan tätä empiirisen tutkimuksen puutetta.

Tutkimuksen tarkoituksena on kartoittaa ja kuvailla altmetriikan nykytilannetta Suomen yliopistokirjastoissa. Tavoitteena on luoda ajankohtainen kuva siitä, miten altmetriikka näkyy yliopistokirjastojen toiminnassa. Koska suomalaisten yliopistokirjastojen tilanteesta ei ole aiempaa tutkimusta, tutkimus tuottaa uutta tietoa. Lisäksi tutkimus tarjoaa kirjastoille mahdollisuuden verrata omaa toimintaansa muiden kirjastojen toimintaan ja kehittää toimintaansa sen perusteella. Aihe on kiinnostava myös siksi, että altmetriikka on yliopistokirjastoissa vielä verrattain uusi ilmiö ja sen merkitys kasvaa tulevaisuudessa. Tutkimusta voidaan pitää vertailukohtana mahdollisesti myöhemmin toteutettaville seurantatutkimuksille.

Tutkimuksen aineisto kerättiin verkkokyselyllä suomalaisilta yliopistokirjastoilta loppuvuodesta 2019. Kyselyllä kartoitettiin altmetriikkaan liittyvien palvelujen tarjontaa ja käyttöä sekä altmetriikan muita käyttötarkoituksia yliopistokirjastoissa. Kyselyn tuottamaa kvantitatiivista ja kvalitatiivista aineistoa analysoitiin sekä määrällisin että laadullisin menetelmin.

Työ jakautuu kahdeksaan lukuun. Johdannon jälkeen luvussa 2 altmetriikkaa tarkastellaan yleisesti ja luvussa 3 tieteellisten kirjastojen kontekstissa. Seuraavassa luvussa 4 luodaan katsaus aiempaan, tämän tutkimuksen kannalta oleelliseen empiiriseen tutkimukseen Suomessa ja ulkomailla. Luvussa 5 kuvataan tutkimuksen empiirisen osuuden toteutus ja luvussa 6 tutkimuksen tulokset. Luvussa 7 vastataan tutkimusongelmaan ja -kysymyksiin sekä tarkastellaan tuloksia suhteessa aiempaan tutkimukseen. Lisäksi arvioidaan tutkimusta ja sen rajoituksia sekä pohditaan tutkimuksen merkitystä ja ehdotetaan jatkotutkimuksen aiheita. Lopuksi luvussa 8 esitetään tehdyt johtopäätökset.

2 ALTMETRIKKA

Tässä luvussa tarkastellaan altmetriikkaa yleisesti. Jotta altmetriikan käsitettä olisi helpompi ymmärtää, selvitetään ensin hieman sen taustaa (luku 2.1). Tämän jälkeen perehdytään tarkemmin siihen, mitä altmetriikka on: määritellään käsitettä ja tuodaan esille muun muassa altmetriikan ja perinteisten bibliometrinen menetelmien välisiä eroja (luku 2.2). Lopuksi käsitellään lyhyesti altmetriikkapalveluja havainnollistaen käytännössä, mitä altmetriikka on (luku 2.3).

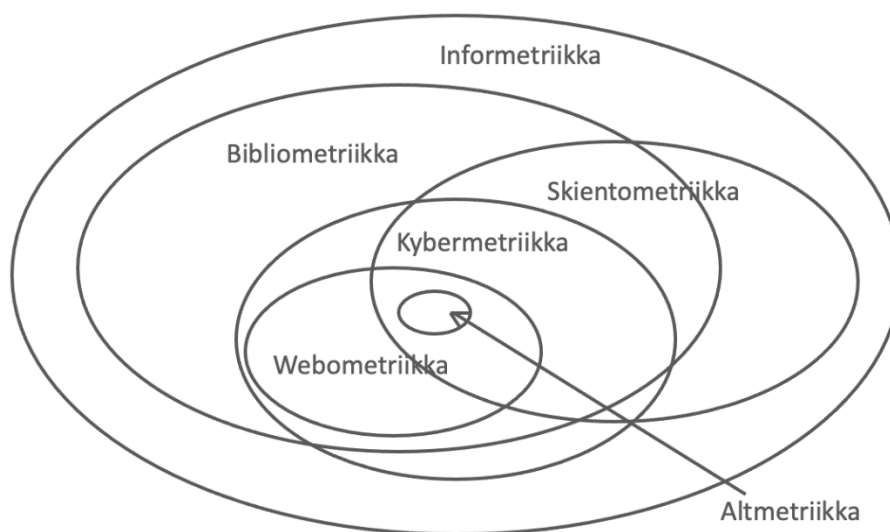
2.1 Altmetriikan taustaa

Altmetriikka on informetriikkaan kuuluva tutkimusalue, jonka synnyn taustalla on verkon ja erityisesti sosiaalisen median aiheuttama muutos tieteellisessä kommunikaatiossa (Holmberg, 2016, s. 1–2, 15). Tutkijat käyttävät kasvavassa määrin verkkoa ja sosiaalista mediaa tutkimustuotostensa jakamiseen ja tutkimuksesta keskustelemiseen. Tutkijoiden lisäksi muutkin ihmiset osallistuvat tutkimuksista keskusteluun ja niiden leviämiseen laajemmalle yleisölle. Tämä tutkimustuotoksiin liittyvä toiminta jättää verkkoon jälkiä, joita voidaan kerätä mahdolliseksi todistusaineistoksi tutkimuksen vaikuttavuudesta. (Holmberg, 2016, s. 1.)

Altmetriikka on nähty myös vastauksena tutkimuksen vaikuttavuuden mittauksessa perinteisesti käytettyjen bibliometrinen menetelmien, erityisesti viittausanalyysin, saamaan kritiikkiin. Viittausanalyysia on kritisoitu muun muassa siitä, että se kohtelee eri tieteenaloja epätasapuolisesti niiden erilaisista julkaisukulttuureista johtuen sekä siitä, että viittaukset kertovat tutkimuksen menneestä vaikutuksesta. (Forsman, 2016, s. 137–138; Forsman & Englund, 2013.) Lisäksi menetelmällä ei pystytä mittaamaan tutkimuksen tieteellistä vaikuttavuutta laajempaa vaikuttavuutta, josta tutkimuksen rahoittajat ovat yhä enenevässä määrin kiinnostuneita (Holmberg, 2016, s. 9; Holmberg, 2017).

Altmetriikka sijoittuu informetrisen eli informaation kvantitatiivisen tutkimuksen alueelle kuvion 1 mukaisesti. Informetriikka (informetrics) on yksi informaatiotieteiden ydintutkimusalueista, ja se on kattokäsite useille spesifimmille tutkimusalueille, jotka

keskittyvät eri muodoissa olevan informaation kvantitatiiviseen analysointiin (Holmberg, 2016, s. 15).



Kuvio 1. Altmetriikan sijoittuminen informetrisen tutkimuksen alueelle (mukaillen Holmberg, 2016, s. 15)

Bibliometriikka (bibliometrics) on Kärjen ja Kortelaisen (1996, s. 1) mukaan kvantitatiivista tutkimusta, joka kohdistuu erityisesti tieteelliseen julkaisutoimintaan. Bibliometrisistä menetelmistä käytetyin ja tunnetuin on viittausanalyysi, jota käytetään yleisesti tutkimuksen arvioinnin menetelmänä. Tutkimuksen arvioinnissa yleisesti käytettyjä bibliometrisia mittareita ovat esimerkiksi julkaisujen saamiin viittauksiin perustuvat tieteellisten lehtien vaikuttavuuskerroin ja yksittäisen tutkijan vaikuttavuutta kuvaava h-indeksi. (Karvonen, Kortelainen & Saarti, 2014, s. 146, 149–150.) Skientometriikka¹ (scientometrics) on tieteellisen kommunikaation ja muun tieteellisen toiminnan, kuten julkaisukäytäntöjen ja tutkimuksen arvioinnin kvantitatiivista tutkimusta. Kybermetriikka (cybermetrics) puolestaan keskittyy koko Internetissä olevan ja webometriikka

¹ Suomen kielessä tutkimusalueelle ei ole vakiintunutta termiä. Toisinaan käytetään myös termiä tutkimusmetriikka. (Forsman, 2016, s. 43, 165.)

(webometrics) ainoastaan webissä olevan informaation kvantitatiiviseen analysointiin. (Holmberg, 2016, s. 16–17.)

2.2 Mitä altmetriikka on?

Altmetriikka on suhteellisen uusi käsite. Ensimmäistä kertaa termin altmetriikka esitti Jason Priem twiitissään² vuonna 2010 (Roemer & Borchardt, 2015b; Tattersall, 2017). Tarkemmin altmetriikan käsitettä esiteltiin Priemin yhdessä kolmen kollegansa kanssa julkaisemassa ”altmetriikkamanifestissa” (Altmetrics: A manifesto). Siinä altmetriikka nähtiin suodattimina (filters), jotka auttavat tutkijoita löytämään helpommin merkittävää tutkimustietoa kasvavasta määrästä tutkimustuotoksia. (Priem, Taraborelli, Groth & Neylon, 2010.) Manifestin julkaisemisesta lähtien useat eri tahot ja tutkijat ovat esittäneet altmetriikalle erilaisia määritelmiä, mutta yleisesti hyväksytyä määritelmää ei ole toistaiseksi syntynyt (Haustein, 2016; Miles ym., 2018).

Kenties tunnetuimman altmetriikan määritelmän on esittänyt Priem (2014), jonka mukaan altmetriikka on verkossa tapahtuvaan toimintaan perustuvien tieteellisen tutkimuksen vaikuttavuuden mittareiden tutkimusta ja käyttöä³. Määritelmässään hän myös korostaa, että termi altmetriikka viittaa sekä tutkimusalueeseen että itse altmetrisiin mittareihin (Priem, 2014). Shema, Bar-Ilan ja Thelwall (2014) puolestaan korostavat määritelmässään tutkimuksen vaikuttavuuden mittaamista verkossa, erityisesti sosiaalisessa mediassa. Vaikka altmetriikalla ei vielä olekaan laajasti hyväksyttyä määritelmää, Holmbergin (2016, s. 1, 55) mukaan sen perusajatuksena on, että tutkimustuotoksiin liittyvän toiminnan verkkoon jättämät jäljet voisivat kertoa jotakin kyseisen tutkimuksen vaikuttavuudesta.

² “I like the term #articlelevelmetrics, but it fails to imply *diversity* of measures. Lately, I'm liking #altmetrics.” (Priem, 2010.)

³ “Altmetrics – – is the study and use of scholarly impact measures based on activity in online tools and environments” (Priem, 2014, s. 266).

Termi altmetriikka (altmetrics) tulee sanoista "alternative metrics", ja se viittaa vaihtoehtoon perinteisille, viittauksiin perustuville bibliometrisille mittareille. Termi on kuitenkin hieman harhaanjohtava, sillä vallitsevan näkemyksen mukaan altmetriikkaa ei voida pitää viittauksiin perustuvien mittareiden vaihtoehtona. (Holmberg, 2016, s. 4.) Useat tutkimukset ovat osoittaneet, että altmetriikkaa voidaan pitää lähinnä niitä täydentävänä (Sugimoto, Work, Larivière & Haustein, 2017). Altmetriikka ei siis korvaa perinteisiä bibliometrisia menetelmiä ja mittareita (kuten viittausanalyysi, h-indeksi ja vaikuttavuuskerroin), vaan se voi täydentää niitä ja siten antaa mahdollisesti kattavamman kuvan tutkimuksen vaikuttavuudesta.

Sen lisäksi että altmetriikka suuntautuu sosiaaliseen mediaan, poikkeaa se perinteisistä bibliometrisista menetelmistä siinä, että se keskittyy mittaamaan yksittäisten tutkimustuotosten vaikuttavuutta, ei lehden tai kirjoittajan vaikuttavuutta (Forsman, 2016, s. 138; Tattersal, 2017). Altmetriikassa tutkimuksen vaikuttavuuden tarkastelu ei myöskään keskity vain perinteisiin tutkimustuotoksiin, vaan sen avulla voidaan seurata teollisten artikkelien lisäksi myös muun muassa blogikirjoitusten, posterien, videoiden, kirjojen, diaesitysten ja tutkimusdatan vaikuttavuutta (Erdt, Nagarajan, Sin & Theng, 2016; Tattersal, 2017).

Altmetriikassa kerätään siis kvantitatiivista dataa näihin tutkimustuotoksiin liittyvistä tapahtumista erilaisista lähteistä sosiaalisessa mediassa ja muualla verkossa (Holmberg, 2016, s. 55, 75). Tällaisia tutkimustuotoksiin liittyviä tapahtumia ovat esimerkiksi lukeminen, viittaaminen, twiittaaminen, tykkääminen, jakaminen, tallentaminen, kirjanmerkkeihin tallentaminen, suosittelu, maininta ja keskustelu (Erdt ym., 2016). Altmetrisen datan lähteisiin sisältyy Erdtin ja kollegojen (2016) mukaan

- verkkoyhteisöpalveluja (kuten Facebook, Academia.edu)
- mikroblogipalveluja (kuten Twitter)
- blogeja (kuten WordPress)
- sosiaalisia kirjanmerkkipalveluja ja viitteidenhallintaohjelmia (kuten Mendeley)
- suosittelu- ja vertaisarviointipalveluja (kuten F1000Prime)

- videoiden, diaesitysten ja datan jakamiseen tarkoitettuja palveluja (kuten YouTube, SlideShare, GitHub)
- digitaalisia kirjastoja ja arkistoja (kuten Scopus, Web of Science)
- uutissivustoja.

Käytännössä altmetrisen datan keräämisen näistä lähteistä tekevät altmetriikkapalvelut. Altmetriikkapalveluja käsitellään tarkemmin seuraavassa luvussa 2.3.

Altmetriikan etuna perinteisiin viittauksiin perustuviin menetelmiin verrattuna pidetään muun muassa sen nopeutta tunnistaa tutkimuksen vaikuttavuutta: siinä missä viittausten kertyminen vie yleensä kauan aikaa – jopa vuosia – altmetriset tapahtumat voivat ilmestyä hyvinkin pian tutkimustuotoksen julkaisemisen jälkeen (Holmberg, 2017; Miles ym., 2018). Keskeisenä etuna pidetään myös altmetriikan potentiaalia kertoa tutkimuksen vaikuttavuudesta laajemmin kuin vain tiedeyhteisössä (Holmberg, 2016, s. 2). Kun viittaukset kertovat tieteellisestä vaikuttavuudesta tiedeyhteisön sisällä, altmetriikka voi pystyä kertomaan myös tutkimuksen yhteiskunnallisesta vaikuttavuudesta (Holmberg, 2017).

Eduistaan huolimatta altmetriikkakaan ei ole säästynyt kritiikiltä. Jo se, että altmetriikan avulla voitaisiin mitata tutkimuksen vaikuttavuutta, on kyseenalaistettu. Toistaiseksi ei ole selvää ymmärrystä siitä, mitä altmetriikan tunnistama verkkohuomio merkitsee. (Holmberg, 2017.) On muun muassa esitetty, että tutkimustuotosten verkossa saama huomio kertoisi vaikuttavuuden sijaan pikemminkin tutkimuksen näkyvyydestä (ks. esim. Vainio & Holmberg, 2017; Wilsdon ym., 2017). Altmetriikan merkityksen epäselvyydestä ja muista ongelmista johtuen on esitetty, ettei altmetriikkaa tulisi vielä käyttää rutiininomaisesti tutkimuksen arvioinnissa (ks. esim. Erdt ym., 2016; Holmberg, 2017; Wouters ym., 2015). Toistaiseksi altmetriikalla ei vielä vaikuttaisi olevan samanlaista laajaa hyväksyntää korkeakoulumaailmassa kuin perinteisellä bibliometriikalla (ks. esim. Roemer & Borchardt, 2015b).

Tässä tutkimuksessa altmetriikka ymmärretään aiemmin esiteltyjä määritelmiä mukailleen informetriikkaan kuuluvaksi tutkimusalueeksi, jossa mitataan tutkimustuotosten

verkkolähteissä, erityisesti sosiaalisessa mediassa, saamaa huomiota ja sitä kautta näkyvyyttä. Termillä altmetriikka viitataan sekä tutkimusalueeseen että itse altmetrisiin mittareihin. Jatkossa työssä puhutaan altmetriikan yhteydessä tutkimuksen näkyvyydestä vaikuttavuuden sijaan edellä esitetyistä syistä.

2.3 Altmetriikkapalvelut

Altmetriikkapalvelut keräävät yhteen tutkimustuotoksiin liittyviä tapahtumia joko suoraan altmetrisen datan lähteistä tai välillisesti muista altmetriikkapalveluista (Erdt ym., 2016). Palvelujen välillä on eroja siinä, miten ne keräävät ja esittävät datansa ja mille kohderyhmille ne on suunnattu (Holmberg 2016, s. 91). Myös altmetriikkapalvelujen käyttämät lähteet vaihtelevat (Erdt ym., 2016). Osa altmetriikkapalveluista on ilmaisia, kun taas osa vaatii maksullisen tilauksen (ks. Roemer & Borchardt, 2015d, s. 175). Englanninkielisessä kirjallisuudessa altmetriikkapalveluista käytetään muun muassa termejä ”altmetrics (data) aggregators” (ks. esim. Erdt ym., 2016; Haustein, 2016; Wilsdon ym., 2017) ja ”altmetrics tools” (ks. esim. Galligan & Dyas-Correia, 2013; Haddow & Mamtora, 2017; Roemer & Borchardt, 2015a).

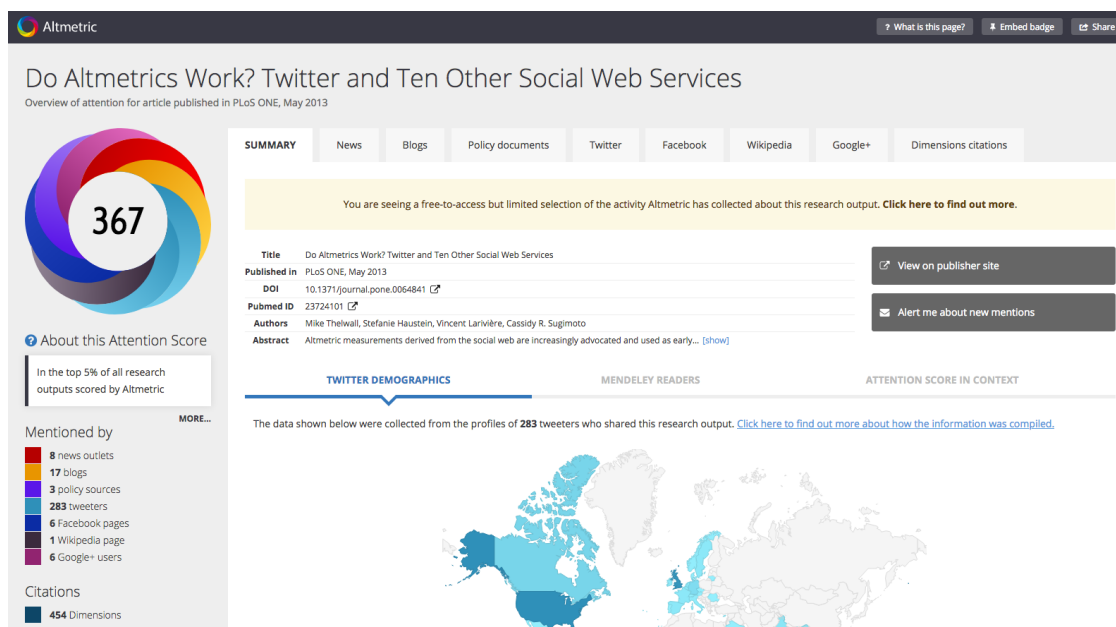
Merkittäviä altmetriikkapalvelujen tarjoajia ovat esimerkiksi Altmetric⁴ ja Plum Analytics⁵ (Holmberg 2016, s. 91). Seuraavassa esitellään esimerkinomaisesti tarkemmin Altmetric-palvelua.

Altmetric on altmetriikkapalvelujen tarjoajista luultavasti tunnetuin (Sugimoto ym., 2017). Se tarjoaa erilaisia maksullisia ja ilmaisia palveluja sekä työkaluja tutkimustuotosten verkkohuomion seuraamiseen (Altmetric, päiväämätön-g). Näistä organisaatioille tarkoitettu maksullinen Explorer for institutions -palvelu mahdollistaa altmetrisen datan seuraamisen yksittäisten tutkijoiden, tutkijaryhmien, laitosten tai koko organisaation tasolla (Altmetric, päiväämätön-d). Altmetricin tunnuspiirre on altmetriset huomiopisteet

⁴ <https://www.altmetric.com/>

⁵ <https://plumanalytics.com/>

(altmetric attention score), jotka esitetään monivärisen 'donitsin' (altmetric donut) muodossa. 'Donitsin' värit edustavat eri lähteistä saatua huomiota. Huomiopisteet on painotettu, mikä tarkoittaa sitä, että pisteitä laskettaessa eri lähteillä on omat painoarvonsa. (Altmetric, päivämätön-c.) Altmetric kokoaa yksittäisen tutkimustuotoksen saaman huomion "altmetric details page" -nimiselle sivulle (Altmetric, päivämätön-a). Kuvassa 1 on esimerkki tällaisesta sivusta.



Kuva 1. Kuvankaappaus Altmetricin "altmetric details page"-sivusta (Altmetric, päivämätön-b)

"Altmetric details page" -sivu sisältää tutkimustuotoksen bibliografiset tiedot, altmetriset huomiopisteet ja 'donitsin' sekä huomion määrän eriteltynä eri lähteissä. "Summary"-välilehti tarjoaa muun muassa demografista tietoa käyttäjistä, jotka ovat jakaneeet tai tallentaneet tutkimustuotoksen Twitterissä tai Mendeleyssä. (Altmetric, päivämätön-a.) Demografisen tiedon avulla voidaan nähdä esimerkiksi, missä päin maailmaa tutkimustuotoksesta on twiitattu ja kuka siitä on twiitannut. Muut sivun välilehdet näyttävät tarkemmin eri lähteistä kerätyn huomion, esimerkiksi uutisartikkelit, blogikirjoitukset ja twiitit, joissa kyseinen tutkimustuotos on mainittu (Altmetric, päivämätön-a).

Tässä tutkimuksessa altmetriikkapalveluilla viitataan siis työkaluihin, jotka keräävät tutkimustuotoksiin liittyvää altmetristä dataa erilaisista lähteistä sosiaalisessa mediassa ja

muualla verkossa. Viitattaessa erilaisiin kirjastojen tarjoamiin palveluihin, jotka liittyvät altmetriikkaan – ja joihin myös altmetriikkapalvelut sisältyvät – puhutaan altmetriikkaan liittyvistä palveluista erotuksena edellä käsitellyille altmetriikkapalveluille.

3 ALTMETRIKKA TIETEELLISISSÄ KIRJASTOISSA

Altmetriikka on viimeisen vuosikymmenen aikana noussut maailmanlaajuisesti puheenaiheeksi tieteellisissä kirjastoissa ja niitä käsittelevässä kirjallisuudessa. ACRL:n (Association of College and Research Libraries) vuosina 2014 ja 2016 julkaisemissa trendikatsauksissa se nostettiin yhdeksi ajankohtaisista trendeistä tieteellisissä kirjastoissa (ks. ACRL Research Planning and Review Committee, 2014, 2016). Aiheen ajankohtaisuudesta ja kiinnostuksesta kirjastokentällä kertovat myös kirjastoammattilaisille suunnattujen altmetriikkaa käsittelevien käytännön oppaiden julkaiseminen⁶ sekä altmetriikan käsitteleminen useissa kirjastoalan konferensseissa (ks. Roemer & Borchardt, 2015a).

Tässä luvussa tarkastellaan altmetriikkaa tieteellisten kirjastojen kontekstissa. Jotta tieteellisten kirjastojen ja altmetriikan välistä suhdetta olisi helpompi ymmärtää, tehdään ensin lyhyt katsaus bibliometriikan historiaan tieteellisissä kirjastoissa (luku 3.1). Historiallisen taustan kuvauksesta edetään käsittelemään kirjallisuudessa luotua kuvaa tieteellisten kirjastojen mahdollisesta roolista altmetriikan parissa (luku 3.2). Varsinaista aiempaa empiiristä tutkimusta tarkastellaan myöhemmin erikseen luvussa 4.

3.1 Historiallista taustaa

Bibliometriikalla on takanaan jo pitkä historia tieteellisissä kirjastoissa (Corrall, Kennan & Afzal, 2013; Tattersall, 2017), ja nykyisin bibliometriset palvelut ovatkin niissä arkipäivää (ks. esim. Kennan, Corrall & Afzal, 2014). Perinteisesti bibliometrisia menetelmiä on kirjastoissa käytetty kokoelmatyön tukena, kuten päätettäessä mitä lehtiä kokoelmaan hankitaan tai jätetään hankkimatta (Roemer & Borchardt, 2015d, s. 210; Showers, 2016). Bibliometriikan soveltaminen tutkimuksen vaikuttavuuden mittaamiseen ja

⁶ Ks. Roemer & Borchardt (2015c), Tattersall (2016).

tutkimuksen arvioinnin tueksi on tullut osaksi kirjastojen toimintaa vasta myöhemmin (Corrall ym., 2013).

Suomen yliopistokirjastoissa bibliometrisia palveluja on tarjottu jo 1970-luvulta lähtien. Bibliometriikan uranuurtajina toimivat lääketieteelliset kirjastot (Forsman, 2016, s. 107, 110), mutta nykyään kaikki yliopistokirjastot tarjoavat tiedeyhteisöissään bibliometrisia palveluja: kirjastot muun muassa kouluttavat, antavat neuvontaa ja tekevät bibliometrisia analyyseja (Kytömäki, 2014; ks. myös Forsman, 2016, s. 110).

2000-luvulla kirjaston rooli on muuttunut vähitellen bibliometrinen analyysien tekijästä neuvojaksi ja opastajaksi, kun analyyseissa käytettävien viittaustietokantojen siirtyminen Internetiin on antanut tutkijoille mahdollisuuden tehdä itsekkin yksinkertaisia perusanalyyseja (Forsman, 2016, s. 107–108). 2000-luvulla bibliometriikan tullessa merkittäväksi välineeksi tutkimuksen arvioinnissa myös kirjaston rooli bibliometriikan asiantuntijana on tullut aiempaa tärkeämmäksi, ja 2010-luvulla kirjastot ovat olleet vahvasti mukana yliopistojen tutkimuksen arvioinnissa (Forsman 2016, s. 13–14, 105, 109). Julkaisu-toiminnan arviointi on nähty useissa yliopistoissa yhtenä kirjaston ydintehtävistä (Kytömäki, 2014; ks. myös Forsman, 2016, s. 111). Bibliometriikan nykytilannetta Suomen yliopistokirjastoissa tarkastellaan lähemmin luvussa 4.

3.2 Altmetriikka ja kirjastojen rooli

Altmetriikasta ja tieteellisten kirjastojen roolista sen parissa alettiin käydä keskustelua tutkimuskirjallisuudessa pian altmetriikan ensiesittelyn jälkeen. Altmetriikan potentiaalia kirjastokontekstissa pohtivat ensimmäisten joukossa muun muassa Galligan ja Dyas-Correia (2013), Lapinski, Piwowar ja Priem (2013) sekä Roemer ja Borchardt (2013). Tämän jälkeen aihetta ovat käsitelleet laajemmin esimerkiksi Roemer ja Borchardt (2015a) sekä Tattersall (2017).

Altmetriikkaan liittyvät tehtävät on nähty tutkimuskirjallisuudessa luonnollisena jatkeena kirjaston perinteiselle roolille (ks. Holmberg, 2016, s. 100; Malone & Burke, 2016; Reed, McFarland & Croft, 2016; Sutton, 2014). Useat kirjoittajat katsovat, että kirjastojen tulisikin ottaa aktiivinen rooli altmetriikan asiantuntijoina tiedeyhteisöissään (ks.

esim. Roemer & Borchardt, 2013, 2015a; Tattersall, 2017). Syiksi tähän on esitetty muun muassa kirjastojen historiallinen tausta ja bibliometriikan asiantuntemus sekä tutkijoiden muuttuneet tarpeet tarjottuja palveluja kohtaan (ks. esim. Tattersall, 2017). Keskeisenä syynä on nähty myös kirjastojen ainutlaatuinen asema ja verkottuneisuus tiedeyhteisössä: kirjastoilla on usein tiiviit yhteydet niin kehysorganisaatioiden opetus- ja tutkimushenkilökuntaan, opiskelijoihin ja hallintoon kuin niiden ulkopuolisiin toimijoihin, kuten kustantajiin (ks. esim. Roemer & Borchardt, 2015a).

Altmetriikalla nähdään paljon potentiaalia kirjastoympäristössä. Kuitenkin koska altmetriikkaa koskeva tutkimus on vasta alkutekijöissään, kehottavat useat kirjoittajat kirjastoja suhtautumaan siihen vielä varauksella. (Ks. esim. Barnes, 2015; Lapinski ym., 2013; Sutton, 2014.)

Kirjallisuudessa on ehdotettu tieteellisille kirjastoille monenlaisia rooleja alkaen altmetriikkaan liittyvien palvelujen tarjoamisesta altmetriikan hyödyntämiseen kirjastojen omassa toiminnassa (ks. esim. Roemer & Borchardt, 2015a; Tattersall, 2017). Seuraavaksi tarkastellaan lähemmin sitä, millaisia altmetriikkaan liittyviä palveluja tieteelliset kirjastot voisivat kirjallisuuden perusteella tarjota sekä miten kirjastot voisivat itse hyödyntää altmetriikkaa omiin tarpeisiinsa. Tutkimuksen rajaukseen liittyvistä syistä keskitytään edellä mainittuihin näkökulmiin, vaikka aihepiiriä käsittelevässä kirjallisuudessa tuodaan esiin myös muita näkökulmia, kuten kirjaston roolia altmetriikan puolestapuhujana (ks. Roemer & Borchardt, 2013, 2015a).

3.2.1 Altmetriikkaan liittyvät palvelut

Altmetriikkaan liittyvät palvelut ovat olleet keskeinen teema altmetriikkaa ja tieteellisiä kirjastoja käsittelevässä tutkimuskirjallisuudessa. Kirjallisuudessa on esitetty kirjastoille tarjottavaksi ainakin seuraavia palveluja:

- *koulutus* (González-Fernández-Villavicencio, Domínguez-Aroca, Calderón-Rehecho & García-Hernández, 2015b; Roemer & Borchardt, 2015a; Tattersall, 2017)
- *henkilökohtainen neuvonta* (Roemer & Borchardt, 2015a)

- *verkko-oppaat* (González-Fernández-Villavicencio ym., 2015b; Malone & Burke, 2016; Mamtora & Haddow, 2015; Roemer & Borchardt, 2013, 2015a)
- *altmetriikkapalvelut* (Haddow & Mamtora, 2017; Mamtora & Haddow, 2015; Roemer & Borchardt, 2015a)
- *altmetriset analyysit* (Haddow & Mamtora, 2017).

Käyttäjien *koulutus* ja *neuvonta* altmetriikkaan liittyvissä asioissa on etenkin nähty luontevaksi rooliksi kirjastoille. Esimerkiksi Holmberg (2016, s. 100) perustelee roolin luontevuutta sillä, että kirjastojen puoleen on perinteisesti käännytty bibliometriikkaan ja tutkimuksen arviointiin liittyvissä kysymyksissä, ja kirjastot ovat aina tarjonneet tukea ja koulutusta uusien työkalujen ja menetelmien käytössä. Koska kouluttaminen näissä asioissa on jo ennestään osa kirjastojen toimintaa, on niiden myös helppo pienellä panostuksella aloittaa altmetriikkaan liittyvän koulutuksen tarjoaminen kytkemällä se jo olemassa oleviin koulutuksiin. Lisäksi verkossa on tarjolla paljon aiheeseen liittyvää koulutusmateriaalia, jota kirjastot voivat hyödyntää ja jakaa eteenpäin. (Tattersal, 2017.)

Myös kirjastoissa yleiset *verkko-oppaat* ovat koulutuksen ohella mahdollinen tapa jakaa tietoa altmetriikasta pienellä panostuksella. Roemer ja Borchardt (2013, 2015a) esittävät, että altmetriikkaa käsittelevää tietoa voidaan kirjastoissa helposti liittää osaksi esimerkiksi laajemmin tutkimuksen vaikuttavuutta käsittelevää opasta. Kuvassa 2 on esimerkki altmetriikan käsittelystä osana Tampereen yliopiston kirjaston Tutkimuksen vaikuttavuus ja näkyvyys -opasta.

Tampereen yliopiston kirjasto

Tampere University Library / Oppaat | Guides / Tutkimuksen vaikuttavuus ja näkyvyys / Altmetriikka

Tutkimuksen vaikuttavuus ja näkyvyys: Altmetriikka

Search this Guide Search

Yleistä Viittaustietokannat Vaikuttavuuden mittaaminen **Altmetriikka** Näkyvyys ORCID-tutkijatunniste OA julkaisut (metriikka) In English

Mitä on altmetriikka?


Altmetriikka (article level metrics / alternative metrics) seuraa tutkimuksen näkyvyyttä sosiaalisessa mediassa ja muualla verkossa, mm:

- Paljonko julkaisua verkossa katsotaan, ladataan, suositellaan tai siitä keskustellaan.
- Pyrkii löytämään vastauksia siihen, mitä tieteessä tapahtuu juuri nyt.
- Auttaa tunnistamaan tutkimuksen saamaa huomiota.
- Antaa siten osviittaa artikkelein yhteiskunnallisesta, taloudellisesta tai kulttuurisesta merkityksestä jo ennen viittausten kertymistä.
- Voit asentaa selaimen ilmaisena lisäosan *Altmetric It!*, joka tuo yksittäisen julkaisun saaman huomion esille.

Altmetriikanäkyvyyden suhteen on huomattava, että ns. kovat tieteet ja arvostetuissa kansainvälisissä lehdissä julkaistut artikkelit saavat eniten huomiota.

Altmetric Explorer

Altmetric Explorer Käyttäjätunnus / tili Tuki ja oppaita

 **Altmetric**

Altmetric Explorer

- on analyysipalvelu, joka tuo esiin tutkimuksen / tutkijan verkkonäkyvyyttä
- tavoittaa julkaisujen uutisissa, somessa, wikipediassa jne. saamaa huomiota
- tavoittaa julkaisuja, joilla on jokin id kuten DOI, PubMed ID, ISBN, Handle, arXiv ID, ADS ID, SSRN ID, RePEC ID, URN, ClinicalTrials.gov record, URL (custom service)
- seuraa eri lähteitä, tunnistaa julkaisuja niiden id:n perusteella ja kokoa yhteen julkaisujen eri lähteissä saaman huomion

Last Updated: Apr 2, 2020 9:15 AM | URL: <https://libguides.tuni.fi/tutkimusenvaikuttavuus> | [Print Page](#) | [Login to LibApps](#) | [Report a problem.](#)

Kuva 2. Kuvankaappaus Tampereen yliopiston kirjaston Tutkimuksen vaikuttavuus ja näkyvyys -oppaan altmetriikkaa käsittelevältä välilehdeltä (Tampereen yliopiston kirjasto, 2020)

Roemer ja Borchardt (2013, 2015a) näkevät *altmetriikkapalvelujen* tarjoamisen myös kirjastoille tuttuina roolina, sillä kirjastot ovat jo ennestään vastanneet bibliometrinen työkalujen, kuten Web Of Science ja Scopus -viittaustietokantojen, hankinnasta ja tarjonnasta käyttäjille. Koska useat altmetriikkapalvelut, kuten Altmeter Explorer for institutions sekä PlumX, vaativat tilauksen, toimivat kirjastot todennäköisesti tulevaisuudessa myös altmetriikkapalvelujen portinvartijoina (Roemer & Borchardt, 2015a).

Yksi altmetriikkapalvelujen kirjastoille tarjoamista mahdollisuuksista on myös niiden integrointi kirjastojen jo olemassa oleviin palveluihin, etenkin avoimiin julkaisuarkistoihin⁷ (Roemer & Borchardt, 2015a). Integroinnin kautta kirjastojen ylläpitämät julkaisuarkistot voivat tarjota altmetriikkapalvelujen keräämää altmetristä dataa niihin tallennetuista julkaisuista (ks. Mamtora & Haddow, 2015). Roemerin ja Borchardtin (2015a)

⁷ Tieteelliset kirjastot ovat usein vastuussa kehysorganisaatioidensa avointen julkaisuarkistojen ylläpitämisestä (Roemer & Borchardt, 2015c).

mukaan tämä antaa paitsi tutkijoille mahdollisuuden tutkimuksensa saaman huomion tarkasteluun, myös kirjastolle itselleen mahdollisuuden julkaisuarkiston sisällön arviointiin. Lisäksi Holmbergin (2016, s. 99) mukaan se, että altmetriikalla pystyttäisiin osoittamaan julkaisuarkistoihin tallennettujen avointen julkaisujen vaikuttavuutta, voisi auttaa kirjastoja perustelemaan julkaisuarkistojen tarpeellisuutta.

Altmetriikkapalveluista ainakin Altmetric on integroitavissa avointen julkaisuarkistojen lisäksi myös kirjastojen usein ylläpitämiin tutkimustietojärjestelmiin⁸ (ks. Madjarevic, 2016) sekä kirjastojen omiin hakupalveluihin (ks. Madjarevic, 2014; Williams, 2014). Kuvassa 3 on esimerkki altmetrisen datan tarjoamisesta Tampereen yliopiston kirjaston Andor-hakupalvelussa.

The screenshot shows a search result for an article titled "Do altmetrics work? Twitter and ten other social web services" by Mike Thelwall, Stefanie Haustein, Vincent Larivière, and Cassidy R Sugimoto. The article is from PLoS ONE, 01 January 2013, Vol.8(5), p.e64841. It is marked as "VERTAISARVIOITU" (peer-reviewed) and "OPEN ACCESS".

On the left, there is a sidebar with search filters under "Muokkaa haku" (Edit search), including options for "Laajenna hakutuloksiani" (Expand my search results), "Järjestä" (Sort) by "Relevanssi" (Relevance), "Saataavuus" (Availability) with sub-options for "Kirjaston kokoelmassa" (In library collection), "Open Access", "Saatavilla verkossa" (Available online), and "Vertaisarvioidut lehdet" (Peer-reviewed journals), and "Aineistotyyppi" (Document type) set to "Kirjasto" (Library).

The main content area shows the article details and altmetric data. The altmetric score is 367. The data is broken down as follows:

- Picked up by 8 news outlets
- Blogged by 17
- Referenced in 3 policy sources
- Tweeted by 283
- On 6 Facebook pages
- Referenced in 1 Wikipedia pages
- Mentioned in 6 Google+ posts
- 878 readers on Mendeley
- 25 readers on CiteULike

Kuva 3. Altmetristä dataa Tampereen yliopiston kirjaston Andor-hakupalvelussa (Tampereen yliopiston kirjasto, päiväämätön)

⁸ Tutkimustietojärjestelmä (Current Research Information System, CRIS) on ensisijaisesti tutkimushallinnon ja tutkimuksen arvioinnin tarpeisiin rakennettu järjestelmä (Ilva, 2017; Olsbo ym., 2015). Tutkimustietojärjestelmät sisältävät tietoja muun muassa tutkimusorganisaatioiden yksiköistä, hankkeista ja tutkijoista sekä näihin liittyvistä erilaisista tuotoksista ja muista aktiviteeteista (Ilva, 2017). Toisin kuin julkaisuarkistot, jotka pääsääntöisesti perustuvat avoimen lähdekoodin ohjelmistoihin, pohjautuvat tutkimustietojärjestelmät tyypillisesti kaupallisiin ohjelmistoihin, kuten Converis, Pure ja SoleCRIS (Ilva, 2017; Olsbo ym., 2015).

Altmetrisia analyysieja on myös esitetty kirjastoille tarjottavaksi palveluksi bibliometristen analyysien rinnalla (ks. Haddow & Mamtora, 2017). Tiettävästi vielä ei kuitenkaan ole vakiintuneita standardeja altmetristen analyysien tekoon (Malone & Burke, 2016).

3.2.2 Altmetriikan muut käyttömahdollisuudet

Palvelujen lisäksi tutkimuskirjallisuudessa korostetaan myös altmetriikan erilaisia käytännön soveltamismahdollisuuksia kirjastoissa. Kirjastoammattilaiset eivät ole vain altmetriikkaan liittyvien palvelujen tarjoajia, vaan he voivat olla myös itse aktiivisia altmetriikan käyttäjiä (Lapinski ym., 2013; Roemer & Borchardt, 2015a).

Erytisesti kirjallisuudessa korostuu altmetriikan soveltamismahdollisuus bibliometriikan perinteiseen käyttötarkoitukseen eli kokoelmatyöhön (ks. esim. Galligan & Dyas-Correia, 2013; González-Fernández-Villavicencio ym., 2015b; Holmberg, 2016, s. 100; Roemer & Borchardt, 2015a; Showers, 2016; Sutton, 2014; Sutton ym., 2017; Sutton, Miles & Konkiel, 2018; Tattersal, 2017). Roemerin ja Borchardt (2015a) mukaan altmetriikka voi tarjota kirjastoille hyödyllistä lisänäkökulmaa kokoelmatyöhön liittyvien päätösten tekoon. Yksi kirjastoille suunnatun Altmetric Explorer -palvelun käyttötarkoituksista onkin auttaa kirjastoammattilaisia arvioimaan lehtitilauksia (Roemer & Borchardt, 2015a). Kokoelmatyön lisäksi erityistä huomiota kirjallisuudessa saa altmetriikan käyttö jo edellä mainittuun avointen julkaisuarkistojen sisällön näkyvyyden seuraamiseen tai arviointiin (ks. esim. Konkiel, Dalmau & Scherer, 2015; Konkiel & Scherer, 2013; Roemer & Borchardt, 2015a).

Useat kirjoittajat (esim. Lapinski ym., 2013; Roemer & Borchardt, 2015a) tuovat esille myös mahdollisuuden käyttää altmetriikkaa kirjastoissa tieteelliseen tutkimukseen. Roemer ja Borchardt (2015a) esittävät, että tämä olisi luonnollista jatkoa kirjastoammattilaisten tutkimukselle bibliometriikan parissa. Edellisten lisäksi altmetriikkaa on kirjallisuudessa ehdotettu käytettäväksi myös ainakin kirjaston oman toiminnan, kuten blogikirjoitusten, näkyvyyden seuraamiseen (ks. Roemer & Borchardt, 2015a).

4 AIEMPI EMPIIRINEN TUTKIMUS

Altmetriikkaa käsittelevän tutkimuksen julkaiseminen käynnistyi vuonna 2011, ja julkaisujen määrä on kasvanut tasaisesti siitä lähtien (Erdt ym., 2016). Toistaiseksi kuitenkin vain melko harvat tutkimukset ovat tarkastelleet altmetriikkaa tieteellisten kirjastojen kontekstissa (Malone & Burke, 2016; Miles ym., 2018). Lisäksi suuri osa tästä tutkimuksesta on keskittynyt ainoastaan pohtimaan altmetriikan tarjoamia mahdollisuuksia kirjastoissa (Miles ym., 2018). Tämän vuoksi aiempaa empiiristä tutkimusta siitä, kuinka altmetriikka näkyy tieteellisten kirjastojen toiminnassa, on melko vähäisesti (Haddow & Mamtora, 2017; Malone & Burke, 2016; Sutton ym., 2017).

Altmetriikkaan liittyvä tutkimus tieteellisissä kirjastoissa on siis vasta alussa. Tutkimuksen uutuutta ilmentää se, että altmetriikan käytön ja altmetriikkaan liittyvien palvelujen lisäksi aiemmissä empiirisissä tutkimuksissa on keskitytty tarkastelemaan erityisesti altmetriikkaan suhtautumista ja altmetriikan tuttuutta kirjastoammattilaisten keskuudessa (ks. esim. Miles ym., 2018; Sutton ym., 2017).

Seuraavassa tehdään katsaus tämän tutkimuksen kannalta olennaiseen empiiriseen tutkimukseen. Ensin tarkastellaan aiempaa tutkimusta Suomessa (luku 4.1) ja tämän jälkeen aiempaa tutkimusta ulkomailla (luku 4.2). Lopuksi tehdään lyhyt yhteenveto esitelmästä tutkimuksesta (luku 4.3).

4.1 Kotimainen tutkimus

Suomessa ei ole aiemmin tehty tieteellisten kirjastojen altmetriikkaan liittyviä palveluja ja altmetriikan käyttöä tarkastelevaa empiiristä tutkimusta. Altmetriikan tilanteesta ammattikorkeakoulukirjastoissa on tehty pienimuotoinen selvitys (ks. Peltonen, 2018). Varsinaista tieteellistä tutkimusta ei ole tehty lainkaan. Yliopistokirjastojen tilannetta on kartoitettu aiemmin vain bibliometrinen palvelujen osalta Suomen yliopistokirjastojen

neuvoston (SYN)⁹ teettämässä selvityksessä (ks. Kytömäki, 2014). Koska aiempaa kotimaista tutkimusta aiheesta ei ole, on tutkimuksen taustoittamiseksi syytä perehtyä näihin selvityksiin.

Suomen yliopistokirjastojen perinteisten bibliometrinen palvelujen tarjontaa ja käyttöä kartoitettiin syksyllä 2014 Suomen yliopistokirjastojen neuvoston (SYN) tutkimuksen tuen verkoston ohjausryhmän toteuttamassa kyselyssä. Kyselyn tuloksia esiteltiin SYN:n, opetus- ja kulttuuriministeriön (OKM) sekä Tieteen tietotekniikan keskuksen (CSC) yhdessä järjestämässä Bibliometriikka ja tutkimuksen arviointi -seminaarissa. (Kytömäki, 2014; ks. myös Forsman, 2016, s. 110; Forsman & Lehto, 2014.) Kyselyn avulla selvitettiin muun muassa yliopistokirjastoissa tehtäviä bibliometrisia analyyssejä, niiden tilaajia ja käyttötarkoituksia, bibliometrinen toimeksiantojen sisältöä, luonnetta ja laajuutta sekä bibliometriikkaan liittyvää neuvontaa ja koulutusta. Bibliometriset toimeksiannot kartoitettiin puolentoista vuoden ajalta. (Kytömäki, 2014.) Osa kyselyn tuloksista perustui arvioon, sillä ilmeni, että toimeksiantojen tilastointi ei ollut kaikissa kirjastoissa yhdenmukaista tai kattavaa. (Kytömäki, 2014; ks. myös Forsman, 2016, s. 110.)

Kyselyn tuloksista selvisi, että kaikki yliopistokirjastot tekivät bibliometrisia toimeksiannota ja että useat kirjastot olivat olleet mukana koko yliopiston kattavissa tutkimuksen arvioinneissa (Research Assessment Exercise, RAE) (Kytömäki, 2014; ks. myös Forsman & Lehto, 2014). Toimeksiantojen määrä ja toimeksiantoja tekevien työntekijöiden määrä sekä osaamisen taso vaihtelivat kuitenkin suuresti kirjastoittain. Vastausten perusteella kaikki kirjastot tekivät viittausanalyyssejä, selvittivät tutkijoiden h-indeksejä ja lehtien vaikuttavuuskertoimia sekä julkaisujen Julkaisufoorumi (JUFO) -luokituksia. Yleisin toimeksianto oli sellainen, jossa tehtiin kaikki edellä mainitut. (Kytömäki, 2014; ks. myös Forsman, 2016, s. 110.)

⁹ SYN on nykyisin nimeltään FUN Suomen yliopistokirjastojen verkosto. Nimenmuutos tapahtui vuoden 2018 alussa. (FUN Suomen yliopistokirjastojen verkosto, päiväämätön-a.)

Bibliometrinen analyysi tilaajia olivat yksittäiset tutkijat ja tutkijayhteisöt, yliopistojen tiedehallinto ja johto, tiedekuntien ja laitosten johto, tutkimuksen arvioinnin ohjausryhmät sekä yliopistojen ulkopuoliset tutkimuslaitokset (Kytömäki, 2014; ks. myös Forsman, 2016, s. 110). Analyysit tehtiin muun muassa seuraaviin tarkoituksiin: RAE-arviointiin, yliopiston tai tiedekunnan sisäisen rahanjaon valmisteluun, yksikön tulosneuvottelun valmisteluun, rekrytointiin, saman tieteenalan tai eri tieteenalojen yksiköiden vertailuun sekä tulospalkkaukseen. (Kytömäki, 2014.)

Neuvontaa annettiin muun muassa viittausanalyysiin sekä h-indeksiin, vaikuttavuuskertoimeen ja JUFO-luokitukseen sekä tutkijatunnisteisiin liittyen. Bibliometriikkaan liittyvää koulutusta tarjottiin kandidaatti- ja maisterivaiheen opiskelijoille opinnäytetyöseminaarien sekä informaatiolukutaito-opetuksen yhteydessä ja jatko-opiskelijoille väitöskirjastarttien yhteydessä. Tutkijoille järjestettiin lyhytkursseja, tietoiskuja ja tutkijaryhmätapaamisia. (Kytömäki, 2014.)

Kyselyn toteuttamishetkellä altmetriikka oli Suomen yliopistokirjastoissa vielä verrattain uusi asia eikä siihen liittyviä palveluja selvitetty. Altmetriikan nähtiin vielä kuuluvan kirjastojen tulevaisuudennäkymiin (Kytömäki, 2014).

Suomen ammattikorkeakoulukirjastojen altmetriikkaan liittyvien palvelujen tarjontaa selvitettiin keväällä 2018 osana Tampere3-kirjastojen¹⁰ Tutkimuksen arvioinnin palvelu-projektissa toteutettua kyselyä (Peltonen, 2018). Kyselyllä kartoitettiin tutkimuksen arvioinnin palvelujen tarjontaa suomalaisissa ammattikorkeakoulukirjastoissa, ja sen tulosten oli tarkoitus olla tukena laadittaessa ehdotusta tulevasta palvelukokonaisuudesta uudelle Tampereen korkeakouluyhteisölle¹¹. Kysely koostui viidestä avoimesta kysymyk-

¹⁰ Tampere3-kirjastoilla tarkoitetaan Tampereen yliopiston, Tampereen teknillisen yliopiston ja Tampereen ammattikorkeakoulun kirjastoja.

¹¹ Tampereen korkeakouluyhteisön muodostavat Tampereen yliopisto ja Tampereen ammattikorkeakoulu. Yhteisö aloitti toimintansa vuoden 2019 alussa, kun Tampereen yliopisto ja Tampereen teknillinen yliopisto yhdistyivät Tampereen yliopisto -nimiseksi säätiöyliopistoksi ja yliopiston ja ammattikorkeakoulun välinen yhteistyö tiivistyi. (Tampereen korkeakouluyhteisö, päiväämätön.)

sestä, joista yhdellä selvitettiin sitä, miten altmetriikka näkyy ammattikorkeakoulukirjastojen toiminnassa. Kysely lähetettiin kaikkiin 25 ammattikorkeakoulukirjastoon, ja vastauksia saatiin yhteensä 14 kirjastosta (vastausprosentti 56 %). Vastajien joukossa oli kaksi yhteiskirjastoa: Lappeenrannan tiedekirjasto¹² ja Tiedekirjasto Tritonia. (Peltonen, 2018.)

Tuloksista ilmeni, että valtaosassa vastanneita kirjastoja altmetriikka ei näkynyt mitenkään. Kahdessa yhteiskirjastossa altmetriikka näkyi kirjastojen verkko-oppaissa ja yhdessä kirjastossa mainintoina kirjaston järjestämässä koulutuksissa. Kahdessa kirjastossa suunniteltiin altmetriikan hyödyntämistä opinnäytetöiden analyysissa ammattikorkeakoulun vaikuttavuuden selvittämiseksi. Toiveita altmetriikkaan liittyvien palvelujen ottamisesta osaksi kirjaston palvelutarjontaa esitettiin viidessä vastauksessa. Yhdessä vastauksessa kuitenkin todettiin, ettei palveluja pystytä resurssipulan vuoksi tarjoamaan. (Peltonen, 2018.)

Tulosten perusteella altmetriikkaan liittyvät palvelut eivät vielä vaikuttaneet kuuluvan ammattikorkeakoulukirjastojen palvelutarjontaan. Tutkimuksen arvioinnin palvelujen tarjonta vaikutti muutoinkin olevan ammattikorkeakoulukirjastoissa vielä hyvin varhaisessa vaiheessa. (Peltonen, 2018.)

4.2 Ulkomainen tutkimus

Tieteellisten kirjastojen altmetriikkaan liittyviä palveluja ja altmetriikan käyttöä on tutkittu ulkomailla ainakin Australiassa (Haddow & Mamtora, 2017; Mamtora & Haddow, 2015), Espanjassa (González-Fernández-Villavicencio ym., 2015b), Ruotsissa (Nordfeldt, 2015) ja Yhdysvalloissa (Malone & Burke, 2016; Sutton ym., 2017). Seuraavassa tarkastellaan tarkemmin edellä mainittuja tutkimuksia maan mukaisesti jaoteltuina. Tutkimus-

¹² Lappeenrannan tiedekirjasto yhdistyi Lahden korkeakoulukirjaston kanssa LUT-tiedekirjastoksi 1.9.2019 (LUT-tiedekirjasto, päiväämätön).

ten tarkastelu rajataan tämän tutkimuksen kannalta olennaisiin näkökulmiin: altmetriikan käyttöön ja altmetriikkaan liittyviin palveluihin.

Australia

Australiassa tehtiin vuosina 2015–2016 maanlaajuinen yliopistokirjastojen tutkimuksen tuen palveluja tarkasteleva tutkimus, jonka osana kartoitettiin myös kirjastojen tarjoamia altmetriikkaan liittyviä palveluja. Tutkimus koostui kaikkiaan kolmesta vaiheesta ja siitä raportoitiin kahdessa eri julkaisussa. (Haddow & Mamtora, 2017; Mamtora & Haddow, 2015.)

Tutkimuksen ensimmäisessä vaiheessa tarkasteltiin sisällönanalyysin avulla muun muassa altmetriikkaan liittyvän tiedon tarjoamista yliopistokirjastojen verkkosivuilla sekä altmetrisen datan tarjoamista kirjastojen ylläpitämässä yliopistojen julkaisuarkistoissa. Analyysi tehtiin kaikkien Australian 39 yliopistokirjaston ja niiden ylläpitämien 39 julkaisuarkiston verkkosivuista. Tulosten perusteella suurin osa kirjastoista ($n = 24$) tarjosi verkkosivuillaan tietoa altmetriikasta. Useimmat kirjastot käyttivät tiedon esittämiseen LibGuides -verkko-oppaita. Julkaisuarkistoista vain viisi tarjosi altmetriikkapalvelujen keräämää dataa niihin tallennetuista julkaisuista. (Mamtora & Haddow, 2015.)

Tutkimuksen toisessa vaiheessa toteutettiin verkkokysely, jolla selvitettiin muun muassa kirjastojen tarjoamia ja suunnittelemaa altmetriikkaan liittyviä palveluja, palvelujen ensisijaisia kohderyhmiä sekä kirjastojen hankkimia tai suosittamia altmetriikkapalveluja. Myös altmetriikkapalvelujen keräämän altmetrisen datan tarjoamista kirjastojen ylläpitämässä yliopistojen julkaisuarkistoissa selvitettiin. Kysely lähetettiin 38 yliopistokirjastolle, joista 29 vastasi (vastausprosentti 76 %). (Haddow & Mamtora, 2017.) Altmetriikkaan liittyvät tulokset raportoitiin kyselyä käsittelevässä artikkelissa hyvin suppeasti eikä kaikkiin edellä mainittuihin asioihin liittyviä tuloksia esitelty. Se mitä raportoiduista tuloksista kävi ilmi, oli, että alle puolet vastanneista yliopistokirjastoista tarjosi altmetriikkaan liittyvää koulutusta ja noin kolmannes altmetrisia analyyssejä. Altmetriikkapalveluista suosituin oli Altmetric, jonka oli hankkinut tai jota suositteli noin puolet

vastanneista kirjastoista. Hyvin harva kirjasto ilmoitti hankkineensa tai suosittlevansa muita altmetriikkapalveluja. (Haddow & Mamtora, 2017.)

Tutkimuksen kolmannessa ja viimeisessä vaiheessa tietoa kerättiin puolistrukturoiduilla haastatteluilla, joihin osallistui 13 kirjastonhoitajaa kyselyyn vastanneista kirjastoista. Haastattelut keskittyivät tarkastelemaan tutkimuksen tuen palveluja yleisesti ja altmetriikkaa vain sivuttiin haastattelujen tuloksissa. Tuloksista ilmeni, että altmetriikkaan liittyviä palveluja oli otettu haastateltujen kirjastoissa käyttöön vain pienimuotoisesti. (Haddow & Mamtora, 2017.)

Espanja

Espanjassa kartoitettiin vuonna 2014 altmetriikan tilannetta maan yliopistokirjastoissa osana laajempaa altmetriikkaa ja kirjastonhoitajia käsittelevää tutkimusta. Aineisto kerättiin verkkokyselyllä, johon vastasi 112 kirjastonhoitajaa 43 kirjastosta. (González-Fernández-Villavicencio ym., 2015b.) Lyhyessä kyselylomakkeessa vastaajilta kysyttiin muun muassa, tarjoavatko heidän kirjastonsa jonkinlaista altmetriikkaan liittyvää koulutusta sekä altmetriikkaan liittyvää tietoa verkkosivuillaan (González-Fernández-Villavicencio, Domínguez-Aroca, Calderón-Rehecho & García-Hernández, 2015a).

Kyselyyn saaduista vastauksista selvisi, että suurin osa kirjastoista ei tarjonnut altmetriikkaan liittyvää koulutusta. Osa koulutusta tarjoavista kirjastoista ilmoitti tarjoavansa tietoa aiheesta laajempien koulutusten yhteydessä. Tiedon tarjoaminen kirjaston verkkosivuilla oli koulutusta yleisempää: tulosten mukaan reilu puolet vastanneista kirjastoista tarjosi altmetriikkaan liittyvää tietoa verkkosivuillaan. (González-Fernández-Villavicencio ym., 2015b.)

Ruotsi

Myös Ruotsissa kartoitettiin vuonna 2014 verkkokyselyn avulla altmetriikan tilannetta maan korkeakoulukirjastoissa. Kysely oli osa kirjasto- ja informaatiotieteiden kandidaattitutkielmaa. (Nordfeldt, 2015.) Keskeisenä tutkimuskysymyksenä tutkimuksessa oli:

”Käytetäänkö altmetriikkaa ruotsalaisissa korkeakoulukirjastoissa, ja jos niin miten?”¹³ (Nordfeldt, 2015, s. 6, suomennos tutkielman tekijän). Kysely lähetettiin kaikille Ruotsin 36 korkeakoulukirjastolle, ja siihen saatiin vastaus 21 kirjastosta (vastausprosentti 58 %) (Nordfeldt, 2015, s. 12–13). Kyselylomakkeessa kysyttiin muun muassa, käyttävätkö kirjastot altmetriikkaa ja jos niin miten, kuinka kauan kirjastot ovat käyttäneet altmetriikkaa sekä mitä altmetriikkapalveluja kirjastot käyttävät. Lisäksi tiedusteltiin, mainitaanko altmetriikka jatko-opiskelijoille järjestettävien käyttäjäkoulutusten yhteydessä. (Nordfeldt, 2015, s. 29–30.)

Kyselyn tulokset viittasivat siihen, ettei altmetriikan käyttö ollut ruotsalaisissa korkeakoulukirjastoissa vielä laajaa. Kyselyyn vastanneista kirjastoista reilu kolmannes ($n = 8$) kertoi käyttävänsä altmetriikkaa, ja useimmat niistäkin kokeilun vuoksi. Kyselyn toteutushetkellä kirjastot olivat käyttäneet altmetriikkaa keskimäärin 1–2 vuotta. Käytetyin altmetriikkapalvelu oli Altmetric, jonka muutama kirjasto ilmoitti myös integroineensa kehysorganisaationsa julkaisuarkistoon. (Nordfeldt, 2015, s. 14, 21.) Tulosten mukaan kirjastot tarjosivat tutkijoille ja jatko-opiskelijoille tietoa altmetriikasta ja altmetriikan käytöstä (Nordfeldt, 2015, s. 14–15, 21). Vastanneista reilu kolmannes ilmoitti mainitsevansa altmetriikan jatko-opiskelijoille järjestettävien käyttäjäkoulutusten yhteydessä (Nordfeldt, 2015, s. 14).

Yhdysvallat

Yhdysvalloissa toteutettiin vuonna 2015 kyselytutkimus, jossa selvitettiin muun muassa korkeakoulukirjastoissa työskentelevien kirjastonhoitajien saamia bibliometriikkaan ja altmetriikkaan liittyviä pyyntöjä tai tiedusteluja sekä korkeakoulukirjastojen tarjoamia näihin metriikoihin liittyviä palveluja. Kysely lähetettiin 228:lle Oklahoman osavaltion korkeakoulukirjastoissa työskentelevälle kirjastonhoitajalle, ja siihen saatiin 58 vastausta (vastausprosentti 25 %). (Malone & Burke, 2016.)

¹³ Nordfeldt (2015) puhuu altmetriikan käytöstä myös viitatessaan palvelujen tarjontaan.

Tuloksista kävi ilmi, että altmetriikkaan liittyvät pyynnöt olivat olleet vastanneiden keskuudessa vähäisiä: valtaosa vastanneista ($n = 52$) ei ollut saanut korkeakoulunsa henkilökunnalta tai opiskelijoilta minkäänlaisia altmetriikkaan liittyviä pyyntöjä. Altmetriikkaan liittyvien palvelujen tarjontakaan ei ollut vastanneiden kirjastoissa kovin yleistä. Vain neljä vastaajaa ilmoitti, että altmetriikkaa oli käsitelty kirjastossa erilaisissa tilaisuuksissa, kuten työpajoissa ja kaksi vastaajaa, että kirjastossa oli kirjoitettu altmetriikkaa käsitteleviä LibGuides-verkko-oppaita. (Malone & Burke, 2016.)

Suttonin ja kollegojen (2017) tutkimuksessa tarkasteltiin altmetriikan ja perinteisten vaikuttavuuden mittareiden käyttöä yhdysvaltalaisissa yliopistokirjastoissa kokoelmatyön parissa työskentelevien kirjastonhoitajien keskuudessa. Tutkimuksen tulokset perustuvat laajempaan vuonna 2015 toteutettuun maanlaajuiseen kyselyyn, jonka tarkoituksena oli selvittää, kuinka yliopistokirjastoissa työskentelevät kirjastonhoitajat käyttävät työssään tutkimuksen vaikuttavuuden mittareita. Kysely lähetettiin kaikkiaan 13 436 kirjastonhoitajalle 150 tutkimusintensiivisessä yliopistossa, ja siihen vastasi 707 kirjastonhoitajaa (vastausprosentti 5 %). Kyselyssä vastaajilta kysyttiin muun muassa, kuinka usein he käyttävät altmetriikkaa kokoelmatyöhön liittyvien päätösten tekoon sekä mitä altmetriikkapalveluja he käyttävät altmetrisen datan keräämiseen. (Sutton ym., 2017.)

Tutkimuksen tulosten perusteella vaikutti siltä, ettei altmetriikkaa käytetty kokoelmatyössä usein. Käytön useutta koskevaan kysymykseen vastanneista ($n = 320$) lähes puolet (46 %) ilmoitti, ettei käytä altmetriikkaa kokoelmatyössä koskaan. Noin kolmannes (34 %) ilmoitti käyttävänsä altmetriikkaa harvoin. Usein altmetriikkaa käytti vain neljä prosenttia. Altmetriikkapalveluista käytetyin oli Altmetric. Seuraavaksi yleisimmät palvelut olivat Impactstory ja PlumX. Kysymyksen muotoilun vuoksi ei ollut mahdollista tehdä suoria johtopäätöksiä nimenomaan kokoelmatyössä käytetyistä altmetriikkapalveluista. (Sutton ym., 2017.)

4.3 Yhteenveto aiemmasta tutkimuksesta

Aiempi empiirinen tutkimus tieteellisten kirjastojen altmetriikkaan liittyvistä palveluista ja altmetriikan käytöstä on melko vähäistä. Suomessa empiiristä tutkimusta aiheesta ei

ole tehty aiemmin lainkaan. Altmetriikan tilannetta on selvitetty pienimuotoisesti ammattikorkeakoulukirjastoissa (kyseessä oli selvitys, ei tieteellinen tutkimus). Suomalaisen yliopistokirjastojen tilannetta on kartoitettu aiemmin vain bibliometriikan osalta.

Altmetriikkaa suomalaisissa ammattikorkeakoulukirjastoissa kartoittaneessa selvityksessä kävi ilmi, että altmetriikkaan liittyvien palvelujen tarjonta oli kirjastoissa hyvin vähäistä. Altmetriikka näkyi vain yhteiskirjastojen verkko-oppaissa ja mainintoina kirjaston järjestämissä koulutuksissa.

Ulkomailla tutkimusta on tehty enemmän, joskin se on ollut suurelta osin melko suppeaa. Aihetta käsittelevät tutkimukset ovat olleet usein joko hyvin pienimuotoisia tai aihetta on sivuttu laajemmissa tutkimuksissa, joissa on tarkasteltu myös esimerkiksi tieteellisten kirjastojen bibliometrisia palveluja tai laajemmin tutkimuksen tuen palveluja. Ulkomaisista tutkimuksista kattavin ja myös tämän tutkimuksen kannalta oleellisin on ensimmäisenä esitelty Haddow'n ja Mamtoran tutkimus (Haddow & Mamtora, 2017; Mamtora & Haddow, 2015), jossa kartoitettiin altmetriikkaan liittyviä palveluja australialaisissa yliopistokirjastoissa. Käsillä oleva tutkimus keskittyy kuitenkin tarkastelemaan altmetriikan tilannetta yliopistokirjastoissa vielä hieman laajemmin.

Taulukossa 1 on esitetty yhteenveto kaikista tämän tutkimuksen kannalta keskeisistä aiemmista tutkimuksista ulkomailla. Tutkimukset ovat olleet pääasiassa koko maan kattavia, ja havaintoyksikköinä ovat olleet tutkimuksen tarkoituksesta riippuen joko kirjastot (yliopistokirjastot tai korkeakoulukirjastot) tai niissä työskentelevät kirjastonhoitajat. Aineistonkeruumenetelmänä tutkimuksissa on käytetty lähes yksinomaan kyselyä. Tutkimusten tarkastelun kohteina altmetriikkaan liittyvät palvelut ovat olleet selvästi yleisempiä kuin altmetriikan muut käyttötarkoitukset, joita ei ole aiemmissa tutkimuksissa kokoelmatyötä lukuun ottamatta juurikaan huomioitu.

Taulukko 1. Yhteenveto aiemmasta empiirisestä tutkimuksesta ulkomailla

Tutkimus	Havaintoyksiköt	Menetelmä	Keskeiset tarkastelun kohteet tämän tutkimuksen kannalta
Haddow ja Mamtora (2017), Mamtora ja Haddow (2015) ^a	Australialaiset yliopistokirjastot	Verkkosivujen sisällönanalyysi, kysely ja haastattelut	Altmetriikkaan liittyvän tiedon tarjoaminen kirjastojen verkkosivuilla, altmetrisen datan tarjoaminen kirjastojen ylläpitämissä julkaisuarkistoissa, tarjotut ja suunnitellut altmetriikkaan liittyvät palvelut, palvelujen ensisijaiset kohderyhmät, hankitut tai suositellut altmetriikkapalvelut
González-Fernández-Villavicencio ja kollegat (2015)	Espanjalaisissa yliopistokirjastoissa työskentelevät kirjastonhoitajat	Kysely	Kirjastojen tarjoama altmetriikkaan liittyvä koulutus, altmetriikkaan liittyvän tiedon tarjoaminen kirjastojen verkkosivuilla
Nordfeldt (2015)	Ruotsalaiset korkeakoulukirjastot	Kysely	Altmetriikan käyttötavat kirjastoissa, kirjastojen käyttämät altmetriikkapalvelut, jatko-opiskelijoille tarjottava altmetriikkaan liittyvä koulutus
Malone ja Burke (2016)	Yhdysvalloissa Oklahoman osavaltion korkeakoulukirjastoissa työskentelevät kirjastonhoitajat	Kysely	Kirjastonhoitajien saamat altmetriikkaan liittyvät pyynnöt, kirjastojen tarjoamat altmetriikkaan liittyvät palvelut
Sutton ja kollegat (2017)	Yhdysvaltalaisissa yliopistokirjastoissa työskentelevät kirjastonhoitajat	Kysely	Altmetriikan käyttö kokoelmatyössä

^a Mamtoran ja Haddow'n tutkimuksesta on raportoitu kahdessa eri julkaisussa (Haddow & Mamtora, 2017; Mamtora & Haddow, 2015).

Ulkomaisten tutkimusten tulosten perusteella altmetriikkaan liittyvien palvelujen tarjonta tieteellisissä kirjastoissa ei ole ollut yleisesti ottaen kovin laajaa. On kuitenkin tärkeää ottaa huomioon, että tarkastelluista tutkimuksista on ehtinyt kulua jo jonkin aikaa ja nykytilanne voi olla erilainen. Altmetriikan ollessa vielä suhteellisen uusi ja nopeasti kehittyvä alue, on todennäköistä, että sen rooli on kasvanut tutkituissa kirjastoissa. Tulosten mukaan tyypillisiä tieteellisten kirjastojen tarjoamia altmetriikkaan liittyviä palveluja ovat olleet etenkin koulutus ja verkko-oppaat tai verkkosivut. Altmetriikan käytöstä muihin tarkoituksiin, kuten kokoelmatyöhön, ei ole tutkimuksissa juuri raportoitu.

Aiemman empiirisen tutkimuksen perusteella kirjaston rooli altmetriikan parissa näytetään lähinnä palvelujen tarjoajana. Tämä painotus näkyi myös aiemmin luvussa 3 esitellyssä kirjallisuudessa.

5 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Tässä luvussa kuvataan tutkimuksen empiirisen osuuden toteutus. Ensin esitellään tutkimusongelma ja -kysymykset (luku 5.1) ja tämän jälkeen tutkimuksessa käytetyt menetelmät (luku 5.2).

5.1 Tutkimusongelma ja -kysymykset

Tutkimuksen tarkoituksena oli kartoittaa ja kuvailla altmetriikan nykytilannetta Suomen yliopistokirjastoissa. Tavoitteena oli luoda ajankohtainen kuva siitä, miten altmetriikka näkyy suomalaisten yliopistokirjastojen toiminnassa.

Tutkimusongelma oli: Miten altmetriikka näkyy suomalaisten yliopistokirjastojen toiminnassa? Tutkimusongelmaan haettiin vastausta kolmen tutkimuskysymyksen avulla:

1. Millaisia altmetriikkaan liittyviä palveluja suomalaiset yliopistokirjastot tarjoavat tällä hetkellä tai suunnittelevat tarjoavansa lähitulevaisuudessa?
2. Millaista altmetriikkaan liittyvien palvelujen käyttö on suomalaisissa yliopistokirjastoissa?
3. Mihin muihin tarkoituksiin suomalaiset yliopistokirjastot käyttävät altmetriikkaa tarjoamiensa palvelujen lisäksi?

Tutkimuskysymyksillä 1 ja 2 selvitettiin altmetriikkaan liittyvien palvelujen tarjontaa ja käyttöä yliopistokirjastoissa ja tutkimuskysymyksellä 3 yliopistokirjastojen altmetriikan käyttöä muihin tarkoituksiin, kuten kokoelmatyöhön. Tutkimuksen pääpaino oli altmetriikkaan liittyvien palvelujen tarjonnan selvittämisessä (tutkimuskysymys 1). Tutkimusongelma ja -kysymykset muotoutuivat aihepiiriä käsittelevän kirjallisuuden ja aiempien empiiristen tutkimusten pohjalta. Tutkimuskysymykset pyrittiin muotoilemaan siten, että ne vastaisivat mahdollisimman kattavasti tutkimusongelmaan.

Tutkimus rajattiin kaikkien Suomen tieteellisten kirjastojen sijaan koskemaan vain yliopistokirjastoja. Altmetriikan tilanteesta ammattikorkeakoulukirjastoissa oli vasta keväällä 2018 tehty pienimuotoinen selvitys (ks. luku 4.1), joten ammattikorkeakoulukirjastot päädyttiin jättämään tutkimuksen ulkopuolelle. Rajaus yliopistokirjastoihin oli

järkevä ratkaisu myös tutkimuksen aikataulun kannalta: ammattikorkeakoulukirjastojen mukaan ottaminen olisi vienyt selvästi kauemmin aikaa, koska se olisi vaatinut tutkimuslupien ja sähköpostiosoitteiden keräämisen huomattavasti suuremmalta joukolta.

5.2 Tutkimusmenetelmät

Tutkimus toteutettiin pääosin määrällisenä kyselytutkimuksena. Tutkimusaineisto kerättiin loppuvuodesta 2019 tutkimusta varten laaditulla puolistrukturoidulla verkkokyselylomakkeella, joka lähetettiin kaikkiin Suomen 14 yliopistokirjastoon. Kyseessä oli siis kokonaistutkimus. Kerätty aineisto koostui pääasiassa määrällisestä aineistosta, jonka analyysissa hyödynnettiin määrälliselle tutkimukselle tyypillisiä tilastollisia menetelmiä. Laadullisen tutkimuksen piirteitä tutkimukseen toivat kyselyssä käytetyt avoimet kysymykset, joiden tuottamaa laadullista aineistoa analysoitiin määrällisten menetelmien lisäksi myös laadullisilla menetelmillä.

Seuraavissa alaluvuissa tarkastellaan lähemmin käytettyjä menetelmiä ja menetelmävalintojen perusteluita. Ensin tarkastellaan tutkimuksen perusjoukkoa ja perusteita kokonaistutkimuksen tekemiselle (luku 5.2.1). Tämän jälkeen perustellaan tutkimuksen toteuttamista määrällisenä kyselytutkimuksena (luku 5.2.2). Lopuksi kuvataan tarkemmin kyselylomakkeen laadintaa ja aineiston keruuta (luku 5.2.3) sekä aineiston käsittelyä ja analyysia (luku 5.2.4).

5.2.1 Tutkimuksen perusjoukko ja kokonaistutkimus

Tutkimuksen perusjoukon muodostivat kaikki Suomen yliopistokirjastot; havaintoyksiköinä olivat siis suomalaiset yliopistokirjastot. Perusjoukkoon kuuluvat kirjastot määriteltiin FUN Suomen yliopistokirjastojen verkoston¹⁴ jäsenlistan avulla (FUN Suomen yliopistokirjastojen verkosto, päiväämätön-b). Tutkimuksen aineistonkeruun ajankohtana

¹⁴ FUN Suomen yliopistokirjastojen verkoston jäseniä ovat kaikkien yliopistojen kirjastopalveluista vastaavat johtajat (FUN Suomen yliopistokirjastojen verkosto, päiväämätön-a).

loppuvuodesta 2019 yliopistokirjastoja oli jäsenlistan perusteella yhteensä 14. Yliopisto-kirjastot olivat:

- Aalto-yliopiston oppimispalvelut
- Helsingin yliopiston kirjasto
- Itä-Suomen yliopiston kirjasto
- Jyväskylän yliopiston Avoimen tiedon keskus
- Lapin korkeakoulukirjasto
- LUT-tiedekirjasto
- Maanpuolustuskorkeakoulun kirjasto
- Oulun yliopiston kirjasto
- Svenska handelshögskolans bibliotek
- Taideyliopiston kirjasto
- Tampereen yliopiston kirjasto
- Tiedekirjasto Tritonia
- Turun yliopiston kirjasto
- Åbo Akademis bibliotek (FUN Suomen yliopistokirjastojen verkosto, päiväämätön-b).

Virallisesti kahdessa yliopistossa, Aalto-yliopistossa¹⁵ ja Jyväskylän yliopistossa¹⁶, ei ole enää kirjastoa (Yliopisto ilman kirjastoa, 2018). Selkeyden vuoksi kaikkiin yliopistojen kirjastopalveluja tarjoaviin tahoihin viitataan tässä työssä kuitenkin termillä kirjasto.

¹⁵ Aalto-yliopiston kirjastona toimineen Oppimiskeskuksen henkilöstö siirtyi vuoden 2018 alussa neljään eri palvelukokonaisuuteen: oppimispalveluihin, tutkimuspalveluihin, tietotekniikkapalveluihin ja johtamisen tukipalveluihin (Yliopisto ilman kirjastoa, 2018; ks. myös Aalto-yliopisto, 2020). Oppimiskeskusta ja siten kirjastoa omana yksikkönään ei enää ole (FUN Suomen yliopistokirjastojen verkosto, 2018; Yliopisto ilman kirjastoa, 2018).

¹⁶ Jyväskylän yliopiston kirjastopalveluista vastaava Avoimen tiedon keskus aloitti toimintansa Jyväskylän yliopiston kirjaston ja tiedemuseon yhdistyessä vuoden 2017 alussa (Jyväskylän yliopiston Avoimen tiedon keskus, 2017).

Yliopistokirjastot on listattu kehysorganisaatioineen liitteessä 1. Kuten liitteestä käy ilmi, kirjastoista neljä (Lapin korkeakoulukirjasto, LUT-tiedekirjasto, Tampereen yliopiston kirjasto ja Tiedekirjasto Tritonia) edustaa yhteiskirjastoja, jotka toimivat sekä yliopistoa että ammattikorkeakoulukirjastoina.

Koska tutkimuksen tarkoituksena oli kartoittaa ja kuvailla altmetriikan nykytilannetta Suomen yliopistokirjastoissa, oli kokonaistutkimus tarkoituksenmukainen. Kattavan kuvan saamiseksi ei olisi ollut perusteltua jättää yhtäkään kirjastoa tutkimuksen ulkopuolelle. Kokonaistutkimuksen tekeminen oli perusteltua myös perusjoukon pienen koon vuoksi (ks. esim. Heikkilä, 2014, s. 31).

5.2.2 Määrällinen kyselytutkimus

Määrällinen eli kvantitatiivinen tutkimus oli luonnollinen valinta tutkimusotteeksi ilmiöiden yleisyyttä ja luonnetta tutkittaessa (ks. esim. Saaranen-Kauppinen & Puusniekka, 2012, s. 48). Lisäksi se mahdollisti kokonaistutkimuksen tekemisen sekä mahdollisimman laajan kuvan saamisen altmetriikan roolista yliopistokirjastoissa tutkielman asettamissa rajoissa.

Kyselyn valintaan aineistonkeruumenetelmänä päädyttiin, koska se mahdollisti yliopistokirjastojen tavoittamisen kaikkein laajimmin, nopeimmin ja vaivattomimmin. Kysely antoi myös mahdollisuuden esittää kirjastoille runsaasti kysymyksiä, jolloin altmetriikan roolista kirjastojen toiminnassa saatiin monipuolinen kuva. Lisäksi aineisto oli helposti analysoitavissa tilastollisin menetelmin. Kyselyn valintaan vaikuttivat siis seikat, joita yleensä pidetään kyselyn etuina: mahdollisuus kerätä laaja tutkimusaineisto (mahdollisuus saada tutkimukseen paljon henkilöitä ja mahdollisuus kysyä monia asioita), tehokkuus (ajan ja vaivan säästäminen) sekä kyselyaineiston analysointiin soveltuvat tilastolliset menetelmät (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara, 2015, s. 195). Haastatteluilla olisi ollut mahdollista saada syvällisempää tietoa altmetriikan tilanteesta kirjastoissa, mutta niiden käyttäminen kokonaistutkimuksessa olisi ollut tutkielman kannalta liian työläs ja aikaa vievä menetelmä.

Kyselyn toteutustavaksi valikoitui verkkokysely, koska sen avulla aineisto pystyttiin keräämään helpoimmin ja nopeimmin eri puolella Suomea sijaitsevilta yliopistokirjastoilta. Lisäksi verkkokyselyllä aineisto saatiin suoraan sähköiseen muotoon.

Aineistonkeruumenetelmän valintaan vaikuttivat myös aiempien tutkimusten menetelmävalinnat (ks. luku 4.3). Kyselyä on käytetty aiemmissa tieteellisten kirjastojen altmetriikkaan liittyviä palveluja ja altmetriikan käyttöä tarkastelleissa empiirisissä tutkimuksissa joko ainoana menetelmänä (González-Fernández-Villavicencio ym., 2015; Malone & Burke, 2016; Nordfeldt, 2015; Sutton ym., 2017) tai osana monimenetelmäistä tutkimusta, jossa kyselyä ovat täydentäneet kirjastojen verkkosivujen sisällönanalyysi sekä puolistrukturoidut haastattelut (Haddow & Mamtora, 2017; Mamtora & Haddow, 2015).

Tutkimuksen suunnitteluvaiheessa harkittiin haastattelujen käyttöä kyselyä täydentävänä menetelmänä edellä mainitun Haddow'n ja Mamtoran tutkimuksen tapaan. Haastattelut olisivat tulleet kyseeseen, jos kyselyllä kerätty aineisto olisi jäänyt kovin suppeaksi alhaisen vastausprosentin takia. Tällöin haastattelujen avulla olisi voitu syventää kyselyn avulla saatuja tuloksia. Koska vastausprosentti osoittautui kuitenkin korkeaksi ja aineisto kattavaksi, tästä suunnitelmasta luovuttiin. Haastattelujen toteuttamista ei myöskään lopulta pidetty järkevänä tutkielman aikataulun kannalta. Kirjastojen verkkosivujen sisällönanalyysia taas ei pidetty varteenotettavana menetelmänä käytettäväksi kyselyn ohella, sillä asioita, joita sen avulla olisi voitu tutkia, katsottiin pystyttävän selvittämään riittävässä määrin kyselyn avulla.

5.2.3 Kyselylomakkeen laadinta ja aineiston keruu

Tutkimuksessa käytetty kyselylomake (ks. liite 3) laadittiin aihepiiriä käsittelevän kirjallisuuden ja aiempien empiiristen tutkimusten avulla vastaamaan luvussa 5.1 määriteltyihin tutkimusongelmaan ja tutkimuskysymyksiin. Osa lomakkeen kysymyksistä laadittiin mukailien Haddow'n ja Mamtoran (2017) samankaltaista kyselyä australialaisille yliopistokirjastoille. Altmetriikkaan liittyvät palvelut jaoteltiin kyselyssä tutkimuskirjallisuuden pohjalta seuraaviin kuuteen kategoriaan:

- altmetriikkapalvelut

- altmetriset analyysit
- henkilökohtainen neuvonta
- koulutus
- verkko-oppaat tai verkkosivut
- altmetrinen data kirjaston ylläpitämässä tai tarjoamissa palveluissa (kirjaston hakupalvelussa, yliopiston julkaisuarkistossa tai tutkimustietojärjestelmässä).

Kyselyn toteuttamiseen käytettiin SurveyMonkey-kyselytutkimustyökalua.¹⁷ Valintaan päädyttiin työkalun monipuolisuuden ja helppokäyttöisyyden vuoksi. Lomake laadittiin vain suomen kielellä, sillä ruotsinkieliselle kyselylle ei nähty olevan tarvetta.

Lomake suunniteltiin siten, että siihen oli kohtuullisen nopea vastata (10–15 minuuttia). Kysymykset olivat pääasiassa suljettuja eli strukturoituja kysymyksiä (monivalintakysymyksiä) ja sekamuotoisia kysymyksiä. Avoimia kysymyksiä käytettiin lähinnä siihen, että vastaajilla oli halutessaan mahdollisuus tarkentaa vastauksiaan suljettuihin ja sekamuotoisiin kysymyksiin.

Suljettujen ja sekamuotoisten kysymysten käyttö mahdollisti paitsi nopeamman ja helpomman vastaamisen, myös vastauksien mielekkäämmän vertailun. Lisäksi kysymyksillä saatiin vastauksia, joita oli helpompi käsitellä ja analysoida tietokoneella. (Ks. Hirsjärvi ym., 2015, s. 201.) Avoimilla kysymyksillä saatiin määrällistä tietoa selittävää ja täydentävää tietoa. Avointen kysymysten tarkoituksena oli myös lisätä tutkimuksen luotettavuutta: niillä oli mahdollista saada esille näkökulmia, jotka olisivat ehkä muuten jääneet tutkimuksessa huomioimatta (ks. Heikkilä, 2014, s. 48). Myös sekamuotoisilla kysymyksillä haluttiin antaa vastaajille mahdollisuus tuoda esiin vastauksia, joita ei ollut ehkä osattu etukäteen ajatella.

¹⁷ Tampereen yliopiston tietosuojavastaavalta varmistettiin, että ohjelmistoa voi käyttää tutkielman aineistonkeruussa. Tampereen yliopiston käytössä ollut yksinkertaisempi E-lomake -järjestelmä ei soveltunut halutunlaisen kyselylomakkeen laadintaan.

Lomakkeen kysymyksistä suurin osa oli tarkoitettu vain altmetriikkaan liittyviä palveluja tarjoaville kirjastoille. Lisäksi osa kysymyksistä suunnattiin vain sellaisille kirjastoille, jotka tarjoavat tiettyjä altmetriikkaan liittyviä palveluja, kuten koulutusta. Myös tällä pidettiin vastaamisen kuluva aika kohtuullisen lyhyenä.

Yliopistokirjastojen johtajiin otettiin yhteyttä syyskuussa 2019 tutkimuslupien saamiseksi. Samassa yhteydessä tiedusteltiin myös sopivaa vastaajaa altmetriikkaa koskevaan kyselyyn. Vastauksena saatiin lupien lisäksi jokaisesta kirjastosta yhteyshenkilö, jolle kyselyn voisi lähettää.

Kyselylomake testattiin lokakuussa 2019 kolmella asiantuntijalla, jotka työskentelivät altmetriikan parissa kahdessa eri yliopistokirjastossa. Testaajia pyydettiin kiinnittämään testauksessa erityistä huomiota kysymysten ja vastausohjeiden selkeyteen, vastausvaihtoehtojen toimivuuteen, lomakkeen rakenteen loogisuuteen sekä vastaamiseen kuluvaan aikaan (ks. Heikkilä, 2014, s. 58; Vilkkä, 2007, s. 63). Testaajien kanssa sovittiin, että lopulliseen kyselyyn vastaisi kyseisistä kirjastoista joku muu asiantuntija. Asiantuntijoiden testauksen jälkeen lomake testattiin vielä pienellä, neljästä henkilöstä koostuvalla koevastaajajoukolla. Testauksen perusteella kyselyyn tehtiin vielä joitakin muutoksia. Testaus vahvisti kyselyyn vastaamisen vievän noin 10–15 minuuttia.

Lopullinen kyselylomake sisälsi 24 kysymystä koskien taustatietoja, altmetriikkaan liittyvien palvelujen tarjontaa ja käyttöä sekä altmetriikan muita käyttötarkoituksia yliopistokirjastossa. Kyselyn lopuksi vastaajien oli mahdollista antaa lisäkommentteja sekä palautetta kyselystä. Pääpaino oli palvelujen tarjontaan liittyvillä kysymyksillä. Kyselylomakkeen sisältöä eritellään tarkemmin tulosten yhteydessä luvussa 6.

Kysely oli avoinna 30.10.–15.11.2019 eli noin kaksi ja puoli viikkoa. Kysely lähetettiin sähköpostitse tutkimuslupaa pyydetessä saaduille yhteyshenkilöille kaikissa 14 yliopistokirjastossa. Sähköpostiviestissä olleessa saatteessa (ks. liite 2) viestin vastaanottajaa tai toista hänen sopivaksi katsomaansa henkilöä pyydettiin vastaamaan kyselyyn koko kirjaston puolesta, jolloin vastauksia saataisiin yksi kirjastoa kohden.

Kyselyn saatteessa kerrottiin kyselytutkimuksen tarkoituksesta ja merkityksestä sekä painotettiin kyselyyn vastaamisen tärkeyttä. Vastaamisen vapaaehtoisuutta ja vastausten käsittelyä luottamuksellisesti ja nimettöminä korostettiin sekä mainittiin, ettei kyselyssä kysytä vastaajaa koskevia henkilötietoja eikä vastaajan mahdollista nimeä tai sähköpostiosoitetta yhdistetä annettuihin vastauksiin. Lisäksi kerrottiin tutkielman julkaisemisesta sekä kerätyn aineiston hävittämisestä tai arkistoinnista Yhteiskuntatieteelliseen tietoaarkistoon¹⁸. Lopuksi kerrottiin arvio vastaamiseen kuluva ajasta, viimeinen mahdollinen vastauspäivä sekä tutkielman tekijän yhteystiedot.

Lomakkeen etusivulla, ennen varsinaisia kysymyksiä, vastaajilta pyydettiin suostumus tutkimukseen osallistumisesta. Lisäksi pyydettiin lupa vastausten arkistointiin Yhteiskuntatieteelliseen tietoaarkistoon, sillä tarkoituksena oli mahdollisesti luovuttaa tutkimusaineisto tutkimuksen päätyttyä Tietoaarkistoon arkistoitavaksi mahdollista jatkokäyttöä varten. Nämä kysymykset mukaan luettuna kyselyssä oli yhteensä 26 kysymystä.

Kyselyyn vastaamattomille kirjastoille lähetettiin kaksi muistutusta, ensimmäinen viikon kuluttua ja toinen noin kahden viikon kuluttua kyselyn ensimmäisestä lähetyskerrasta. Ensimmäisen muistutuksen jälkeen onnistuttiin saamaan yksi vastaus ja toisen muistutuksen jälkeen kaksi vastausta lisää. Kyselyn oli alun perin tarkoitus sulkeutua 13.11., mutta ennen toisen muistutusviestin lähettämistä vastausaikaa päätettiin jatkaa vielä kahdella päivällä vastausprosentin nostamiseksi. Kyselyn sulkeutumisen jälkeen 15.12. yhdestä vastaamattomasta kirjastosta saatiin vielä yhteydenotto, jossa kerrottiin halukkuudesta vastata kyselyyn. Vastaaja oli ollut poissa töistä kyselyn ollessa avoinna, eikä siksi ollut voinut vastata kyselyyn. Kysely päätettiin vielä avata hetkeksi tätä vastaajaa varten ja sulkea uudelleen vastauksen saamisen jälkeen.

¹⁸ Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto eli Tietoaarkisto on Tampereen yliopiston yhteydessä toimiva valtakunnallinen palveluinfrastruktuuri, joka arkistoi ja välittää maksutta sähköisiä tutkimusaineistoja tutkimus-, opetus- ja opiskelukäyttöön (Tietoaarkisto, päiväämätön-b). Tietoaarkistoon tallennetut tutkimusaineistot ovat saatavilla palveluportaali Ailassa (Tietoaarkisto, päiväämätön-a).

Kaikista 14 yliopistokirjastosta kaikkiaan 13 vastasi kyselyyn. Kyselyn vastausprosentti oli näin ollen korkea (93 %), ja kerätyn aineiston voidaan katsoa edustavan hyvin tutkimuksen perusjoukkoa eli suomalaisia yliopistokirjastoja. Aineiston edustavuutta heikentää tosin hieman se, etteivät kaikki kyselyyn vastanneet kirjastot vastanneet kaikkiin niitä koskeviin kysymyksiin.

5.2.4 Aineiston käsittely ja analyysi

Aineiston keräämisen jälkeen, ennen varsinaista aineiston analyysia, tarkistettiin, sisältyikö siihen puuttuvia tietoja tai virheitä. Aineistoa tarkistettaessa havaittiin edellä mainitut puuttuvat vastaukset. Koska tällaisia puuttuvia tietoja oli hyvin vähän, katsottiin puuttuvia tietoja sisältävien havaintoyksiköiden ($n = 2$) pitäminen mukana analyysissa järkevämmäksi kuin niiden jättäminen analyysin ulkopuolelle. Puuttuvien tietojen vaikutusta tulosten luotettavuuteen ei pidetty merkittävänä kokonaisuuden kannalta. Jos nämä havaintoyksiköt olisi poistettu aineistosta, olisi se heikentänyt enemmän aineiston edustavuutta ja siten tulosten luotettavuutta.

Aineiston analysoinnissa käytettiin apuna Excel-tilustaulukkolaskentaohjelmaa. Aineisto vietiin tarkistuksen jälkeen SurveyMonkeysta Exceliin sekä havaintomatriisina että tiedostona, joka sisälsi kunkin muuttujan jakaumat taulukkoina ja kuvioina. Excelissä aineisto käytiin vielä huolellisesti läpi virheiden varalta ennen analysoinnin aloittamista.

Kyselyn tuottama määrällinen aineisto analysoitiin kuvailevin tilastollisin menetelmin. Menetelminä käytettiin pääasiassa frekvenssijakaumia eli suoria jakaumia. Ristiintaulukoinnin avulla tarkasteltiin tarjottuja ja suunniteltuja altmetriikkaan liittyviä palveluja kirjastoittain. Saadut tulokset esitettiin sanallisen kuvailun lisäksi havainnollistavien taulukoin ja kuvioin. Havaintoyksikköjen pienestä määrästä ($n = 13$) johtuen tulosten

esittelyssä päädyttiin käyttämään absoluuttisia lukuja (frekvenssejä) ja murtolukuja prosenttiosuuksien sijaan.¹⁹

Laadullista aineistoa eli kyselyn avovastauksia analysoitiin sekä määrällisesti luokittelemalla että laadullisesti teemoittelemalla. Luokittelussa aineistosta määriteltiin luokkia ja laskettiin, montako kertaa jokainen luokka esiintyi aineistossa, kun taas teemoittelussa aineistoa ryhmiteltiin erilaisten aihepiirien mukaan (ks. Tuomi & Sarajärvi, 2009, s. 93). Apuna luokkien ja teemojen muodostamisessa käytettiin värikoodausta (ks. Saaranen-Kauppinen & Puusniekka, 2012, s. 90–92). Analysointi tehtiin kysymyskohtaisesti eli kunkin kysymyksen vastaukset luokiteltiin tai teemoiteltiin erikseen. Näin toimittiin siksi, että kysymykset ja siten myös niihin saadut vastaukset olivat jo valmiiksi hyvin rajattuja. Analyysin aikana aineistosta poimittiin suoria lainauksia havainnollistamaan tuloksia. Lainauksissa olleet mahdolliset kirjoitusvirheet korjattiin, mutta muutoin ne raportoitiin alkuperäisessä muodossaan.

Analyysimenetelmien valintaan vaikuttivat tutkimusongelman lisäksi aineiston luonne (määrällinen tai laadullinen), muuttujien mitta-asteikot (luokittelu- ja järjestysasteikko) sekä avointen vastausten vähäinen määrä. Analyysi oli luonteeltaan kuvailevaa eli deskriptiivistä, koska tarkoituksena oli kuvata tutkittavan ilmiön yleisyyttä ja luonnetta (ks. Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto, 2009).

Analyysissa pyrittiin keskittymään tutkimusongelman kannalta olennaiseen. Tästä syystä avoimissa vastauksissa esiintyvä yleinen pohdinta, jota ei katsottu olennaiseksi tutkimusongelman kannalta, päätettiin jättää analyysin ulkopuolelle. Näin meneteltiin esimerkiksi lomakkeen viimeiseen kysymykseen (”Anna halutessasi lisäkommentteja almetriikkaan tai kyselyyn liittyen”) saadun almetriikkaa koskevan yleisluontoisen kommentin kohdalla. Koska kyseessä oli ainut kysymykseen saatu vastaus, koko kysymys

¹⁹ Tilastokeskuksen (päiväämätön) mukaan prosenttien laskemista tulisi välttää sataa pienemmistä kantaluuvuista.

jätettiin huomioimatta tulosten käsittelyn yhteydessä. Aineiston analyysistä annetaan tarkempia esimerkkejä seuraavassa luvussa tulosten tarkastelun yhteydessä.

6 TULOKSET

Tässä luvussa esitellään kyselytutkimuksen tulokset. Tulokset esitetään jaoteltuina neljään pääteemaan: 1) taustatiedot ja altmetriikkaan liittyvien palvelujen tarjonta yleisesti (luku 6.1), 2) tarjotut ja suunnitellut altmetriikkaan liittyvät palvelut (luku 6.2), 3) altmetriikkaan liittyvien palvelujen käyttö (luku 6.3) sekä 4) altmetriikan muut käyttötarkoitukset (luku 6.4). Tuloksia tarkastellaan kokonaisuutena yksilöimättä kirjastoja.

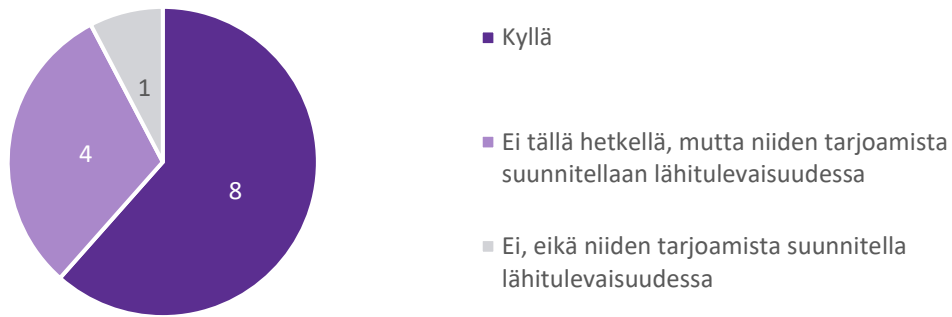
Tulokset raportoidaan kyselylomakkeen (ks. liite 3) kysymysten mukaisessa järjestyksessä. Lukujen otsikot poikkeavat paikoin hieman lomakkeessa käytetyistä otsikoista. Lomakkeen viimeistä kysymystä (kysymys 26) ei käsitellä tulosten yhteydessä (ks. luku 5.2.4).

6.1 Taustatiedot ja altmetriikkaan liittyvien palvelujen tarjonta yleisesti

Kyselyn ensimmäinen taustakysymys (kysymys 3) koski vastaajan edustamaa kirjastoa. Vastaajat saivat valita edustamansa kirjaston listalta, joka sisälsi kaikki Suomen 14 yliopistokirjastoa. Kyselyyn vastanneet 13 yliopistokirjastoa olivat: Aalto-yliopiston oppimispalvelut, Helsingin yliopiston kirjasto, Itä-Suomen yliopiston kirjasto, Jyväskylän yliopiston Avoimen tiedon keskus, Lapin korkeakoulukirjasto, LUT-tiedekirjasto, Oulun yliopiston kirjasto, Svenska handelshögskolans bibliotek, Taideyliopiston kirjasto, Tampereen yliopiston kirjasto, Tiedekirjasto Tritonia, Turun yliopiston kirjasto ja Åbo Akademis bibliotek.

Ennen muita taustakysymyksiä vastaajilta kysyttiin, tarjotaanko heidän kirjastossaan altmetriikkaan liittyviä palveluja (kysymys 4). Enemmistö kyselyyn vastanneista kirjastoista ($n = 8$) ilmoitti tarjoavansa palveluja. Vajaa kolmannes ($n = 4$) vastasi, ettei tarjoa palveluja tällä hetkellä, mutta suunnittelee niiden tarjoamista lähitulevaisuudessa. Ainoastaan yksi kirjasto ilmoitti, ettei tarjoa palveluja, eikä suunnittele niiden tarjoamista lähitulevaisuudessa. Vastausten perusteella lähes kaikki kyselyyn vastanneet kirjastot ($n = 12$) tarjoavat siis altmetriikkaan liittyviä palveluja tai suunnittelevat niiden tarjoamista lähitulevaisuudessa. Kuvio 2 havainnollistaa vastausten jakautumista vastaajien kesken.

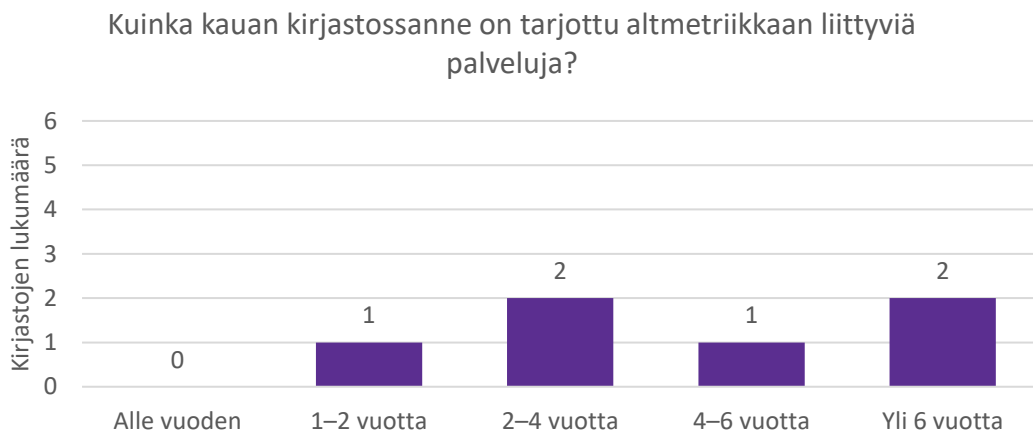
Tarjotaanko kirjastossanne altmetriikkaan liittyviä palveluja?



Kuvio 2. Altmetriikkaan liittyvien palvelujen tarjonta ($n = 13$)

Huom. Kahden vastausvaihtoehdon "Ei, eikä niiden tarjoamista suunnitella lähitulevaisuudessa" valinneen kirjaston vastaukset on huomioitu analyysissä "Kyllä"-vastauksina, koska ne kertoivat myöhemmissä vastauksissaan tarjoavansa pienimuotoisesti altmetriikkaan liittyviä palveluja. Tästä syystä taustakysymyksiin, jotka oli tarkoitettu ainoastaan "Kyllä" vastanneille kirjastoille (kysymykset 5–7) vastasi vain kuusi kirjastoa kahdeksan sijaan.

Altmetriikkaan liittyviä palveluja tarjoavilta kirjastoilta ($n = 8$) kysyttiin taustatietona, kuinka kauan niissä on tarjottu näitä palveluja (kysymys 5). Kysymykseen vastasi kuusi kirjastoa. Vastaukset vaihtelivat 1–2 vuodesta yli 6 vuoteen (kuvio 3).



Kuvio 3. Kuinka kauan kirjastoissa on tarjottu altmetriikkaan liittyviä palveluja ($n = 6$)

Huom. Kaksi altmetriikkaan liittyviä palveluja tarjoavista kirjastoista ($n = 8$) ei vastannut kysymykseen.

Taustatietona tiedusteltiin myös, kuinka monta henkilöä altmetriikkaan liittyviä palveluja tarjoavissa kirjastoissa ($n = 8$) työskentelee näiden palvelujen parissa (kysymys 6). Vastaukset eivät juuri vaihdelleet, sillä kysymykseen vastanneista kuudesta kirjastosta kaikki yhtä lukuun ottamatta ilmoittivat henkilömääräksi 2–5 (kuvio 4). Kysyttäessä,

onko kirjastoissa erillinen altmetriikkaan erikoistunut tiimi (kysymys 7), vain kaksi kirjastoa vastasi myöntävästi.



Kuvio 4. Altmetriikkaan liittyvien palvelujen parissa työskentelevien henkilöiden lukumäärä ($n = 6$)

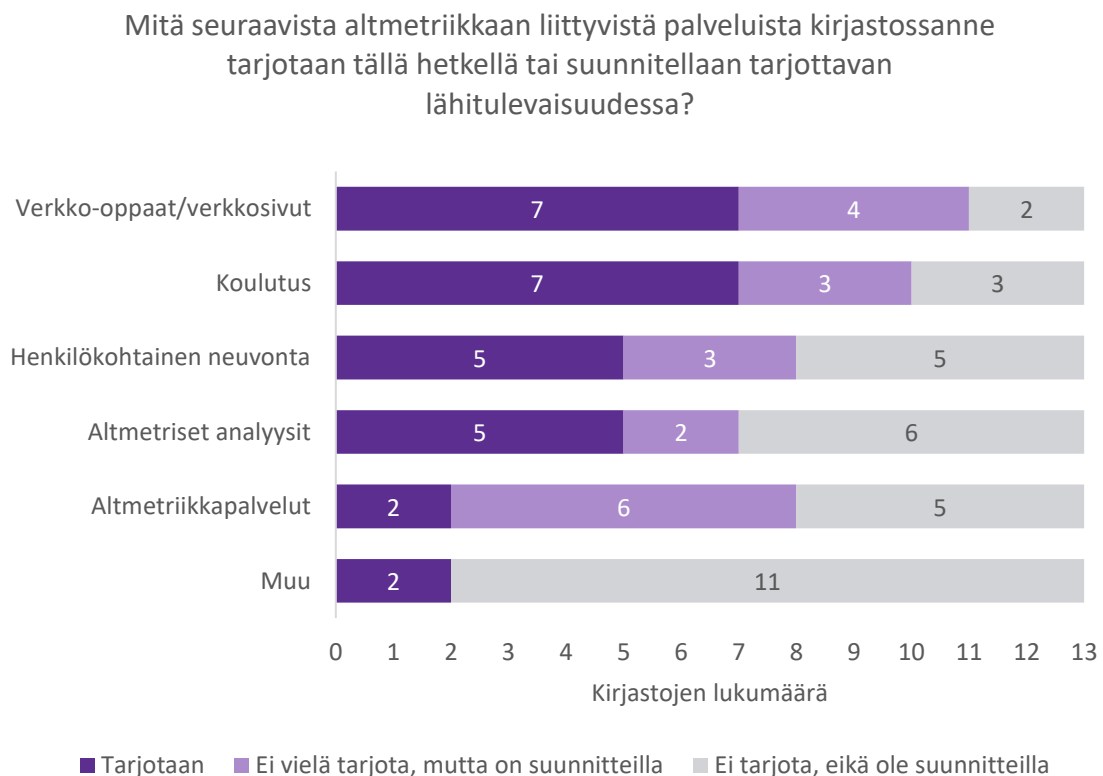
Huom. Kaksi altmetriikkaan liittyviä palveluja tarjoavista kirjastoista ($n = 8$) ei vastannut kysymykseen.

Taustakysymyksiin kuului myös kysymys, jossa tiedusteltiin, tarjoaako jokin muu taho kirjastojen kehysorganisaatioissa altmetriikkaan liittyviä palveluja (kysymys 8). Valtaosa kyselyyn vastanneista kirjastoista ($n = 10$) vastasi tähän kieltävästi. Loput kolme kysymykseen myöntävästi vastannutta kirjastoa ilmoittivat seuraavien tahojen tarjoavan niiden kehysorganisaatioissa altmetriikkaan liittyviä palveluja: ”yliopiston tutkimuspalvelut”, ”johdon tuki” ja ”viestintä”. Yksi kirjasto täsmensi avovastauksessaan viestinnän tarjoavan uutisseurantaa. Muut kaksi kirjastoa eivät tarkentaneet, millaisia altmetriikkaan liittyviä palveluja niiden ilmoittamat tahot tarjoavat.

Vastausten perusteella valtaosa altmetriikkaan liittyviä palveluja tarjoavista kirjastoista vastaa siis yksin näiden palvelujen tarjoamisesta omissa kehysorganisaatioissaan. Kahdessa kirjastossa altmetriikkaan liittyviä palveluja tarjotaan toisen tahon rinnalla. Vain yhden vastanneen kirjaston kehysorganisaatioissa jokin muu taho vastaa kirjaston sijaan altmetriikkaan liittyvistä palveluista.

6.2 Tarjotut ja suunnitellut altmetriikkaan liittyvät palvelut

Tarjottujen ja suunniteltujen altmetriikkaan liittyvien palvelujen kartoittamiseksi kirjastoilta kysyttiin, mitä altmetriikkaan liittyviä palveluja niissä tarjotaan tällä hetkellä tai suunnitellaan tarjottavan lähitulevaisuudessa (kysymys 9). Kaikki 13 kyselyyn vastannutta kirjastoa vastasivat kysymykseen. Vastanneista 8 ilmoitti tarjoavansa tällä hetkellä vähintään yhtä palvelua ja 7 suunnittelevansa vähintään yhden uuden palvelun tarjoamista lähitulevaisuudessa. Kuvio 5 havainnollistaa saatuja tuloksia.



Kuvio 5. Tarjotut ja suunnitellut altmetriikkaan liittyvät palvelut ($n = 13$)

Huom. Kahdessa avovastauksessa mainittuja palveluja on luokiteltu analyysissa luokkiin ”Verkko-oppaat/verkkosivut” (1 maininta) ja ”Koulutus” (2 mainintaa).

Tulosten perusteella yleisimmät kirjastojen tällä hetkellä tarjoamat altmetriikkaan liittyvät palvelut ovat *verkko-oppaat tai verkkosivut* ja *koulutus*. Näitä kumpaakin tarjoaa 7 kirjastoa eli hieman yli puolet kaikista vastanneista kirjastoista ja lähes kaikki altmetriikkaan liittyviä palveluja tarjoavista vastanneista kirjastoista. Seuraavaksi yleisimmät tarjotut palvelut ovat *henkilökohtainen neuvonta* ja *altmetriset analyysit*, joita kumpaakin

tarjoaa 5 kirjastoa eli reilu kolmannes kaikista vastanneista ja noin kaksi kolmasosaa altmetriikkaan liittyviä palveluja tarjoavista vastanneista kirjastoista. Kaikkein harvinaisinta on *altmetriikkapalvelujen*²⁰ tarjominen, sillä niitä tarjoaa vastausten mukaan vain 2 kirjastoa. Huomattavaa kuitenkin on, että 6 kirjastoa eli lähes puolet kyselyyn vastanneista kirjastoista suunnittelee altmetriikkapalvelujen tarjoamista lähitulevaisuudessa. Tämä tekee altmetriikkapalveluista yleisimmän suunnitellun palvelun ja ainoan palvelun, jota suunnittelevien määrä on suurempi kuin tarjoavien määrä.

Kun lisätään palveluja suunnittelevien kirjastojen lukumäärä palveluja tarjoavien kirjastojen lukumäärään, huomataan, että kaikkia kysytyjä palveluja joko tarjoaa tai suunnittelee tarjoavansa yli puolet kyselyyn vastanneista kirjastoista. Verkko-oppaita tai verkkosivuja ja koulutusta tarjoaa tai suunnittelee tarjoavansa selkeä enemmistö, kun taas henkilökohtaista neuvontaa, altmetrisia analyyseja ja altmetriikkapalveluja tarjoaa tai suunnittelee tarjoavansa reilu puolet.

Tarkasteltaessa tarjottuja altmetriikkaan liittyviä palveluja kirjastoittain voidaan havaita, että kirjastojen välillä on huomattavia eroja tarjottujen palvelujen lukumäärässä: 5 eli vajaa kaksi kolmasosaa vastanneista altmetriikkaan liittyviä palveluja tarjoavista kirjastoista tarjoaa kaikkia (viittä) tai lähes kaikkia (neljää) kysytyistä palveluista, kun taas loput 3 kirjastoa tarjoaa vain yhtä tai kahta kysytyistä palveluista.

Tarkasteltaessa suunniteltuja altmetriikkaan liittyviä palveluja huomionarvoista on, että kirjastot, jotka tarjoavat yhtä tai kahta kysytyistä palveluista, eivät suunnittele tarjoavansa lainkaan uusia altmetriikkaan liittyviä palveluja lähitulevaisuudessa. Kaiken kaikkiaan palveluja jo tarjoavista kirjastoista vajaa kolmannes ($n = 3$) ilmoitti suunnittelevansa uusien palvelujen (altmetriikkapalvelujen) tarjoamista lähitulevaisuudessa.

²⁰ Altmetriikkapalvelut määriteltiin kyselyssä palveluiksi, jotka keräävät tutkimustuotoksiin liittyvää altmetristä dataa erilaisista lähteistä sosiaalisessa mediassa ja muualla verkossa. Tässä kysymyksessä altmetriikkapalveluilla viitattiin sellaisiin altmetriikkapalveluihin, jotka kirjasto on hankkinut ja tarjoaa sen käyttäjien käyttöön.

Tulosten perusteella uusia palveluja suunnittelevat siis pääasiassa kirjastot, jotka eivät vielä tarjoa altmetriikkaan liittyviä palveluja.

Valmiiksi listattujen palvelujen lisäksi kirjastot mainitsivat avovastauksissa tarjoavansa seuraavia palveluja: ”Altmetrics -näkyvä” julkaisuarkistossa sekä ”altmetriikkadonitsi” tutkimustietojärjestelmässä²¹. Myöhemmät vastaukset kuitenkin osoittivat, että kahden sijaan kaikkiaan kuudessa kirjastossa jokin kirjaston ylläpitämistä tai tarjoamista palveluista (yliopiston avoin julkaisuarkisto, yliopiston tutkimustietojärjestelmä tai kirjaston hakupalvelu) tarjoaa altmetriikkapalvelujen keräämää altmetrista dataa niissä olevista tutkimustuotoksista. Näitä tuloksia käsitellään tarkemmin seuraavassa, altmetriikkapalveluja käsittelevässä luvussa (luku 6.2.1).

Kirjastoilla oli mahdollisuus halutessaan tarkentaa avovastauksella vastauksiaan palvelujen tarjonnasta (kysymys 10). Saadut vastaukset koskivat tiettyjä palveluja (altmetriikkapalveluja, koulutusta ja verkko-oppaita tai verkkosivuja) tai palveluja yleisesti.

Yksi kirjasto kertoi vastauksessaan, että ”osassa opetuksia asiasta kerrotaan yleisellä tasolla”. Toinen kirjoitti, että ”altmetriikkaa käsitellään hyvin lyhyesti kirjaston tutkimuspalveluiden sivuilla, puhutaan lyhyesti tutkijakoulun kurssilla sekä luvataan tarvittaessa tilata palvelua toisesta yliopistokirjastosta”. Sama kirjasto kertoi myös, miksei ole hankkinut altmetriikkapalveluja. Syyksi mainittiin palvelujen heikko kattavuus yliopiston tieteenaloilla suhteessa palvelujen hintaan. Yksi kirjasto taas kertoi vastauksessaan kirjaston rajallisten resurssien vaikuttavan altmetriikkaan liittyvien palvelujen tarjontaan: ”Tällä hetkellä kirjaston muut suuremmat hankkeet vievät resursseja niin paljon, että altmetriikan käyttöönotosta ei ole tehty mitään päätöksiä.”

²¹ ”Johdon tukipalvelut tarjoavat ns. ’altmetriikkadonitsin’, joka näkyy tutkimustietojärjestelmässä.”

Altmetriikkapalveluihin, altmetrisiin analyysihin ja koulutukseen liittyi lisäkysymyksiä, jotka oli pääasiassa tarkoitettu vain näitä palveluja tarjoaville. Seuraavaksi esitellään näiden lisäkysymysten tulokset palvelun kategorian mukaan jaoteltuina.

6.2.1 Altmetriikkapalvelut

Kirjastoilta kysyttiin, mitä altmetriikkapalveluja ne ovat hankkineet ja tarjoavat käyttäjille (kysymys 11). Kummatkin altmetriikkapalveluja tarjoavat kirjastot, kertoivat tarjoavansa sekä *Altmetric (Explorer)*²² että *PlumX*²³ -palvelut. Toinen kirjastoista mainitsi ”Muu”-vaihtoehtoon liittyvässä avoimessa vastauksessaan tarjoavansa edellä mainittujen palvelujen lisäksi myös Kudos-palvelun²⁴. Lisäksi yksi kirjasto kertoi sillä olevan käytössä Altmetricin Explorer for academic librarians -palvelu, joka ei kuitenkaan ole sellainen palvelu, jota kysyttiin²⁵.

Kirjastoja pyydettiin myös valitsemaan, mitkä niiden ylläpitämistä tai tarjoamista palveluista tarjoavat altmetriikkapalvelujen keräämää altmetrista dataa (kysymys 12).²⁶ Kaikkiaan 6 eli lähes puolet kyselyyn vastanneista kirjastoista valitsi vähintään yhden palvelun. Tuloksista ilmeni, että 4 kirjastossa eli vajaassa kolmanneksessa kaikista vastanneista kirjastoista altmetriikkapalvelujen keräämää altmetrista dataa tarjoaa *yliopiston avoin julkaisuarkisto*, 3 kirjastossa eli vajaassa neljänneksessä kaikista vastanneista kirjastoista *yliopiston tutkimustietojärjestelmä* ja 2 kirjastossa *kirjaston hakupalvelu* (kuviot 6).

²² Altmetric (Explorer) -palvelulla viitataan tässä Altmetric-yrityksen tarjoamaan Explorer for institutions -palveluun (ks. luku 2.3).

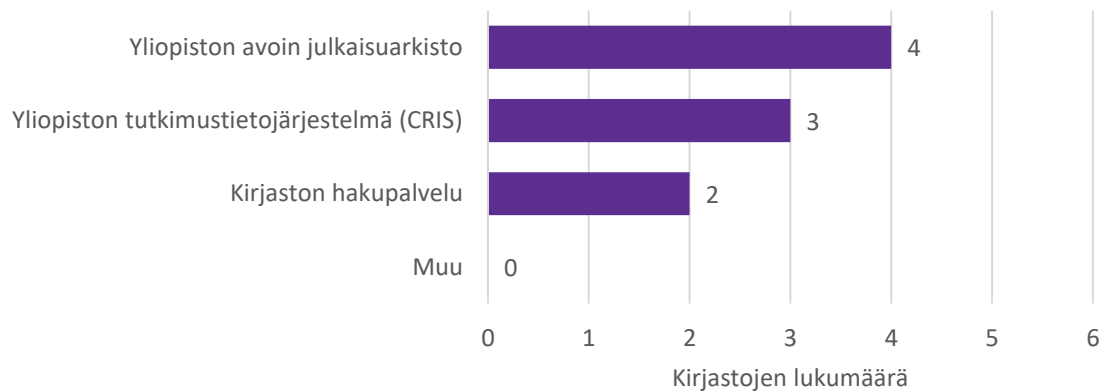
²³ PlumX on Plum Analytics -yrityksen organisaatioille tarjoama maksullinen altmetriikkapalvelu (Holmberg, 2017).

²⁴ <https://info.growkudos.com/>

²⁵ Explorer for academic librarians on yliopistokirjastoissa työskentelevien kirjastoammattilaisten käyttöön tarkoitettu ilmainen palvelu, jossa on rajallisemmat toiminnallisuudet Explorer for institutions -palveluun verrattuna (Altmetric, päiväämätön-e).

²⁶ Altmetriikkapalvelujen integrointi eri palveluihin on kirjastoille mahdollista myös ilman altmetriikkapalvelun maksullista tilausta. Esimerkiksi Altmetricin ’donitsi’ on ilmaiseksi liitettävissä avoimiin julkaisuarkistoihin (ks. Altmetric, päiväämätön-f), tutkimustietojärjestelmiin (ks. Madjarevic, 2016) ja kirjastojen hakupalveluihin (ks. Madjarevic, 2014; Williams, 2014).

Mitkä seuraavista kirjastonne ylläpitämistä/tarjoamista palveluista tarjoavat altmetriikkapalvelujen keräämää altmetrista dataa?



Kuvio 6. Altmetrisen datan tarjoaminen kirjastojen ylläpitämässä tai tarjoamissa palveluissa ($n = 6$)

Kirjastot saivat halutessaan tarkentaa vastauksiaan altmetriikkapalveluista (kysymys 13). Yksi kirjasto kirjoitti: ”CRISIin mahdollisesti tulevaisuudessa voisi tulla myös altmetriikkapalvelujen keräämää altmetrista dataa”. Kaksi muuta kirjastoa toi vastauksissaan esiin syitä, joiden vuoksi ne eivät ole hankkineet altmetriikkapalveluja. Syinä mainittiin palvelun hintaan nähden huono kattavuus oman organisaation tieteenaloilla sekä palvelun integroitumattomuus tutkimustietojärjestelmään ja julkaisuarkistoon:

Yliopistomme tutkimustietojärjestelmä (Pure) olisi suoraan linkitettävissä PlumX:ään, mutta - - hintaansa nähden PlumX kattaa aivan liian huonosti tiedekuntiemme edustamat alat.

Olemme kartoittaneet Altmetric.comia ja PlumX:ää, mutta haluamme niiden integroituvan sekä CRISIin että julkaisuarkistoon. PlumX:ään ei saanut Converis-CRISIä tietolähteeksi, niin sen hankkiminen ei tullut kyseeseen.

6.2.2 Altmetriset analyysit

Altmetrisia analyysseja tarjoavilta kirjastoilta ($n = 5$) kysyttiin, mille kohderyhmille (kysymys 14) ja mihin tarkoituksiin (kysymys 15) ne tarjoavat altmetrisia analyysseja. Kaikki viisi kirjastoa, joita kysymykset koskivat, vastasivat kumpaankin kysymykseen. Kuten kuvio 7 nähdään, vastausten perusteella yleisimmät kohderyhmät, joille kirjastot tarjoavat altmetrisia analyysseja, ovat *tiedekunnat, laitokset tai yksiköt, tutkijat tai tutkimusryhmät* sekä *yliopiston hallinto tai johto*. Kaikki (5) tai lähes kaikki (4) altmetrisia analyysseja tarjoavat kirjastot ilmoittivat tarjoavansa analyysseja näille kohderyhmille.

Muilla kohderyhmillä analyysien tarjoaminen on vastausten mukaan harvinaisempaa: *jatko-opiskelijoille* analyyseja ilmoitti tarjoavansa 2 kirjastoa ja *opetushenkilökunnalle* vain 1 kirjasto.

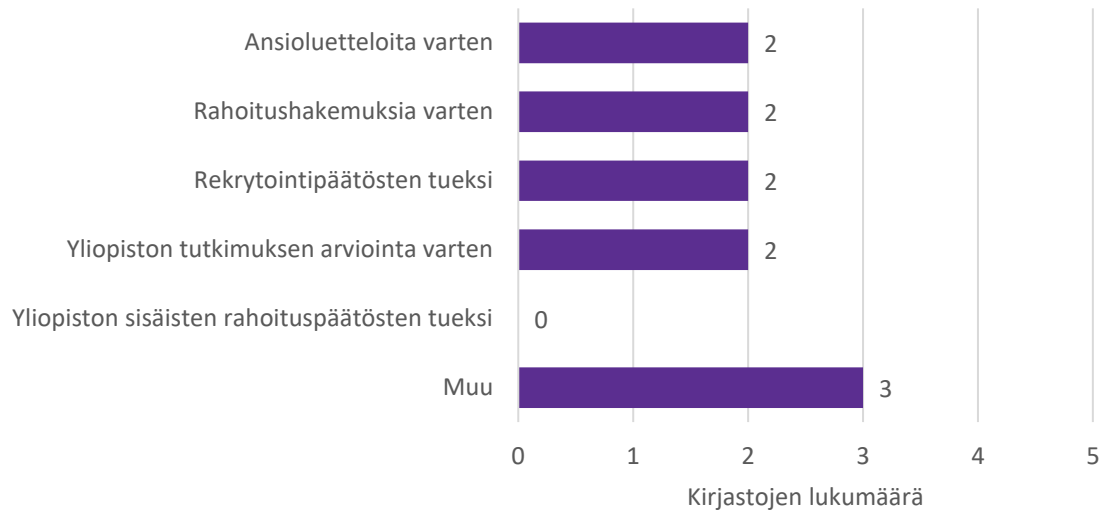


Kuvio 7. Kohderyhmät, joille kirjastot tarjoavat altmetrisia analyyseja ($n = 5$)

Huom. Vastaajilla oli mahdollisuus valita useita vaihtoehtoja.

Kysyttäessä altmetristen analyysien tarjoamisesta eri tarkoituksiin, vastauksissa oli enemmän vaihtelua kirjastojen välillä. Kuviosta 8 voidaan havaita, että vastaukset jakautuivat useiden vaihtoehtojen kesken niin tasaisesti, etteivät mitkään vaihtoehtoista nousseet ylitse muiden. Altmetristen analyysien tarjoaminen on vastausten perusteella yhtä yleistä *ansioluetteloita*, *rahoitushakemuksia*, *rekryointipäätöksiä* ja *yliopiston tutkimuksen arviointia varten*. Kuhunkin edellä mainituista tarkoituksista analyyseja ilmoitti tarjoavansa kaksi kirjastoa viidestä. Yksikään kirjasto ei vastausten mukaan tarjoa analyyseja *yliopiston sisäisten rahoituspäätösten tueksi*. Valmiiksi annettujen vaihtoehtojen lisäksi altmetrisia analyyseja ilmoitettiin tarjottavan yhdessä kirjastossa ”yliopiston johdon toiminnan” sekä ”opetus- ja tutkimustoiminnan kehittämisen ja seurannan tueksi”. Yksi kirjasto puolestaan ilmoitti, että ”kirjasto ei määrittele, mihin tarkoituksiin analyyseja käytetään”.

Mihin seuraavista tarkoituksista kirjastonne tarjoaa altmetrisia analyysejä?



Kuvio 8. Altmetristen analyysien tarjoaminen eri tarkoituksiin ($n = 5$)

Huom. Vastaajilla oli mahdollisuus valita useita vaihtoehtoja.

Kirjastot saivat halutessaan tarkentaa vastauksiaan altmetrisista analyyseista (kysymys 16). Yksi kirjasto kirjoitti: "Kirjasto tarjoaa tilauksesta koko korkeakoulu yhteisölle analyyssipalveluita. Palveluiden markkinointi kohdistuu kuitenkin etupäässä tutkijoihin ja jatko-opiskelijoihin."²⁷ Toinen kirjasto puolestaan kommentoi vastauksiaan seuraavasti:

PlumX ja Altmetric Explorer ovat välineitä, joilla asiakkaiden on mahdollista tehdä analyysejä itse. Kirjasto tarjoaa ensisijaisesti välineen, emmekä varsinaisesti markkinoi kirjastolta tilattavia altmetriikka-analyysejä. Altmetrisia analyysejä on pyydetty jonkin verran, joskin kysyntä on ollut vähäistä. Kirjaston tekemiä analyysejä on käytetty verkkonäkyvyyden hahmottamisen välineenä ja kuvaamaan yksikön näkyvyyttä.

²⁷ Kommentti esitettiin kysymyksen 14 "Muu"-vaihtoehtoon liittyvässä avovastauksessa, mutta tulkittiin analyysissa vastauksia tarkentavaksi kommentiksi, koska vastaaja oli valinnut kysymyksessä vaihtoehdot "Tutkijat/tutkimusryhmät" ja "Jatko-opiskelijat".

6.2.3 Altmetriikkaan liittyvä koulutus

Altmetriikkaan liittyvää koulutusta tarjoavilta kirjastoilta ($n = 7$) kysyttiin, mille kohderyhmille ne ensisijaisesti tarjoavat altmetriikkaan liittyvää koulutusta (kysymys 17). Kaikki seitsemän kirjastoa, joita kysymys koski, vastasivat kysymykseen. Kuviossa 9 on esitetty vastausten jakauma, josta nähdään, että selvästi yleisimmät kohderyhmät vastausten perusteella ovat *jatko-opiskelijat* sekä *tutkijat tai tutkimusryhmät*. Kaikki (7) tai lähes kaikki (6) altmetriikkaan liittyvää koulutusta tarjoavat kirjastot ilmoittivat tarjoavansa koulutusta ensisijaisesti näille kohderyhmille. Muut kohderyhmät esiintyivät vastauksissa selvästi harvemmin.



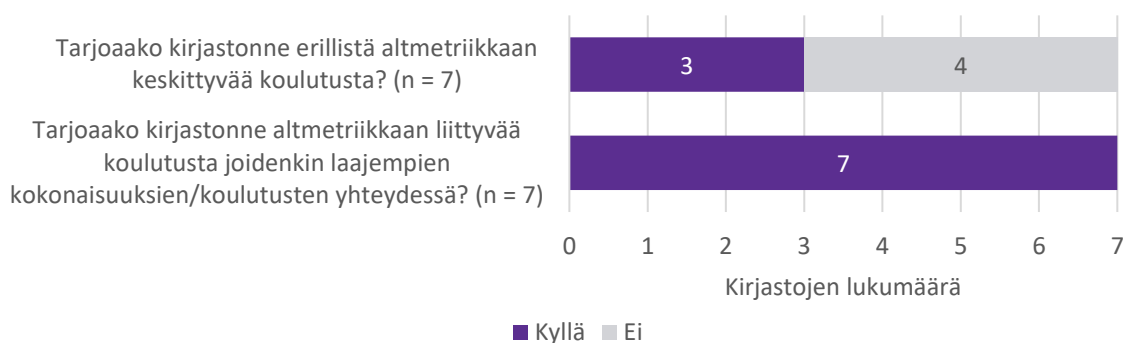
Kuvio 9. Kohderyhmät, joille kirjastot ensisijaisesti tarjoavat altmetriikkaan liittyvää koulutusta ($n = 7$)

Huom. Vastaajilla oli mahdollisuus valita useita vaihtoehtoja.

Huom. Yhdessä "Muu"-vastauksessa mainitut kohderyhmät on luokiteltu analyysissä luokkiin "Jatko-opiskelijat" ja "Tutkijat/tutkimusryhmät".

Kohderyhmien lisäksi kyselyssä selvitettiin tarjottavan koulutuksen laajuutta kysymällä, tarjoavatko kirjastot erillistä altmetriikkaan keskittyvää koulutusta (kysymys 18) sekä altmetriikkaan liittyvää koulutusta joidenkin laajempien kokonaisuuksien tai koulutusten yhteydessä (kysymys 19). Myös näihin kysymyksiin saatiin vastaus kaikilta

seitsemältä altmetriikkaan liittyvää koulutusta tarjoavalta kirjastolta. *Erillistä altmetriikkaan liittyvää koulutusta* ilmoitti tarjoavansa 3 kirjastoa eli vajaa puolet koulutusta tarjoavista kirjastoista, kun taas *altmetriikkaan liittyvää koulutusta laajempien kokonaisuuksien tai koulutusten yhteydessä* ilmoittivat tarjoavansa kaikki 7 koulutusta tarjoavaa kirjastoa (kuvio 10).



Kuvio 10. Kirjastojen vastaukset altmetriikkaan liittyvän koulutuksen laajuuteen liittyviin kysymyksiin

Kysyttäessä avoimella kysymyksellä, millaisten laajempien kokonaisuuksien tai koulutusten yhteydessä kirjastot tarjoavat altmetriikkaan liittyvää koulutusta (kysymys 20), kaikki seitsemän koulutusta tarjoavaa kirjastoa kertoivat tarjoavansa koulutusta jatko-opiskelijoille tarkoitettujen kurssien tai koulutusten yhteydessä. Kolme kirjastoa kertoi tarjoavansa koulutusta nimenomaan yliopiston tutkijakoulun kurssien tai koulutusten yhteydessä. Yksi kirjasto ilmoitti altmetriikkaa käsiteltävän tutkijakoulun lisäksi myös avoimen tieteen koulutusten ja tapahtumien yhteydessä sekä ”pop-upeissa”. Yksi kirjasto taas kertoi tarjoavansa koulutusta osana opetus- ja tutkimushenkilöstölle suunnattuja lyhytkursseja. Osa vastaajista mainitsi myös vastauksissaan koulutusten tai kurssien nimiä: ”Avoin julkaiseminen”, ”Julkaisukanavan valinta”, ”Tutkimuksen suunnittelusta vaikutavuuteen” ja ”Tutkimuksen tiedonhaku ja -hallinta”.

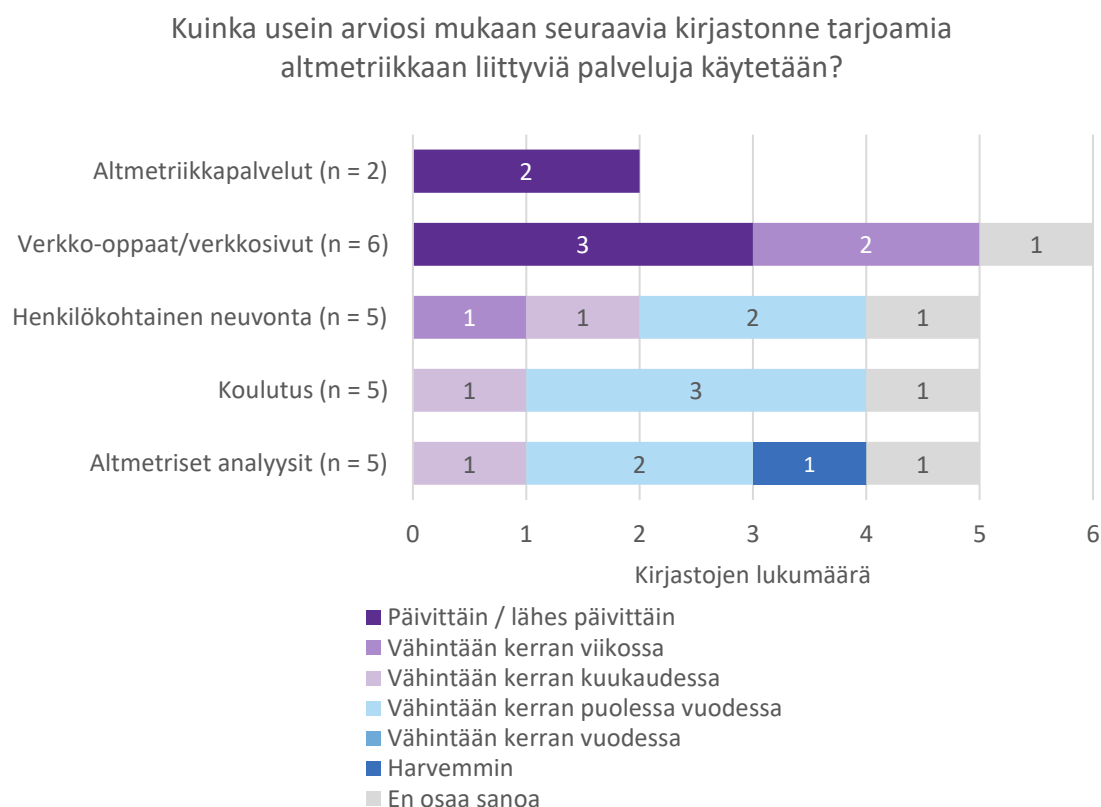
Koulutukseen liittyvissä tarkentavissa avovastauksissa (kysymys 21) yksi kirjasto kertoi tulevaisuudensuunnitelmistaan koskien altmetriikkaan liittyvää koulutusta:

Webinaarit ja verkkoaineisto ovat yksi keskeinen koulutusmuoto, johon panostamme tulevaisuudessa. - - Nauhoitetut koulutukset ja verkkoaineistot ovat saatavissa, kun asiakas tarvitsee tietoa. Lisäksi ne ovat isossa yliopistossa kustannustehokas tapa jakaa tietoa.

Kirjasto jakoi myös linkin kirjastossa aiemmin pidetyn webinaarin tallenteeseen ja kertoi, että sen tarkoituksena on pitää vastaava webinaari myös englanninkielisenä.

6.3 Altmetriikkaan liittyvien palvelujen käyttö

Altmetriikkaan liittyvien palvelujen käytön selvittämiseksi vastaajia pyydettiin arvioimaan, kuinka usein kirjastojen tarjoamia altmetriikkaan liittyviä palveluja käytetään (kysymys 22). Vastaajia ohjeistettiin vastaamaan vain niiden palvelujen osalta, joita kirjasto tarjoaa tällä hetkellä. Kysymys suunnattiin altmetriikkaan liittyviä palveluja tarjoaville kirjastoille ($n = 8$), ja siihen vastasi yhteensä kuusi kirjastoa. Kuviossa 11 on esitetty vastausten jakaumat palveluittain.



Kuvio 11. Altmetriikkaan liittyvien palvelujen käytön useus ($n = 6$)

Huom. Kaksi altmetriikkaan liittyviä palveluja tarjoavista kirjastoista ($n = 8$) ei vastannut kysymykseen. Tästä syystä vastaajamäärät verkko-oppaiden tai verkkosivujen sekä koulutuksen kohdalla eivät täsmää näitä palveluja tarjoavien määrän ($n = 7$) kanssa.

Kuviosta huomataan, että arviot palvelujen käytön useudesta vaihtelivat suuresti palveluittain ja joidenkin palvelujen kohdalla suuresti myös kirjastoittain. Vastaajien antamien

arvioiden perusteella useimmin käytettyjä palveluja ovat altmetriikkapalvelut ja verkko-oppaat tai verkkosivut. Näiden palvelujen käytössä ei ole juurikaan eroja kirjastojen välillä, vaan niitä käytetään kirjastosta riippumatta varsin usein. Altmetriikkapalveluja arvioitiin käytettävän kummassakin niitä tarjoavassa kirjastossa *päivittäin tai lähes päivittäin* ja verkko-oppaita tai verkkosivuja joko *päivittäin tai lähes päivittäin* ($n = 3$) tai *vähintään kerran viikossa* ($n = 2$).

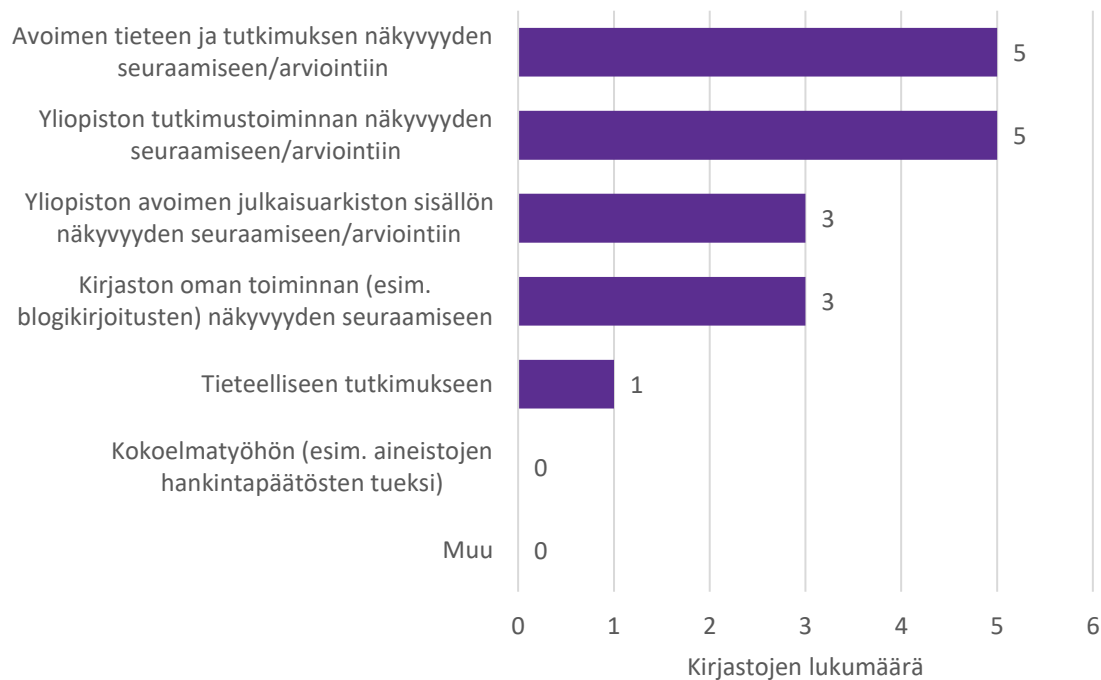
Muita altmetriikkaan liittyviä palveluja – henkilökohtaista neuvontaa, koulutusta ja altmetrisia analyyseja – käytetään arvioiden mukaan keskimäärin selvästi harvemmin: yleisin arvio näiden kaikkien palvelujen kohdalla oli *vähintään kerran puolessa vuodessa*. Arviot kuitenkin vaihtelivat huomattavasti kirjastojen välillä. Esimerkiksi altmetristen analyysien kohdalla arviot vaihtelivat välillä *vähintään kerran kuukaudessa ja harvemmin kuin kerran vuodessa*.

Kirjastojen oli mahdollista tarkentaa avovastauksella vastauksiaan palvelujen käytöstä (kysymys 23). Yksikään kirjasto ei kuitenkaan hyödyntänyt tätä mahdollisuutta.

6.4 Altmetriikan muut käyttötarkoitukset

Altmetriikan muiden käyttötarkoitusten kartoittamiseksi kirjastoilta kysyttiin, mihin muihin tarkoituksiin ne käyttävät altmetriikkaa aiemmin kyselyssä esitettyjen palvelujen lisäksi (kysymys 24). Kysymys oli tarkoitettu kaikille vastaajille. Kaikkiaan kuusi kirjastoa – kaikki altmetriikkaan liittyviä palveluja tarjoavia kirjastoja – valitsi vähintään yhden annetusta vaihtoehdoista, mikä tarkoittaa, että lähes puolet kyselyyn vastanneista kirjastoista ja kolme neljäsosaa altmetriikkaan liittyviä palveluja tarjoavista vastanneista kirjastoista ilmoitti käyttävänsä altmetriikkaa muihin tarkoituksiin palvelujen ohella. Kuvio 12 havainnollistaa kysymykseen saatuja vastauksia.

Mihin muihin tarkoituksiin kirjastonne käyttää altmetriikkaa edellä esitettyjen palvelujen lisäksi?



Kuvio 12. Altmetriikan muut käyttötarkoitukset kirjastoissa ($n = 6$)

Vastauksista kävi ilmi, että altmetriikkaa käytetään kirjastoissa useisiin eri tarkoituksiin edellä esitettyjen palvelujen lisäksi. Yleisimmin altmetriikkaa käytetään *avoimen tieteen ja tutkimuksen näkyvyyden seuraamiseen tai arviointiin* sekä *yliopiston tutkimustoiminnan näkyvyyden seuraamiseen tai arviointiin*. Kaikkiaan 5 kirjastoa eli reilu kolmannes kaikista kyselyyn vastanneista ja noin kaksi kolmasosaa altmetriikkaan liittyviä palveluja tarjoavista vastanneista kirjastoista ilmoitti käyttävänsä altmetriikkaa näihin tarkoituksiin. Seuraavaksi yleisimmin altmetriikkaa käytetään *yliopiston avoimen julkaisuarkiston sisällön näkyvyyden seuraamiseen tai arviointiin* sekä *kirjaston oman toiminnan näkyvyyden seuraamiseen*. Näihin tarkoituksiin altmetriikkaa ilmoitti käyttävänsä 3 kirjastoa eli vajaa neljännes kaikista vastanneista ja reilu kolmannes altmetriikkaan liittyviä palveluja tarjoavista vastanneista kirjastoista. Edellä mainittujen lisäksi altmetriikkaa kerrottiin käytettävän *tieteelliseen tutkimukseen*, joskin vain yhdessä kirjastossa. Yksikään kirjasto ei suoranaisesti ilmoittanut käyttävänsä altmetriikkaa *kokoelmatyöhön*.

Kirjastoilla oli mahdollisuus tarkentaa vastauksiaan altmetriikan muista käyttötarkoituksista (kysymys 25). Yksi kirjasto mainitsi altmetriikan käytön olevan kokoelmatyössä mahdollista, ”mutta sitä ei tehdä aktiivisesti”²⁸. Toisessa avovastauksessa tuotiin esille kirjaston suunnitelmia:

– – suunnitelmissa on käyttää sitä avoimen tieteen ja tutkimuksen seuraamiseen/arviointiin, yliopiston julkaisujen näkyvyyden seuraamiseen/arviointiin ja julkaisuarkistoon tallennetun sisällön arviointiin.

²⁸ Kommentti esitettiin kysymyksen 24 ”Muu”-vaihtoehtoon liittyvässä avovastauksessa, mutta tulkittiin analyysissä vastauksia tarkentavaksi kommentiksi.

7 POHDINTA

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli kartoittaa ja kuvailla altmetriikan nykytilannetta Suomen yliopistokirjastoissa. Tavoitteena oli saada ajankohtainen kuva siitä, miten altmetriikka näkyy suomalaisten yliopistokirjastojen toiminnassa. Tutkimusongelmana oli: Miten altmetriikka näkyy suomalaisten yliopistokirjastojen toiminnassa?

Tutkimuksen aineisto kerättiin verkkokyselyllä suomalaisilta yliopistokirjastoilta loppuvuodesta 2019. Kaikista 14 yliopistokirjastosta kaikkiaan 13 vastasi kyselyyn. Kyselyllä kartoitettiin altmetriikkaan liittyvien palvelujen tarjontaa ja käyttöä sekä altmetriikan muita käyttötarkoituksia yliopistokirjastoissa. Huomio kohdistui erityisesti altmetriikkaan liittyvien palvelujen tarjontaan. Kerätty aineisto koostui pääasiassa määrällisestä aineistosta, jonka analyysissa käytettiin kuvailevia tilastollisia menetelmiä. Kyselyn tuottamaa laadullista aineistoa analysoitiin sekä määrällisesti luokittelemalla että laadullisesti teemoittelemalla.

Tässä luvussa vastataan tutkimuksessa asetettuihin tutkimuskysymyksiin (luku 7.1) sekä tarkastellaan tutkimuksen tuloksia suhteessa aiempaan tutkimukseen (luku 7.2). Tämän jälkeen arvioidaan tehtyä tutkimusta ja sen rajoituksia (luku 7.3). Lopuksi tarkastellaan tutkimuksen merkitystä ja pohditaan jatkotutkimusmahdollisuuksia (luku 7.4).

7.1 Tulokset tutkimuskysymysten kannalta

Tutkimusongelmaan haettiin vastausta kolmen tutkimuskysymyksen avulla. Seuraavassa tarkastellaan tuloksia kunkin tutkimuskysymyksen kannalta erikseen.

7.1.1 Altmetriikkaan liittyvien palvelujen tarjonta

Ensimmäinen tutkimuskysymys liittyi altmetriikkaan liittyvien palvelujen tarjontaan. Kysymys oli: ”Millaisia altmetriikkaan liittyviä palveluja suomalaiset yliopistokirjastot tarjoavat tällä hetkellä tai suunnittelevat tarjoavansa lähitulevaisuudessa?”

Tulokset osoittavat, että lähes kaikki yliopistokirjastot tarjosivat jonkinlaisia altmetriikkaan liittyviä palveluja tai suunnittelivat tarjoavansa niitä lähitulevaisuudessa.

Enemmistö tarjosi jo palveluja ja lähes kaikki loput suunnittelivat niiden tarjoamista. Kyselyyn vastanneista kirjastoista vain yhden suunnitelmissa ei ollut tarjota altmetriikkaan liittyviä palveluja lähitulevaisuudessa.

Altmetriikkaan liittyvät palvelut jaettiin tutkimuksessa kuuteen kategoriaan seuraavasti: 1) altmetriikkapalvelut²⁹, 2) altmetriset analyysit, 3) henkilökohtainen neuvonta, 4) koulutus, 5) verkko-oppaat tai verkkosivut sekä 6) altmetrinen data kirjaston ylläpitämissä tai tarjoamissa palveluissa (kirjaston hakupalvelussa tai yliopiston julkaisuarkistossa tai tutkimustietojärjestelmässä)³⁰. Tulosten mukaan yleisimpiä yliopistokirjastojen tarjoamia altmetriikkaan liittyviä palveluja olivat koulutus sekä verkko-oppaat tai verkkosivut. Puolet kaikista kirjastoista tarjosi näitä palveluja. Lähes yhtä yleistä oli altmetrisen datan tarjoaminen jossakin kirjaston ylläpitämässä tai tarjoamassa palvelussa: lähes puolessa kirjastoista yliopiston avoin julkaisuarkisto, yliopiston tutkimustietojärjestelmä tai kirjaston hakupalvelu tarjosi altmetriikkapalvelujen keräämää altmetristä dataa niissä olevista tutkimustuotoksista.

Henkilökohtaisen neuvonnan ja altmetristen analyysien tarjoaminen ei ollut yhtä yleistä, mutta niitäkin tarjosi kuitenkin reilu kolmannes yliopistokirjastoista. Selvästi harvinaisinta oli altmetriikkapalvelujen tarjoaminen, sillä vain kaksi kyselyyn vastanneista kirjastoista oli hankkinut ja tarjosi niitä käyttäjille. Altmetriikkapalveluja tarjonneet kirjastot tarjosivat käyttäjilleen sekä Altmetric (Explorer) että PlumX -palvelut. Toinen kirjastoista tarjosi näiden lisäksi myös Kudos-palvelun.

Vaikka harva kirjasto tarjosi altmetriikkapalveluja, suunnitteli huomattavan moni niiden tarjoamista lähitulevaisuudessa. Kirjastojen lähitulevaisuuden suunnitelmissa korostuikin etenkin altmetriikkapalvelujen tarjoaminen. Kun huomioidaan sekä tarjotut että

²⁹ Altmetriikkapalveluilla viitataan tässä yhteydessä sellaisiin maksullisiin altmetriikkapalveluihin, jotka kirjasto on hankkinut ja tarjoaa sen käyttäjien käyttöön.

³⁰ Tämän palvelun kohdalla selvitettiin ainoastaan palvelun tarjontaa tällä hetkellä, mutta ei kirjastojen lähitulevaisuuden suunnitelmia tai palvelun käyttöä toisin kuin muiden palveluiden kohdalla.

suunnitellut palvelut, koulutus ja verkko-oppaat tai verkkosivut olivat edelleen suosituimpia palveluja. Kaiken kaikkiaan kaikkia tutkittuja palveluja tarjosi tai suunnitteli tarjoavansa vähintään puolet kaikista kirjastoista.

Tulosten perusteella palvelutarjonnan kattavuudessa oli huomattavia eroja kirjastojen välillä. Osassa kirjastoja palveluja oli tarjottu jo pidempään ja palvelujen tarjonta oli niissä laajaa, kun taas osassa palveluja oli tarjottu vasta lyhyemmän aikaa ja tarjonta oli vielä hyvin suppeaa.

Altmetriikkaan liittyvän koulutuksen keskeisiä kohderyhmiä olivat jatko-opiskelijat sekä tutkijat tai tutkimusryhmät: koulutusta tarjottiin ensisijaisesti jatko-opiskelijoille ja tutkijoille kaikissa tai lähes kaikissa koulutusta tarjonneissa kirjastoissa. Muille kohderyhmille – opetushenkilökunnalle, perustutkinto-opiskelijoille, yliopiston hallinnolle tai johdolle sekä tiedekunnille, laitoksille tai yksiköille – koulutuksen tarjoaminen oli selvästi harvinaisempaa. Koulutusta tarjottiin kaikissa sitä tarjonneissa kirjastoissa laajempien kokonaisuuksien yhteydessä ja muutamissa myös omina erillisinä kokonaisuuksinaan. Joistakin yksittäisistä avovastauksista kävi ilmi, että altmetriikkaa käsiteltiin laajempien kokonaisuuksien osana vain pintapuolisesti. Koulutusta oli kytketty muun muassa sellaisten kurssien ja koulutusten yhteyteen, joilla käsiteltiin tutkimuksen vaikuttavuutta, avointa tiedettä ja tutkimuksen tiedonhakua ja -hallintaa. Tyypillisimmin koulutusta tarjottiin jatko-opiskelijoille tarkoitettujen kurssien tai koulutusten yhteydessä. Perinteisten koulutusten lisäksi ainakin yhdessä kirjastossa oli järjestetty altmetriikka-aiheisia pop-uppeja ja altmetriikkaa käsittelevä webinaari.

Altmetrisia analyysseja kirjastot tarjosivat tulosten mukaan yleisimmin tiedekunnille, laitoksille tai yksiköille, tutkijoille tai tutkimusryhmille sekä yliopiston hallinnolle tai johdolle. Analyysseja tarjottiin näille kohderyhmille kaikissa tai lähes kaikissa altmetrisia analyysseja tarjonneissa kirjastoissa. Vain harvassa niitä tarjottiin jatko-opiskelijoille ja opetushenkilökunnalle. Analyysseja tarjottiin vaihtelevasti eri tarkoituksiin, muun muassa ansioluetteloita, rahoitushakemuksia, rekrytointipäätöksiä ja yliopiston tutkimuksen arviointia varten.

Tulosten perusteella kirjastot näyttivät tarjoavan etenkin sellaisia altmetriikkaan liittyviä palveluja, jotka eivät välttämättä vaadi niiltä suuria resursseja ja joiden tarjonnan voi aloittaa hyvinkin pienimuotoisesti liittämällä niitä osaksi jo olemassa olevia palveluja. Yleisimmät palvelut, koulutus ja verkko-oppaat tai verkkosivut, ovat juuri tällaisia, sillä altmetriikkaan liittyvää tietoa voidaan helposti sisällyttää jo olemassa oleviin laajempiin koulutuksiin ja verkko-oppaisiin tai verkkosivuihin. Tulokset osoittavatkin, että juuri tämä on tyyppillistä koulutuksesta puhuttaessa. Altmetriikan käsittelyn laajuudesta verkko-oppaissa tai verkkosivuilla ei kerätty tutkimuksessa tietoa, mutta yksittäisestä avovastauksesta kävi ilmi, että altmetriikkaa käsiteltiin kirjaston verkkosivuilla hyvin lyhyesti. On hyvin mahdollista, että tilanne oli samanlainen useammassakin kirjastossa, mikä selittäisi osaltaan tämänkin palvelun tarjonnan yleisyyttä. Altmetrisen datan tarjoaminen esimerkiksi yliopiston julkaisuarkistossa ei sekään välttämättä vaadi kirjastoilta suurta panostusta, sillä tämä on kirjastoille mahdollista myös ilmaiseksi ilman altmetriikkapalvelun maksullista tilausta³¹.

Altmetriikkapalvelujen tarjonnan harvinaisuutta selittänevät sen sijaan ainakin osittain paitsi hinta, myös muut avovastauksissa esiin nousseet syyt: altmetriikkapalvelujen heikko kattavuus oman kehysorganisaation tieteenaloilla sekä tekniset syyt, kuten palvelujen integroitumattomuus esimerkiksi yliopiston tutkimustietojärjestelmään. Lisäksi harvinaisuutta selittänee se, että asiakkaille on tarjolla myös ilmaisia altmetriikkapalveluja, joiden käyttö ei edellytä kirjaston tilausta.

7.1.2 Altmetriikkaan liittyvien palvelujen käyttö

Toinen tutkimuskysymys liittyi palvelujen käyttöön ja kuului: ”Millaista altmetriikkaan liittyvien palvelujen käyttö on suomalaisissa yliopistokirjastoissa?”

³¹ Esimerkiksi Altmetric tarjoaa pienisohjelman, joka on ilmaiseksi liitettävissä avoimiin julkaisuarkistoihin ja kirjastojen hakupalveluihin (ks. Madjarevic, 2014) sekä tutkimustietojärjestelmiin (ks. Madjarevic, 2016).

Palvelujen käyttöä tarkasteltiin tutkimuksessa hyödyntämällä vastaajien arvioita siitä, kuinka usein eri palveluja käytetään. Näiden arvioiden perusteella palvelujen käyttö vaikutti vaihtelevan suuresti palveluittain ja joidenkin palvelujen kohdalla suuresti myös kirjastoittain. Altmetriikkapalveluja sekä verkko-oppaita tai verkkosivuja näytettiin käytettävän niitä tarjoavissa kirjastoissa poikkeuksetta melko usein – päivittäin tai viikoittain, kun taas muita palveluja eli henkilökohtaista neuvontaa, koulutusta ja altmetrisia analyysejä näytettiin käytettävän yleisesti selvästi harvemmin – yleisimmin vähintään kerran puolessa vuodessa, mutta harvemmin kuin vähintään kerran kuukaudessa. Kirjastojen välillä vaikutti kuitenkin olevan huomattavia eroja siinä, kuinka usein näitä palveluja käytettiin. Esimerkiksi altmetrisillä analyyseillä arvioitiin olevan käyttöä yhdessä kirjastossa vähintään kerran kuukaudessa ja yhdessä kirjastossa harvemmin kuin kerran vuodessa.

Palvelujen käyttöä voivat luonnollisesti selittää monet seikat. Esimerkiksi kirjaston kehysorganisaation koko voi olla käyttöön vaikuttava tekijä. Tulosten perusteella suuremmissa kirjastoissa palvelujen käyttö oli arvioiden mukaan aktiivisempaa kuin pienemmissä. Joidenkin palvelujen käytön vähäisyyttä voisi myös selittää se, ettei kaikkia palveluja varsinaisesti markkinoitaisi asiakkaille vaan että niitä tarjottaisiin ad hoc -periaatteella eli tarpeen mukaan. Näin vaikutti olevan kyselyn avovastausten mukaan ainakin yhdessä kirjastossa altmetristen analyyysien kohdalla. Lisäksi palvelujen käyttöön kuten myös niiden tarjontaan voi vaikuttaa se, ettei altmetriikalla toistaiseksi ole laajaa ja samankaltaista hyväksyntää korkeakoulumaailmassa kuin perinteisellä bibliometriikalla (ks. esim. Roemer & Borchardt, 2015b).

Palvelujen käyttöä koskevia tuloksia tarkasteltaessa on otettava huomioon, että ne perustuvat vastaajien karkeisiin arvioihin palvelujen käytön useudesta. Lisäksi on huomiotava, että kaikki palveluja tarjoavat kirjastot eivät arvioineet tai osanneet arvioida sitä, kuinka usein palveluja käytetään. Näistä syistä tulokset tarjoavat vain suuntaa antavan kuvan altmetriikkaan liittyvien palvelujen käytöstä.

7.1.3 Almetriikan muut käyttötarkoitukset

Kolmas ja viimeinen tutkimuskysymys koski altmetriikan muita käyttötarkoituksia. Kysymys oli: ”Mihin muihin tarkoituksiin suomalaiset yliopistokirjastot käyttävät altmetriikkaa tarjoamiensa palvelujen lisäksi?”

Tulokset osoittavat, että altmetriikkaa käytettiin yliopistokirjastoissa palvelujen ohella useisiin eri tarkoituksiin. Tyypillisimmin – reilussa kolmanneksessa kaikista kirjastoista – altmetriikkaa käytettiin avoimen tieteen ja tutkimuksen sekä yliopiston tutkimustoiminnan näkyvyyden seuraamiseen tai arviointiin. Lisäksi muutamissa kirjastoissa altmetriikkaa käytettiin yliopiston avoimen julkaisuarkiston sisällön näkyvyyden seuraamiseen tai arviointiin sekä kirjaston oman toiminnan näkyvyyden seuraamiseen. Tieteelliseen tutkimukseen altmetriikan käyttö oli harvinaista: vain yhdessä tutkimukseen osallistuneista kirjastoista altmetriikkaa käytettiin tähän tarkoitukseen. Kaiken kaikkiaan edellä mainituihin käyttötarkoituksiin altmetriikkaa käytti vajaa puolet kaikista yliopistokirjastoista.

Tuloksissa hieman yllättävänä voidaan pitää sitä, ettei yksikään kirjasto varsinaisesti ilmoittanut käyttävänsä altmetriikkaa kokoelmatyöhön eli siihen, mihin bibliometriikkaa on kirjastoissa perinteisesti käytetty (ks. Roemer & Borchardt, 2015d, s. 210; Showers, 2016). Tutkimuskirjallisuudessa (Galligan & Dyas-Correia, 2013; González-Fernández-Villavicencio ym., 2015b; Holmberg, 2016, s. 100; Roemer & Borchardt, 2015a; Showers, 2016; Sutton, 2014; Sutton ym., 2017; Sutton ym. 2018; Tattersal, 2017) tätä mahdollisuutta korostettiin, joten sen perusteella altmetriikkaa olisi voinut odottaa käytetyn tähän tarkoitukseen.

Almetriikan muita käyttötarkoituksia koskevia tuloksia tarkasteltaessa tärkeä huomioon otettava asia on, että ne eivät ota kantaa siihen, kuinka usein kirjastot käyttivät altmetriikkaa esitettyihin tarkoituksiin. Käytön aktiivisuus on voinut vaihdella kirjastosta riippuen suurestikin.

7.2 Vertailua aiempaan tutkimukseen

Vastaavaa suomalaisiin yliopistokirjastoihin kohdistuvaa tutkimusta ei ole aiemmin tehty. Tutkimuksen tuloksia voidaan kuitenkin vertailla bibliometrisia palveluja Suomen

yliopistokirjastoissa kartoittaneen kyselyn tuloksiin (ks. Kytömäki, 2014) sekä altmetriikan tilannetta Suomen ammattikorkeakoulukirjastoissa selvittäneen kyselyn tuloksiin (ks. Peltonen, 2018). Yliopistokirjastoissa syksyllä 2014 toteutetun kyselyn tuloksista selvisi, että kaikki yliopistokirjastot tarjosivat bibliometrisia palveluja, mutta altmetriikan nähtiin olevan vielä olevan uusi asia, joka kuului kirjastojen tulevaisuudennäkymiin (Kytömäki, 2014). Ammattikorkeakoulukirjastoissa keväällä 2018 toteutetun kyselyn tuloksista puolestaan kävi ilmi, että altmetriikka näkyi lähinnä vain yhteiskirjastojen tarjoamissa verkko-oppaissa (Peltonen, 2018).

Vaikka altmetriikkaan liittyviä palveluja ei yliopistokirjastoja koskevassa kyselyssä varsinaisesti selvitettykään, vertailun perusteella voitaneen sanoa altmetriikan roolin kasvaneen yliopistokirjastoissa selvästi vuodesta 2014 vuoteen 2019. Toistaiseksi altmetriikkaan liittyvien palvelujen tarjonta ei kuitenkaan ole vielä yhtä laajaa kuin perinteisten bibliometrinen palvelujen: kun bibliometrisia palveluja tarjoavat kaikki yliopistokirjastot, tarjosi altmetriikkaan liittyviä palveluja kyselyn toteuttamishetkellä vasta reilu puolet. Altmetriikkaan liittyvien palvelujen tarjonta vaikuttaa myös huomattavasti pienimuotoisemmalta kuin bibliometrinen palvelujen. Ammattikorkeakoulukirjastoihin verrattuna palvelujen tarjonta yliopistokirjastoissa on kuitenkin selvästi laajempaa.

Aiempaa ulkomaista empiiristä tutkimustakin on melko vähäisesti ja tuloksia voidaan vertailla siihen vain hyvin soveltuvin osin. Aiemmat tutkimukset toimivatkin tässä tutkimuksessa enemmän pohjana tehdyille valinnoille. Ulkomaisten tutkimusten vertailukelpoisuutta vähentävät tutkimusasetelmien erilaisuus ja joidenkin tutkimusaineistojen edustavuus sekä se, että tutkimuksista on ehtinyt kulua jo useita vuosia aikaa – tutkimuksista tuoreimmankin (Haddow & Mamtora, 2017; Mamtora & Haddow, 2015) aineistonkeruu on toteutettu vuosina 2015–2016. Tutkimusten jälkeen tilanne on voinut muuttua suurestikin. Altmetriikan ollessa vielä suhteellisen uusi ja nopeasti kehittyvä alue, on hyvin mahdollista, että sen rooli on muutamassa vuodessa kasvanut tutkituissa kirjastoissa. Edellä mainituista syistä tässä tutkimuksessa ei esimerkiksi voida tehdä luotettavia päätelmiä siitä, miten pitkällä suomalaiset yliopistokirjastot ovat altmetriikkaan

liittyvien palvelujen tarjonnassa verrattuna aiemmissä tutkimuksissa tutkittuihin muiden maiden kirjastoihin.

Aiemman empiirisen tutkimuksen kautta muodostunut kuva tyypillisistä altmetriikkaan liittyvistä palveluista vastasi hyvin tilannetta suomalaisissa yliopistokirjastoissa. Aiemmista tutkimuksista (González-Fernández-Villavicencio ym., 2015; Haddow & Mamtora, 2017; Mamtora & Haddow, 2015; Nordfeldt, 2015) erityisesti esiin nousseet koulutus ja verkko-oppaat tai verkkosivut olivat tyypillisimpiä yliopistokirjastojen tarjoamia palveluja tässä tutkimuksessa.

Altmetriikkaan liittyvien palvelujen osalta tarkempaan tarkasteluun parhaimman vertailukohdan tarjoaa Haddow'n ja Mamtoran (Haddow & Mamtora, 2017; Mamtora & Haddow, 2015) vuosina 2015–2016 toteuttama tutkimus, jossa kartoitettiin altmetriikkaan liittyviä palveluja australialaisissa yliopistokirjastoissa. Tuloksia verrattaessa huomionarvoista on, kuinka yhteneviä verkko-oppaita ja koulutusta sekä altmetrisia analyysejä tarjoavien kirjastojen osuudet tutkimuksissa ovat. Tosin huomioon on otettava, että australialaistutkimuksen tutkimusaineisto ei ollut yhtä edustava kuin tässä tutkimuksessa. Näiden palvelujen tarjonnassa suomalaiset yliopistokirjastot vaikuttivat siis olleen suurin piirtein samassa tilanteessa loppuvuodesta 2019 kuin australialaiskirjastot muutamaa vuotta aiemmin.

Altmetriikan muiden käyttötarkoitusten vertailuun aiempi vähäinen empiirinen tutkimus tarjoaa hyvin rajallisesti mahdollisuuksia. Tutkimuksen tuloksissa voidaan kuitenkin nähdä samansuuntaisuutta Suttonin ja kollegojen (2017) Yhdysvalloissa toteuttaman kyselytutkimuksen tulosten kanssa. Tutkimuksessa havaittiin, että suurin osa kyselyyn vastanneista yliopistokirjastoissa kokoelmatyön parissa työskentelevistä kirjastoammattilaisista ei käyttänyt altmetriikkaa koskaan kokoelmatyöhön tai käytti sitä siihen vain harvoin (Sutton ym., 2017). Tämän tutkimuksen tulokset ovat yhdysvaltalais tutkimuksen kanssa samoilla linjoilla, sillä yksikään suomalainen yliopistokirjasto ei tulosten mukaan käyttänyt altmetriikkaa kokoelmatyöhön.

Tutkimuksen tulokset tukevat tutkimuskirjallisuudessa (esim. Hadow & Mamtora, 2017; Miles ym., 2018) esitettyjä väitteitä ja havaintoja altmetriikkaa kohtaan osoitetun kiinnostuksen kasvusta ja altmetriikkaan liittyvien palvelujen yleistymisestä tieteellisissä kirjastoissa. Toisaalta kirjallisuuden perusteella kirjastoilla olisi vielä mahdollisuuksia laajentaa rooliaan altmetriikan parissa entisestään.

Tutkimuskirjallisuuden perusteella syntynyt kuva tieteellisten kirjastojen keskeisestä roolista altmetriikkaan liittyvien tehtävien ja palvelujen parissa vastasi myös hyvin tilannetta suomalaisissa yliopistokirjastoissa: tulosten perusteella valtaosa altmetriikkaan liittyviä palveluja tarjoavista yliopistokirjastoista vastasi yksin näiden palvelujen tarjoamisesta omissa kehysorganisaatioissaan.

7.3 Tutkimuksen arviointi ja rajoitukset

Tutkimus vastasi hyvin siinä asetettuun tutkimusongelmaan. Tulosten avulla onnistuttiin saamaan hyvä ja monelta osin kattava yleiskuva siitä, miten altmetriikka näkyi suomalaisten yliopistokirjastojen toiminnassa. Tulokset kertovat kattavasti, millaista altmetriikkaan liittyvien palvelujen tarjonta oli yliopistokirjastoissa loppuvuodesta 2019. Tulokset antavat myös viitteitä näiden palvelujen käytöstä ja kertovat lisäksi, mihin muihin tarkoituksiin yliopistokirjastot käyttivät altmetriikkaa tarjoamiensa palvelujen ohella. Toisaalta tutkimuksen tarkoituksena oli saada ajankohtainen kuva altmetriikan tilanteesta yliopistokirjastoissa, eivätkä tulokset enää tutkielman julkaisun aikaan ole tuoreita.

Koska tutkimus keskittyi selvittämään altmetriikkaan liittyvien palvelujen tarjontaa, pysyttiin tutkimuksessa vastaamaan parhaiten sitä koskevaan tutkimuskysymykseen 1. Vastaukset altmetriikkaan liittyvien palvelujen käyttöä ja altmetriikan muita käyttötarkoituksia koskeviin tutkimuskysymyksiin 2 ja 3 jäivät suppeammiksi tämän painotuksen vuoksi. Lisäksi palvelujen käyttöä koskevia tuloksia voidaan pitää vain suuntaa antavina. Kokonaisuutena tutkimuksen voidaan kuitenkin sanoa vastaavan hyvin tutkimusongelmaan. Jälkeenpäin tarkasteltuna palvelujen käytön olisi voinut rajata tutkimuksen ulkopuolelle, jolloin myös altmetriikan muihin käyttötarkoituksiin kirjastoissa olisi voitu

perehtyä hieman syvällisemmin. Vaihtoehtoisesti tutkimuksessa olisi voitu keskittyä vain palvelujen tarjontaan. Toisaalta edellä esitetyissä vaihtoehdoissa tutkimuskysymykset eivät olisi kattaneet yhtä hyvin asetettua tutkimusongelmaa.

Tutkimus perustuu kyselyllä kerättyyn pääosin määrälliseen aineistoon, jonka heikkoutena pidetään yleisesti pinnallisuutta (ks. esim. Hirsjärvi ym., 2015, s. 195). Tässä tutkimuksessa aineiston pinnallisuutta ei kuitenkaan voida pitää suurena heikkoutena, koska tarkoituksena oli saada yleiskuva altmetriikan tilanteesta yliopistokirjastoissa ja tähän tarkoitukseen määrällinen tutkimusote sopi ensisijaisesti parhaiten. Heikkoutena tulosten pinnallisuutta voidaan pitää lähinnä tutkimuskysymyksiä 2 ja 3 koskevien tulosten kohdalla: palvelujen käyttöä ja altmetriikan muita käyttötarkoituksia koskevat tulokset jäivät pintapuolisiksi, koska näitä kumpaakin selvitettiin kyselylomakkeessa vain yhden kysymyksen avulla. Syvällisemmän kokonaiskuvan saamiseksi tutkimuksessa harkittiin aluksi kyselyä syventäviä haastatteluja, mutta näiden toteuttamista ei lopulta katsottu järkeväksi. Kyselyyn pyrittiin kuitenkin tuomaan hieman laadullista lähestymistapaa joillakin tarkoin harkituilla avoimilla kysymyksillä. Näihin saatujen vastausten määrä jäi kuitenkin melko vähäiseksi.

Kyselytutkimuksen toinen tyypillinen heikkous, kato eli vastaamattomuus (ks. esim. Hirsjärvi ym., 2015, s. 195), onnistuttiin välttämään, ja tutkimuksen aineistoa voidaan pitää korkean vastausprosentin (93 %) ansiosta hyvin suomalaisia yliopistokirjastoja edustavana. Edustavan aineiston ansiosta tutkimuksessa oli mahdollista luoda yleistettävä kuva altmetriikasta suomalaisten yliopistokirjastojen toiminnassa. Tavallisesti kokonaistutkimuksissa tuloksia ei ole mielekästä yleistää koskemaan koko perusjoukkoa (Heikkilä, 2014, s. 181), mutta tässä tapauksessa, kun vain yksi yliopistokirjasto jäi tutkimuksen ulkopuolelle, voitiin tulosten perusteella tehdä melko luotettavasti koko perusjoukkoa koskevia päätelmiä. Aineiston edustavuutta heikentävät hieman jotkin puuttuvat tiedot, mutta niitä on hyvin vähän, joten tulosten luotettavuuteen niillä ei ole merkittävää vaikutusta. Puuttuvat tiedot on tuotu tutkimuksessa selvästi esille tulosten tarkastelun yhteydessä ja ne on myös otettu huomioon tuloksia tulkittaessa. Myös muut mahdolliset tuloksiin liittyvät epävarmuustekijät on pyritty huomioimaan ja tuomaan esille.

Kuten kyselytutkimuksissa tavallisesti, myös tässä tutkimuksessa tulokset perustuvat lähinnä valmiiksi annettuihin vastausvaihtoehtoihin, joista vastaajat ovat valinneet itselleen parhaiten sopivan vaihtoehdon. Tutkimuksessa ei ole voitu varmistua siitä, että nämä vastausvaihtoehdot ovat olleet täysin onnistuneita vastaajien näkökulmasta (ks. Hirsjärvi, 2015, s. 195). Tulosten luotettavuutta pyrittiin kuitenkin lisäämään antamalla vastaajille mahdollisuus myös ”Muu”-vastausvaihtoehtoon sekä vastauksien vapaaseen kommentointiin, jolloin vastaajat pystyivät vastaamaan omin sanoin, jos valmiit vastausvaihtoehdot eivät olleet heille sopivia. Vastaajille annettiin myös kyselyn lopuksi mahdollisuus antaa palautetta kyselylomakkeesta, mutta tätä mahdollisuutta ei hyödynnetty. Kyselylomake myös testattiin ennen sen lähettämistä yliopistokirjastoissa altmetriikan parissa työskentelevillä asiantuntijoilla, joilla oli hyvät edellytykset arvioida vastausvaihtoehtojen toimivuutta.

Myös varsinaiset kyselyyn vastaajat olivat asiantuntijoita, joten vastausten voidaan olettaa olevan luotettavia. Toisaalta aina on mahdollisuus, että kyselyyn vastaajat ovat voineet ymmärtää jotkin kysymyksistä tai vastausvaihtoehdoista eri tavoin kuin oli tarkoitettu.

Vaikka kyselylomake laadittiin huolellisesti, ilmeni jälkepäin kuitenkin joitakin seikkoja, joita ei ollut osattu ottaa tarpeeksi hyvin huomioon kysymyksiä suunniteltaessa. Esimerkiksi kysymys altmetriikkaan liittyvien palvelujen käytöstä ei ollut kovin toimiva, sillä hyvin erilaisten palvelujen käytön mittaaminen samalla tavalla ei osoittautunut kovin mielekkääksi. Lisäksi olisi voinut harkita, oliko tarpeellista pyytää vastaajia arvioimaan sitä, kuinka usein altmetriikkapalveluja ja verkko-oppaita tai verkkosivuja käytetään, sillä näiden käyttöä ei varmaankaan seurata kirjastoissa aktiivisesti.

Myös kyselyn vastausvaihtoehtoihin liittyi seikkoja, jotka olisi kannattanut tehdä toisin. Esimerkiksi vastausvaihtoehdot lomakkeen taustatiedoissa olleeseen kysymykseen ”Kuinka monta henkilöä kirjastossanne työskentelee altmetriikkaan liittyvien palvelujen parissa?” olisi kannattanut laatia hieman hienojakoisemmiksi, sillä käytetyt vastausvaihtoehdot eivät juurikaan erotelleet vastaajia. Lisäksi altmetriikkaan liittyvän koulutuksen sekä altmetristen analyysien kohderyhmiksi erikseen tarjotut vastausvaihtoehdot

”Tutkijat tai tutkimusryhmät” sekä ”Opetushenkilökunta” olisi voinut olla parempi yhdistää yhdeksi vastausvaihtoehdoksi ”Opetus- ja tutkimushenkilökunta”, sillä opettajien tehtäviin voi sisältyä tutkimusta ja vastaavasti tutkijoiden tehtäviin opetusta.

Tutkimuksessa noudatettiin hyvää tieteellistä käytäntöä, mikä on edellytyksenä tutkimuksen luotettavuudelle (ks. Tutkimuseettinen neuvottelukunta, 2012). Lisäksi tutkimuksessa huomioitiin yleiset eettiset periaatteet sekä voimassa oleva lainsäädäntö. Tutkimuksen toteutusta käsittelevässä luvussa 5 on kerrottu konkreettisesti näiden noudattamisesta, kuten tutkimuslupien keräämisestä.

7.4 Tutkimuksen merkitys ja jatkotutkimusmahdollisuudet

Tämä tutkimus lisää tietoa altmetriikan roolista tieteellisissä kirjastoissa – ajankohtaisesta aiheesta, josta on olemassa toistaiseksi vain vähäisesti aiempaa empiiristä tutkimusta. Toisin kuin valtaosassa aiempia tutkimuksia, tässä tutkimuksessa tarkasteltiin kirjastojen tarjoamien palvelujen ohella myös sitä, mihin muihin tarkoituksiin kirjastot käyttävät altmetriikkaa toiminnassaan. Tutkimus lisää siis tietoa etenkin tällä vähän tutkitulla alueella. Ennen kaikkea tutkimus kuitenkin tarjoaa uutta tietoa altmetriikan tilanteesta Suomen yliopistokirjastoissa. Tutkimuksen merkitystä lisää se, että aihetta ei ole Suomen yliopistokirjastoissa aiemmin tutkittu. Sen lisäksi, että tutkimus lisää tietoa aiheesta, tarjoaa se myös kirjastoille mahdollisuuden verrata omaa toimintaansa muiden kirjastojen toimintaan altmetriikan parissa ja kehittää toimintaansa tämän perusteella.

Tutkimuksen tulokset vahvistavat aiempien ulkomaisten tutkimusten (González-Fernández-Villavicencio ym., 2015; Haddow & Mamtora, 2017; Malone & Burke, 2016; Mamtora & Haddow, 2015; Nordfeldt, 2015; Sutton ym., 2017) havaintoja altmetriikan roolin kasvusta tieteellisissä kirjastoissa. Tutkimus vahvistaa myös käsitystä tyypillisistä kirjastoissa tarjotuista altmetriikkaan liittyvistä palveluista.

Tulevaisuudessa voisi olla kiinnostavaa toteuttaa samankaltainen kyselytutkimus, jonka avulla voitaisiin seurata altmetriikan roolin kehittymistä suomalaisissa yliopistokirjastoissa. Onko esimerkiksi palvelujen tarjonta kasvanut, kuten tämän tutkimuksen perusteella voisi odottaa? Tällaista seurantatutkimusta voitaisiin laajentaa koskemaan

ammattikorkeakoulukirjastoja, joita ei sisällytetty tähän tutkimukseen. Tarkastelua olisi myös kiinnostavaa laajentaa bibliometrisiin palveluihin, jolloin eri palveluja voitaisiin vertailla paremmin keskenään.

Mahdollisissa seurantatutkimuksissa kyselyllä saatua kokonaiskuvaa olisi hyödyllistä syventää laadullisilla haastatteluilla. Vaihtoehtoisesti tai haastattelujen lisäksi tutkimukseen voisi yhdistää kirjastojen verkkosivujen sisällönanalyysin, kuten aiemmassa Mamtoran ja Haddow'n (2015) tutkimuksessa. Tällä menetelmällä voitaisiin kerätä tarkempaa tietoa esimerkiksi siitä, missä muodossa ja laajuudessa kirjastot tarjoavat verkkosivuillaan tietoa altmetriikasta. Näitä tietoja jäätiiin lähes täysin vaille tässä tutkimuksessa.

Lisäksi mahdollisissa jatkotutkimuksissa voitaisiin selvittää niitä tekijöitä, jotka vaikuttavat altmetriikkaan liittyvien palvelujen tarjontaan ja altmetriikan käyttöön kirjastoissa. Tätä aihetta ei tutkittu tässä tutkimuksessa, mutta joitakin palvelujen tarjonnan esteitä sivuttiin kyselyn avovastauksissa. Tulevaisuudessa aiheeseen voisi olla kiinnostavaa perehtyä paremmin.

8 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkimus tarjoaa yleiskuvan siitä, miten altmetriikka näkyi Suomen yliopistokirjastojen toiminnassa loppuvuodesta 2019. Tutkimuksen perusteella altmetriikka näkyi kirjastoissa etenkin palvelujen tarjonnassa: lähes kaikki yliopistokirjastot tarjosivat altmetriikkaan liittyviä palveluja tai suunnittelivat tarjoavansa niitä lähitulevaisuudessa. Enemmistö tarjosi jo palveluja ja lähes kaikki loput suunnittelivat niiden tarjoamista. Vaikka palvelujen tarjonta olikin yleisesti ottaen varsin yleistä, vaihteli sen laajuus suuresti kirjastoittain. Osassa kirjastoja palveluja oli tarjottu jo pidempään ja palvelujen tarjonta oli laajempaa, kun taas osassa vasta aloiteltiin palvelujen tarjontaa ja se oli vielä selvästi suppeampaa.

Yleisimmin kirjastot tarjosivat altmetriikkaan liittyvää koulutusta ja altmetriikkaan liittyvää tietoa verkko-oppaissaan tai verkkosivuillaan. Koulutusta tarjottiin ensisijaisesti etenkin jatko-opiskelijoille ja tutkijoille, tyypillisimmin jonkin laajemman kurssin tai koulutuksen yhteydessä. Melko yleistä oli myös altmetrisen datan tarjoaminen erilaisissa kirjastojen ylläpitämässä tai tarjoamissa palveluissa: avoimissa julkaisuarkistoissa, tutkimustietojärjestelmissä tai kirjastojen hakupalveluissa. Joissakin kirjastoissa tarjottiin myös henkilökohtaista neuvontaa ja altmetrisia analyyseja. Analyyseja tarjottiin vaihtelevasti eri tarkoituksiin, yleisimmin tiedekunnille, laitoksille tai yksiköille, tutkijoille tai tutkimusryhmille sekä yliopiston hallinnolle tai johdolle. Vain harva kirjasto oli hankkinut maksullisia altmetriikkapalveluja ja tarjosi niitä käyttäjilleen.

Palvelujen käyttöä koskevien tulosten perusteella altmetriikan rooli kirjastoissa näyttäytyi pienempänä kuin palvelujen tarjontaa koskevien tulosten perusteella. Yleisesti ottaen altmetriikkapalveluja ja verkko-oppaita tai verkkosivuja vaikutettiin käytettävän melko usein – päivittäin tai viikoittain, mutta muita palveluja selvästi harvemmin – yleisimmin vähintään kerran puolessa vuodessa, mutta harvemmin kuin vähintään kerran kuukaudessa. Palvelujen käyttökin näytti kuitenkin vaihtelevan suuresti kirjastoittain.

Palvelujen tarjonnan lisäksi altmetriikkaa käytettiin useissa kirjastoissa ainakin jossain määrin myös muihin tarkoituksiin. Tyypillisimmin altmetriikkaa käytettiin avoimen

tieteen ja tutkimuksen sekä yliopiston tutkimustoiminnan näkyvyyden seuraamiseen tai arviointiin. Joissakin kirjastoissa altmetriikkaa hyödynnettiin myös yliopiston avoimen julkaisuarkiston sisällön näkyvyyden seuraamiseen tai arviointiin, kirjaston oman toiminnan näkyvyyden seuraamiseen sekä tieteelliseen tutkimukseen.

Tutkimus osoittaa, että altmetriikan rooli Suomen yliopistokirjastoissa on kasvussa. Tutkimuksen mukaan lähes kaikki yliopistokirjastot voisivat lähitulevaisuudessa tarjota ainakin jonkinlaisia altmetriikkaan liittyviä palveluja. Altmetriikan tulevaisuus yliopistokirjastoissa vaikuttaa siis melko lupaavalta. Eräs vastaaja totesikin kyselyn loppuun jättämässä kommentissaan: ”Altmetriikka on mielenkiintoinen ja kehittyvä alue. Sosiaalinen media ja verkkonäkyvyys ovat varmasti alueita, joiden seuraaminen on keskeistä jatkossa.” Tulevaisuus näyttää, miten kirjastojen suunnitelmat toteutuvat ja vakiinnuttavatko altmetriikkaan liittyvät palvelut vielä asemansa perinteisten bibliometrinen palvelujen rinnalla.

LÄHTEET

- Aalto-yliopisto. (2020). Palvelukokonaisuudet. Haettu 25.3.2020 osoitteesta <https://www.aalto.fi/fi/palvelut/palvelukokonaisuudet>
- ACRL Research Planning and Review Committee. (2014). Top trends in academic libraries: A review of the trends and issues affecting academic libraries in higher education. *College & Research Libraries News*, 75(6), 294–302. <https://doi.org/10.5860/crln.75.6.9137>
- ACRL Research Planning and Review Committee. (2016). 2016 top trends in academic libraries: A review of the trends and issues affecting academic libraries in higher education. *College & Research Libraries News*, 77(6), 274–281. <https://doi.org/10.5860/crln.77.6.9505>
- Altmetric. (päiväämätön-a). The altmetric details page. Haettu 16.4.2019 osoitteesta <https://www.altmetric.com/about-our-data/altmetric-details-page/>
- Altmetric. (päiväämätön-b). Do altmetrics work? Twitter and ten other social web services. Overview of attention for article published in PLOS ONE, May 2013. Haettu 7.4.2020 osoitteesta <https://www.altmetric.com/details/1516765>
- Altmetric. (päiväämätön-c). The donut and the altmetric attention score. Haettu 16.4.2019 osoitteesta <https://www.altmetric.com/about-our-data/the-donut-and-score/>
- Altmetric. (päiväämätön-d). Explorer for institutions. Haettu 17.4.2019 osoitteesta <https://www.altmetric.com/products/explorer-for-institutions/>
- Altmetric. (päiväämätön-e). Free tools. Haettu 25.5.2020 osoitteesta <https://www.altmetric.com/products/free-tools/>
- Altmetric. (päiväämätön-f). Institutional repository badges. Haettu 25.5.2020 osoitteesta <https://www.altmetric.com/products/free-tools/institutional-repository-badges/>
- Altmetric. (päiväämätön-g). Our products. Haettu 16.4.2019 osoitteesta <https://www.altmetric.com/products/>

- Barnes, C. (2015). The use of altmetrics as a tool for measuring research impact. *Australian Academic & Research Libraries*, 46(2), 121–134. <https://doi.org/10.1080/00048623.2014.1003174>
- Corrall, S., Kennan, M. A. & Afzal, W. (2013). Bibliometrics and research data management services: Emerging trends in library support for research. *Library Trends*, 61(3), 636–674. <https://doi.org/10.1353/lib.2013.0005>
- Erdt, M., Nagarajan, A., Sin, S.-C. J. & Theng, Y.-L. (2016). Altmetrics: An analysis of the state-of-the-art in measuring research impact on social media. *Scientometrics*, 109(2), 1117–1166. <https://doi.org/10.1007/s11192-016-2077-0>
- Forsman, M. (2016). *Julkaisut ja tieteen mittaaminen: bibliometriikan käännekohtia*. Tampere: Enostone.
- Forsman, M. & Englund, J. (2013). Altmetriikka – bibliometriikan uusi suuntaus. *Signum* 46(6), 13–15. Haettu 29.1.2019 osoitteesta <https://journal.fi/signum/article/view/40768>
- Forsman, M. & Lehto, A. (2014). Bibliometrisen analyysin arvo tunnustetaan. *Signum*, 47(5), 11–13. Haettu 29.1.2019 osoitteesta <https://journal.fi/signum/article/view/48523>
- FUN Suomen yliopistokirjastojen verkosto. (2018). FUN Suomen yliopistokirjastojen verkoston kokousmuistio 1/2018. Haettu 30.9.2019 osoitteesta http://yliopistokirjastot.fi/wp-content/uploads/2018/08/FUN_1_2018_muistio.pdf
- FUN Suomen yliopistokirjastojen verkosto. (päiväämätön-a). FUN Suomen yliopistokirjastojen verkosto. Haettu 27.3.2019 osoitteesta <http://yliopistokirjastot.fi/fun/>
- FUN Suomen yliopistokirjastojen verkosto. (päiväämätön-b). Jäsenet. Haettu 22.9.2019 osoitteesta <http://yliopistokirjastot.fi/fun/jasenet/>
- Galligan, F. & Dyas-Correia, S. (2013). Altmetrics: Rethinking the way we measure. *Serials Review*, 39(1), 56–61. <https://doi.org/10.1080/00987913.2013.10765486>
- González-Fernández-Villavicencio, N., Domínguez-Aroca, M.-I., Calderón-Rehecho, A. & García-Hernández, P. (2015a). ¿Qué papel juegan los bibliotecarios en las altmetrics? *Anales De Documentación*, 18(2). <https://doi.org/10.6018/analesdoc.18.2.222641>

- González-Fernández-Villavicencio, N., Domínguez-Aroca, M.-I., Calderón-Rehecho, A. & García-Hernández, P. (2015b). What role do librarians play in altmetrics? *Anales De Documentación*, 18(2). <https://doi.org/10.6018/analesdoc.18.2.222641>
- Haddow, G. & Mamtora, J. (2017). Research support in Australian academic libraries: Services, resources and relationships. *New Review of Academic Librarianship*, 23(2–3), 89–109. <https://doi.org/10.1080/13614533.2017.1318765>
- Haustein, S. (2016). Grand challenges in altmetrics: Heterogeneity, data quality and dependencies. *Scientometrics*, 108(1), 413–423. <https://doi.org/10.1007/s11192-016-1910-9>
- Heikkilä, T. (2014). *Tilastollinen tutkimus* (9., uudistettu painos). Helsinki: Edita.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. (2015). *Tutkija ja kirjoita* (20. painos). Helsinki: Tammi.
- Holmberg, K. (2016). *Altmetrics for information professionals: Past, present and future*. Waltham, MA: Elsevier.
- Holmberg, K. (2017). *MLE on open science: Altmetrics and rewards – Different types of altmetrics. Thematic report no 1*. Haettu 9.4.2019 osoitteesta <https://rio.jrc.ec.europa.eu/en/library/mle-open-science-thematic-report-no-1-different-types-altmetrics>
- Ilva, J. (2017). Suomalaiset julkaisuarkistot vuonna 2017: menestystä ja haasteita. *Tietolinja*, 2017(1). <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201702151611>
- Jyväskylän yliopiston Avoimen tiedon keskus. (1.1.2017). Kirjasto + tiedemuseo = Avoimen tiedon keskus. Haettu 28.2.2020 osoitteesta <https://kirjasto.jyu.fi/ajankoh-taista/avoimen-tiedon-keskus-170101>
- Karvonen, E., Kortelainen, T. & Saarti, J. (2014). *Julkaise tai tuhoutu! Johdatus tieteelliseen viestintään*. Tampere: Vastapaino.
- Kennan, M. A., Corral, S. & Afzal, W. (2014). “Making space” in practice and education: Research support services in academic libraries. *Library Management*, 35(8/9), 666–683. <https://doi.org/10.1108/LM-03-2014-0037>

- Konkiel, S., Dalmau, M. & Scherer, D. (2015). *Altmetrics and analytics for digital special collections and institutional repositories*. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.1392140.v1>
- Konkiel, S. & Scherer, D. (2013). New opportunities for repositories in the age of altmetrics. *Bulletin of the American Society for Information Science and Technology*, 39(4), 22–26. <https://doi.org/10.1002/bult.2013.1720390408>
- Kytömäki, P. (2014). *Yliopistokirjastot bibliometriikan osaajina ja toimijoina*. Bibliometriikka ja tutkimuksen arviointi -seminaari 7.10.2014, Helsinki. Haettu 29.1.2019 osoitteesta http://yliopistokirjastot.fi/wp-content/uploads/2015/06/Bibliometriikkaseminaari_10_2014_OKM.pdf
- Kärki, R. & Kortelainen, T. (1996). *Johdatus bibliometriikkaan*. Tampere: Informaatiotutkimuksen yhdistys.
- LAB-ammattikorkeakoulu. (päiväämätön). Tietoa meistä. Haettu 28.2.2020 osoitteesta <https://lab.fi/fi/info/tietoa-meista>
- Lapinski, S., Piwowar, H. & Priem, J. (2013). Riding the crest of the altmetrics wave: How librarians can help prepare faculty for the next generation of research impact metrics. *College & Research Libraries News*, 74(6), 292–300. <https://doi.org/10.5860/crln.74.6.8960>
- LUT-tiedekirjasto. (päiväämätön). Tietoa kirjastosta. Haettu 28.2.2020 osoitteesta <https://www.lut.fi/kirjasto/tietoa-kirjastosta>
- Madjarevic, N. (11.12.2014). Ten ways librarians can support altmetrics. [Blogikirjoitus]. Haettu 27.12.2021 osoitteesta <https://www.altmetric.com/blog/ten-ways-librarians-can-support-altmetrics/>
- Madjarevic, N. (11.1.2016). Explorer for institutions now integrates with Pure. [Blogikirjoitus]. Haettu 27.12.2021 osoitteesta <https://www.altmetric.com/blog/pure-integration/>
- Malone, T. & Burke, S. (2016). Academic librarians' knowledge of bibliometrics and altmetrics. *Evidence Based Library and Information Practice*, 11(3), 34–49. <https://doi.org/10.18438/B85G9J>

- Mamtora, J. & Haddow, G. (2015). Australian academic libraries and research support. Teoksessa R. Raju, A. Adam, G. Johnson, C. Miller & J. Petersen (toim.), *The quest for deeper meaning of research support* (s. 80–89). Cape Town: University of Cape Town Libraries. <https://doi.org/10.15641/0-7992-2522-8>
- Miles, R. A., Konkiel, S. & Sutton, S. (2018). Scholarly communication librarians' relationship with research impact indicators: An analysis of a national survey of academic librarians in the United States. *Journal of Librarianship and Scholarly Communication*, 6(1), eP2212. <https://doi.org/10.7710/2162-3309.2212>
- Nordfeldt, L. (2015). *Altmetri och vetenskaplig kommunikation: En enkätstudie bland svenska UH-bibliotek* [kandidaatintutkielma, Högskolan i Borås]. <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn%3Anbn%3Ase%3Ahb%3Adiva-505>
- Olsbo, P., Jounio, T., Koskinen, K., Mertanen-Halinen, V., Saarti, J., Hakapää, J., ... Lilja, J. (2015). *Julkaisujen avoimen saatavuuden edistäminen -työryhmän raportti. Taustaselvitys EU:n, Pohjoismaiden ja Suomen avoimen julkaisemisen tilanteesta*. <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2016122731713>
- Oulun yliopiston kirjasto. (30.1.2020). Oulun yliopiston ja Oulun ammattikorkeakoulun kirjastopalvelut yhdistyvät 1.2.2020. Haettu 28.2.2020 osoitteesta <https://www.oulu.fi/kirjasto/node/197361>
- Peltonen, T. (2018). Tutkimuksen arvioinnin palvelut ammattikorkeakoulukirjastoissa. *Kreodi*, 2018(4). Haettu 29.1.2019 osoitteesta <https://www.kreodi.fi/en/26/Artikkelit/496/Tutkimuksen-arvioinnin-palvelut-ammattikorkeakoulukirjastoissa.htm>
- Priem, J. [@jasonpriem]. (29.9.2010). I like the term #articlelevelmetrics, but it fails to imply *diversity* of measures. Lately, I'm liking #altmetrics. [Twiitti]. Haettu 31.1.2019 osoitteesta <https://twitter.com/jasonpriem/status/25844968813>
- Priem, J. (2014). Altmetrics. Teoksessa B. Cronin & C. R. Sugimoto (toim.), *Beyond bibliometrics: Harnessing multidimensional indicators of scholarly impact* (s. 263–287). Cambridge, MA: MIT Press.
- Priem, J., Taraborelli, D., Groth, P. & Neylon, C. (2010). Altmetrics: A manifesto. Haettu 31.1.2019 osoitteesta <http://altmetrics.org/manifesto/>

- Reed, K., McFarland, D. & Croft, R. (2016). Laying the groundwork for a new library service: Scholar-practitioner & graduate student attitudes toward altmetrics and the curation of online profiles. *Evidence Based Library and Information Practice*, 11(2), 87–96. <https://doi.org/10.18438/B8J047>
- Roemer, R. C. & Borchardt, R. (2013). Institutional altmetrics and academic libraries. *Information Standards Quarterly*, 25(2), 14–19. <https://doi.org/10.3789/isqv25no2.2013.03>
- Roemer, R. C. & Borchardt, R. (2015a). Altmetrics and the role of librarians. *Library Technology Reports*, 51(5), 31–37. <https://doi.org/10.5860/ltr.51n5>
- Roemer, R. C. & Borchardt, R. (2015b). Introduction to altmetrics. *Library Technology Reports*, 51(5), 5–10. <https://doi.org/10.5860/ltr.51n5>
- Roemer, R. C. & Borchardt, R. (2015c). Major altmetric tools. *Library Technology Reports*, 51(5), 11–19. <https://doi.org/10.5860/ltr.51n5>
- Roemer, R. C. & Borchardt, R. (2015d). *Meaningful metrics: A 21st century librarian's guide to bibliometrics, altmetrics, and research impact*. Chicago, IL: Association of College and Research Libraries, a division of the American Library Association. Hattu 7.4.2019 osoitteesta http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/publications/booksanddigitalresources/digital/9780838987568_metrics_OA.pdf
- Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. (2012). *Menetelmäopetuksen tietovaranto KvaliMOTV: kvalitatiivisten menetelmien verkko-oppikirja* (toinen vedos). Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. <http://urn.fi/urn:nbn:fi-fe2012112210007>
- Shema, H., Bar-Ilan, J. & Thelwall, M. (2014). Do blog citations correlate with a higher number of future citations? Research blogs as a potential source for alternative metrics. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 65(5), 1018–1027. <https://doi.org/10.1002/asi.23037>
- Showers, B. (2016). The evolution of library metrics. Teoksessa A. Tattersall (toim.), *Altmetrics: A practical guide for librarians, researchers and academics* (s. 49–66). London: Facet Publishing. <https://doi.org/10.29085/9781783301515>
- Sugimoto, C. R., Work, S., Larivière, V. & Haustein, S. (2017). Scholarly use of social media and altmetrics: A review of the literature. *Journal of the Association for*

- Information Science and Technology*, 68(9), 2037–2062. <https://doi.org/10.1002/asi.23833>
- Sutton, S. W. (2014). Altmetrics: What good are they to academic libraries? *Kansas Library Association College and University Libraries Section Proceedings*, 4(2). <https://doi.org/10.4148/2160-942X.1041>
- Sutton, S. W., Miles, R. & Konkiel, S. (2017). Is what's "trending" what's worth purchasing? Insights from a national study of collection development librarians. *The Serials Librarian*, 72(1–4), 134–143. <https://doi.org/10.1080/0361526X.2017.1297593>
- Sutton, S. W., Miles, R. & Konkiel, S. (2018). Awareness of altmetrics among LIS scholars and faculty. *Journal of Education for Library and Information Science*, 59(1), 33–47. <https://doi.org/10.3138/jelis.59.1-2.05>
- Tampereen korkeakouluyhteisö. (päiväämätön). Tutustu korkeakouluyhteisöön. Haettu 13.4.2019 osoitteesta <https://www.tuni.fi/fi/tutustu-meihin/korkeakouluyhteiso>
- Tampereen yliopiston kirjasto. (päiväämätön). Kuvankaappaus Andor-hakupalvelusta. Haettu 10.6.2020 osoitteesta https://andor.tuni.fi/permalink/358FIN_TAMPO/1q0uki0/cdi_plos_journals_1355907641
- Tampereen yliopiston kirjasto. (2.4.2020). Tutkimuksen vaikuttavuus ja näkyvyys: Altmetriikka. Haettu 10.6.2020 osoitteesta <https://libguides.tuni.fi/tutkimuksenvai-kuttavuus/altmetriikka>
- Tattersall, A. (toim.). (2016). *Altmetrics: A practical guide for librarians, researchers and academics*. London: Facet Publishing. <https://doi.org/10.29085/9781783301515>
- Tattersall, A. (2017). Supporting the research feedback loop: Why and how library and information professionals should engage with altmetrics to support research. *Performance Measurement and Metrics*, 18(1), 28–37. <https://doi.org/10.1108/PMM-08-2016-0037>
- Tietoarkisto. (päiväämätön-a). Palvelut. Haettu 6.4.2020 osoitteesta <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/>
- Tietoarkisto. (päiväämätön-b). Tietoarkisto organisaationa. Haettu 6.4.2020 osoitteesta <https://www.fsd.tuni.fi/fi/tietoarkisto/#tietoarkisto-organisaationa>

- Tilastokeskus. (päiväämätön). Tilastokoulu. Tilastojen ABC. 2 Tilastojen esitystavat. 2.1.3 Luvut taulukossa. Haettu 13.4.2019 osoitteesta https://tilastokoulu.stat.fi/verkko-koulu_v2.xql?page_type=sisalto&course_id=tkoulu_tlkt&lesson_id=2&subject_id=4
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2009). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi* (11., uudistettu laitos). Helsinki: Tammi.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. (2012). *Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkauspäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012*. Haettu 30.7.2020 osoitteesta https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf
- Vainio, J. & Holmberg, K. (2017). Tieteellisten julkaisujen verkkohuomio – “pintahörinää” vai vaikuttavuutta? *Tiedepolitiikka*, 42(2), 36–47.
- Vilka, H. (2007). *Tutki ja mittaa: määrällisen tutkimuksen perusteet*. Helsinki: Tammi.
- Williams, C. (20.11.2014). Altmetrics in discovery platforms. [Blogikirjoitus]. Haettu 27.12.2021 osoitteesta <https://www.altmetric.com/blog/discoveryplatforms/>
- Wilsdon, J., Bar-Ilan, J., Frodeman, R., Lex, E., Peters, I & Wouters, P. (2017). *Next-generation metrics: Responsible metrics and evaluation for open science*. <https://doi.org/10.2777/337729>
- Wouters, P., Thelwall, M., Kousha, K., Waltman, L., de Rijcke, S., Rushforth, A. & Franssen, T. (2015). *The metric tide: Literature review. Supplementary report I to the independent review of the role of metrics in research assessment and management*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.5066.3520>
- Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto. (2009). Tutkimusprosessi. KvantiMOTV – Menetelmäopetuksen tietovaranto. Haettu 28.2.2020 osoitteesta <https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/tutkimus/prosessi.html>
- Yliopisto ilman kirjastoa. (2018). *Acatiimi*, 22(1), 6. Haettu 28.2.2020 osoitteesta https://www.acatiimi.fi/1_2018/3.php

LIITE 1: SUOMEN YLIOPISTOKIRJASTOT KEHYSORGANISAATIOINEEN

Taulukko edustaa yliopistokirjastojen tilannetta kyselyn toteutusajankohtana loppuvuonna 2019. Kyselyn toteuttamisen jälkeen tapahtuneet muutokset on merkitty taulukon alle.

Liitetaulukko 1. Suomen yliopistokirjastot kehysorganisaatioineen

Kirjasto	Kehysorganisaatiot
Aalto-yliopiston oppimispalvelut	Aalto-yliopisto
Helsingin yliopiston kirjasto	Helsingin yliopisto
Itä-Suomen yliopiston kirjasto	Itä-Suomen yliopisto
Jyväskylän yliopiston Avoimen tiedon keskus	Jyväskylän yliopisto
Lapin korkeakoulukirjasto	Lapin yliopisto Lapin ammattikorkeakoulu
LUT-tiedekirjasto	Lappeenrannan–Lahden teknillinen yliopisto LUT Saimaan ammattikorkeakoulu Lahden ammattikorkeakoulu ^a
Maanpuolustuskorkeakoulun kirjasto	Maanpuolustuskorkeakoulu
Oulun yliopiston kirjasto ^b	Oulun yliopisto
Svenska handelshögskolans bibliotek	Svenska handelshögskolan
Taideyliopiston kirjasto	Taideyliopisto
Tampereen yliopiston kirjasto	Tampereen yliopisto Tampereen ammattikorkeakoulu
Tiedekirjasto Tritonia	Vaasan yliopisto Vaasan ammattikorkeakoulu

Yrkeshögskolan Novia

Åbo Akademin Vaasan yksikkö

Turun yliopiston kirjasto

Turun yliopisto

Åbo Akademis bibliotek

Åbo Akademi

Huom. Tiedot Suomen yliopistokirjastoista on kerätty FUN Suomen yliopistokirjastojen verkoston sivuilta (FUN Suomen yliopistokirjastojen verkosto, päivämätön-b). Tiedot yliopistokirjastojen kehysorganisaatioista on koottu yliopistokirjastojen verkkosivuilta joulukuussa 2020.

^a Saimaan ammattikorkeakoulu ja Lahden ammattikorkeakoulu yhdistyivät 1.1.2020 LAB-ammattikorkeakouluksi (LAB-ammattikorkeakoulu, päivämätön).

^b Oulun yliopiston kirjasto yhdistyi 1.2.2020 Oulun ammattikorkeakoulun kirjaston kanssa. Uusi kirjastoorganisaatio on nimeltään Oulun yliopiston kirjasto. Kirjasto tarjoaa kirjastopalveluja Oulun yliopistolle ja Oulun ammattikorkeakoululle. (Oulun yliopiston kirjasto, 2020.)

LIITE 2: KYSELYN SAATE

Hei!

Olen Tampereen yliopiston informaatiotutkimuksen opiskelija, ja kerään kyselyllä pro gradu - tutkielmaani varten tietoa altmetriikkaan liittyvien palvelujen tarjonnasta ja käytöstä sekä altmetriikan muista käyttötarkoituksista suomalaisissa yliopistokirjastoissa. Kyselytutkimuksen tavoitteena on saada ajankohtainen kuva siitä, miten altmetriikka näkyy suomalaisten yliopistokirjastojen toiminnassa.

Sain yhteystietosi kysyessäni lupaa tietojen keräämiseen kirjastonne johtajalta, ja pyytäisin sinua tai toista sopivaksi katsomaasi henkilöä vastaamaan kyselyyn kirjastonne puolesta. Vastaamalla kyselyyn autat tuottamaan uutta tietoa altmetriikan tilanteesta suomalaisissa yliopistokirjastoissa, sillä kyseessä on ensimmäinen aihetta käsittelevä tutkimus. Jokainen vastaus on tärkeä valtakunnallisesti kattavan kuvan muodostamiseksi. Vastaaminen on tärkeää, vaikka altmetriikka ei näkyisikään kirjastonne toiminnassa.

Tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista, ja voit halutessasi keskeyttää kyselyyn vastaamisen missä vaiheessa tahansa. Antamasi vastaukset käsitellään luottamuksellisesti ja nimettöminä. Kyselyssä ei kysytä vastaajaa koskevia henkilötietoja, eikä vastaajan mahdollista nimeä tai sähköpostiosoitetta yhdistetä vastauksiin. Valmis tutkielma julkaistaan Tampereen yliopiston avoimessa julkaisuarkistossa Trepossa alkuvuodesta 2020. Tutkimuksen valmistuttua tutkimusaineisto hävitetään tai arkistoidaan vastaajien luvalla [Yhteiskuntatieteelliseen tietoarkistoon](#) jatkokäyttöä varten.

Kyselyyn vastaaminen vie noin 10–15 minuuttia, ja se on avoinna 13.11.2019 asti. Pääset kyselyyn viestin lopussa olevasta linkistä.

Vastaan mielelläni kyselyä tai tutkielmaa koskeviin kysymyksiin.

Vastauksista etukäteen kiittäen

Henna Peltonen

[sähköpostiosoite poistettu]

Linkki kyselyyn: <https://fi.surveymonkey.com/r/3MYXKJC>

LIITE 3: KYSELYLOMAKE

ALTMETRIIKKA SUOMEN YLIOPISTOKIRJASTOISSA -KYSELY

Tällä kyselyllä kerätään tietoa altmetriikkaan liittyvien palvelujen tarjonnasta ja käytöstä sekä altmetriikan muista käyttötarkoituksista suomalaisissa yliopistokirjastoissa.

Vastaukset annetaan kirjastokohtaisesti (yksi vastaus kirjastoa kohden). Mikäli kirjastollanne on useita toimipisteitä, pyri vastaamaan niin, että kirjastonne kaikki toimipisteet tulevat huomioiduiksi.

* 1. SUOSTUMUS TUTKIMUKSEEN OSALLISTUMISESTA

Olen saanut riittävät tiedot tutkimuksesta. Olen ymmärtänyt saamani tiedot ja haluan vapaaehtoisesti osallistua tutkimukseen.

* 2. LUPA VASTAUSTEN ARKISTOINTIIN TIETOARKISTOON

Vastaukseni saa arkistoida Tietoarkistoon luovutettavaksi tutkimukseen, opiskeluun ja opetukseen.

Vastauksiani ei saa arkistoida Tietoarkistoon.



Seuraava

TAUSTATIEDOT

* 3. Kirjasto

* 4. Tarjotaanko kirjastossanne altmetriikkaan liittyviä palveluja?

Kyllä

Ei tällä hetkellä, mutta niiden tarjoamista suunnitellaan lähitulevaisuudessa *(Siirry kysymykseen B)*

Ei, eikä niiden tarjoamista suunnitella lähitulevaisuudessa *(Siirry kysymykseen B)*

5. Kuinka kauan kirjastossanne on tarjottu altmetriikkaan liittyviä palveluja?

- Alle vuoden
- 1-2 vuotta
- 2-4 vuotta
- 4-6 vuotta
- Yli 6 vuotta

6. Kuinka monta henkilöä kirjastossanne työskentelee altmetriikkaan liittyvien palvelujen parissa?

- 1
- 2-5
- 6-10
- Enemmän kuin 10

7. Onko kirjastossanne erillinen altmetriikkaan erikoistunut tiimi?

- Kyllä
- Ei

* 8. Tarjoaako jokin muu taho kehysorganisaatioissanne altmetriikkaan liittyviä palveluja?

- Kyllä, yliopiston tutkimuspalvelut tarjoaa altmetriikkaan liittyviä palveluja
- Ei
- Muu (täsmennä)



Edellinen Seuraava

PALVELUJEN TARJONTA YLEISESTI

- * 9. Mitä seuraavista altmetriikkaan liittyvistä palveluista kirjastossanne tarjotaan tällä hetkellä tai suunnitellaan tarjottavan lähitulevaisuudessa? Valitse yksi vaihtoehto riviä kohden.

Altmetriikkapalveluilla (rivi 1) tarkoitetaan tässä kyselyssä palveluja, jotka keräävät tutkimustuotoksiin liittyvää altmetrista dataa erilaisista lähteistä sosiaalisessa mediassa ja muualla verkossa. Tässä kysymyksessä altmetriikkapalveluilla viitataan sellaisiin altmetriikkapalveluihin, jotka kirjasto on hankkinut ja tarjoaa sen käyttäjien käyttöön.

	Tarjotaan	Ei vielä tarjota, mutta on suunnitteilla	Ei tarjota, eikä ole suunnitteilla
Altmetriikkapalvelut (esim. Altmetric)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Altmetriset analyysit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Henkilökohtainen neuvonta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Koulutus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verko-oppaat (esim. LibGuides) / verkkosivut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Muu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Jos valitsit vaihtoehdon rivillä "Muu", täsmennä alle.

10. Tarkenna halutessasi vastauksiasi palvelujen tarjontaan liittyen.



Edellinen

Seuraava

ALTMETRIKKAPALVELUT

11. Mitä seuraavista altmetriikkapalveluista kirjastonne on hankkinut ja tarjoaa käyttäjille? Voit valita useita vaihtoehtoja.

Altmetric (Explorer)

PlumX

Muu (täsmennä)

12. Mitkä seuraavista kirjastonne ylläpitämistä/tarjoamista palveluista tarjoavat *altmetriikkapalvelujen keräämää* altmetristä dataa? Voit valita useita vaihtoehtoja.

- Kirjaston hakupalvelu
- Yliopiston avoin julkaisuarkisto
- Yliopiston tutkimustietojärjestelmä (CRIS)
- Muu (täsmennä)

13. Tarkenna halutessasi vastauksiasi altmetriikkapalveluihin liittyen.



Edellinen

Seuraava

ALTMETRISET ANALYYSIT

Vastaa tämän sivun kysymyksiin eli [kysymyksiin 14–16 vain, jos kirjastonne tarjoaa altmetrisia analyysseja.](#)

14. Mille seuraavista kohderyhmistä kirjastonne tarjoaa altmetrisia analyysseja? Voit valita useita vaihtoehtoja.

- Jatko-opiskelijat
- Tutkijat/tutkimusryhmät
- Opetushenkilökunta
- Tiedekunnat/laitokset/yksiköt
- Yliopiston hallinto/johto
- Muu (täsmennä)

15. Mihin seuraavista tarkoituksista kirjastonne tarjoaa altmetrisia analyyssejä? Voit valita useita vaihtoehtoja.

- Ansioluetteloita varten
- Rahoitushakemuksia varten
- Rekrytointipäätösten tueksi
- Yliopiston sisäisten rahoituspäätösten tueksi
- Yliopiston tutkimuksen arviointia varten
- Muu (täsmennä)

16. Tarkenna halutessasi vastauksiasi altmetrisiin analyysseihin liittyen.



Edellinen

Seuraava

KOULUTUS

Vastaa tämän sivun kysymyksiin eli kysymyksiin 17-21 vain, jos kirjastonne tarjoaa altmetriikkaan liittyvää koulutusta.

17. Mille seuraavista kohderyhmistä kirjastonne *ensisijaisesti* tarjoaa altmetriikkaan liittyvää koulutusta? Voit valita useita vaihtoehtoja.

- Perustutkinto-opiskelijat
- Jatko-opiskelijat
- Tutkijat/tutkimusryhmät
- Opetushenkilökunta
- Tiedekunnat/laitokset/yksiköt
- Yliopiston hallinto/johto
- Muu (täsmennä)

18. Tarjoaako kirjastonne *erillistä* altmetriikkaan keskittyvää koulutusta?

Kyllä

Ei

19. Tarjoaako kirjastonne altmetriikkaan liittyvää koulutusta joidenkin laajempien kokonaisuuksien/koulutusten yhteydessä?


Kyllä

Ei (Siirry kysymykseen 21)

20. Millaisten laajempien kokonaisuuksien/koulutusten yhteydessä kirjastonne tarjoaa altmetriikkaan liittyvää koulutusta?



21. Tarkenna halutessasi vastauksiasi koulutukseen liittyen. Voit esimerkiksi kuvailla tarkemmin, minkä tyyppistä altmetriikkaan keskittyvää koulutusta kirjastonne tarjoaa.



Edellinen

Seuraava

PALVELUJEN KÄYTTÖ

Vastaa tämän sivun kysymyksiin eli kysymyksiin 22–23 vain, jos kirjastonne tarjoaa altmetriikkaan liittyviä palveluja.

22. Kuinka usein arviot mukaan seuraavia kirjastonne tarjoamia altmetriikkaan liittyviä palveluja käytetään? Vastaa vain niiden palvelujen osalta, joita kirjastonne tarjoaa tällä hetkellä.

	Päivittäin / lähes päivittäin	Vähintään kerran viikossa	Vähintään kerran kuukaudessa	Vähintään kerran puolessa vuodessa	Vähintään kerran vuodessa	Harvemmin	En osaa sanoa
Altmetriikkapalvelut (esim. Altmetric)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Altmetriset analyysit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Henkilökohtainen neuvonta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Koulutus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verkko-oppaat (esim. LibGuides) / verkkosivut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

23. Tarkenna halutessasi vastauksiasi palvelujen käyttöön liittyen.



EdellinenSeuraava

ALTMETRIIKAN MUUT KÄYTTÖTARKOITUKSET

24. Mihin muihin tarkoituksiin kirjastonne käyttää altmetriikkaa edellä esitettyjen palvelujen lisäksi? Voit valita useita vaihtoehtoja.

- Avoimen tieteen ja tutkimuksen näkyvyyden seuraamiseen/arviointiin
- Kirjaston oman toiminnan (esim. blogikirjoitusten) näkyvyyden seuraamiseen
- Kokoelmatyöhön (esim. aineistojen hankintapäätösten tueksi)
- Tieteelliseen tutkimukseen
- Yliopiston avoimen julkaisuarkiston sisällön näkyvyyden seuraamiseen/arviointiin
- Yliopiston tutkimustoiminnan näkyvyyden seuraamiseen/arviointiin
- Muu (täsmennä)

25. Tarkenna halutessasi vastauksiasi altmetriikan muihin käyttötarkoituksiin liittyen.



Edellinen

Seuraava

VAPAA SANA

26. Anna halutessasi lisäkommentteja altmetriikkaan tai tähän kyselyyn liittyen.



Edellinen

Lähetä