E-KIRJAT NÄKYVIKSI JA KÄYTTÖ KÄTEVÄKSI

Pirjo Pohjolainen

Opinnäytetyö
YLEMPI AMK-TUTKINTO

5 2009

Liiketalous

JYVÄSKYLÄN
AMMATTIKORKEAKOULU

JYVÄSKYLÄN
AMMATTIKORKEAKOULU

KUVAILULEHTI
Päivämäärä
22.5.2009

Tekijä(t)	Julkaisun laji	
POHJOLAINEN, Pirjo	Opinnäytetyö	
	Sivumäärä 108	Julkaisun kieli Suomi
	Luottamuksellisuus ☐ Salainen _____saakka	

Työn nimi

E-kirjat näkyviksi ja käyttö käteväksi

Koulutusohjelma

Yrittäjyyden ja liiketoimintaosaamisen koulutusohjelma

Työn ohjaaja(t)

TIMONEN, Juha

Toimeksiantaja(t)

Jyväskylän ammattikorkeakoulu, Kirjasto- ja tietopalvelut

Tiivistelmä

Tutkimuksessa selvitettiin, miten e-kirjat soveltuvat sisällöllisesti ja teknisesti ammattikorkeakouluopiskeluun ja -opetukseen. Samalla niiden näkyvyyttä ja käytettävyyttä Jyväskylän ammattikorkeakoulussa parannettiin. Työssä tarkasteltiin myös e-kirjan tulevaisuutta ja asemaa suhteessa muihin tiedonlähteisiin, kuten sosiaaliseen mediaan. Tutkimus oli keskeinen osa ammattikorkeakoulun E-kirjat näkyviksi ja käyttö käteväksi -hanketta, mikä puolestaan oli jatkoa vuonna 2007 päättyneelle E-kirjat opetuksessa -kehittämishankkeelle.

Toimintatutkimus toteutettiin kahdessa vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjasto pilotoi SanomaWsoy-konserniin kuuluvan WSOYpro-verkkokirjapalvelun kirjoja. Pilotoinnin tavoitteena oli kehittää eri tieteenalojen kotimaisia e-kirjoja vastaamaan yhä paremmin korkeakouluopiskelun tarpeita. Toisessa vaiheessa vertailtiin Jyväskylän ammattikorkeakoulun e-kirjoja muihin tiedonlähteisiin. Empiirinen aineisto koottiin kahdella verkkokyselyllä Jyväskylän ammattikorkeakoulun opiskelijoilta, opettajilta ja kirjaston henkilökunnalta.

WSOYPron verkkokirjat soveltuvat erinomaisesti opiskeluun, opetukseen ja tutkimukseen korkeakouluympäristössä. Ne tukevat myös hyvin ammattikorkeakoulun pedagogiikkaa. Neljän vuoden kehittämistyö kirjastossa on selvästi lisännyt ja helpottanut e-kirjojen hyödyntämistä Jyväskylän ammattikorkeakoulussa. Työ soveltuu ohjeeksi Suomen korkeakoulukirjastoille e-kirjojen käyttöön saattamisesta, jakelusta ja käytön helpottamisesta sekä tavoista, joilla edistetään e-kirjojen sisältöjen omaksumista.

Avainsanat (asiasanat)

sähkökirjat, lukulaitteet, opetusteknologia, digitaalinen oppimateriaali, kirjastot, Jyväskylän ammattikorkeakoulu

Muut tiedot

JAMK UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

DESCRIPTION
Date
22.5.2009

Author(s)	Type of Publication	
	Master´s thesis	
POHJOLAINEN, Pirjo	Pages 108	Language Finnish
	Confidential ☐ Until_____	

Title

Visibility and Usability for eBooks. Case: JAMK University of Applied Sciences

Degree Programme

Master's Degree Programme in Entrepreneurship and Business Competence

Tutor(s)
TIMONEN, Juha

Assigned by
JAMK University of Applied Sciences, Library

Abstract
The objective of this Master´s Thesis was to find out how eBooks suit, content-wise and technically, for studying and teaching at a university of applied sciences. In addition, eBook availability and usability at JAMK University of Applied Sciences was improved. The future of eBook was also studied, as well as its status compared to other information sources, such as social media. The study was an essential part of the JAMK project: Visibility and Usability for eBooks. Case: JAMK University of Applied Sciences, continuing the development project eBooks in Education, concluded in 2007.

Method study was carried out in two phases. In the first phase, the JAMK Library piloted the WSOYpro eBook service (part of the SanomaWSOY Group). The aim was to evolve domestic eBooks of various disciplines to equate the needs of higher education studies. The second phase involved a comparison between the eBooks of JAMK and other information sources. Empirical data was collected by using two web inquiries answered by JAMK students, teachers and library staff members.

The WSOYpro eBooks are excellently suited for studying, teaching and researching in the field of higher education. They also promote the pedagogics of universities of applied sciences. The four-year development has notably increased and eased the use of eBooks at JAMK. Finnish libraries of higher education can use this Master's Thesis as an instruction on how to implement and distribute eBooks, how to ease the use of eBooks and how to improve the adopting of eBook contents.

Keywords
Electronic books, Educational technology, Research libraries, JAMK University of Applied Sciences

Miscellaneous

SISÄLTÖ

1 MIKÄ ON E-KIRJA? 7

2 E-KIRJAT KORKEAKOULUOPISKELUN TUKENA 9

2.1 E-kirjojen soveltuvuus korkeakouluopetukseen 9

2.1.1 E-kirjat ja konstruktivistinen oppimiskäsitys 9

2.1.2 E-kirjat ja ammattikorkeakoulupedagogiikka 10

2.1.3 E-kirjat ammatillisen tiedon hankinnan apuna 11

2.1.4 E-kirjojen lukutaito 14

2.2 E-kirjojen käyttö Suomessa ja muualla 16

2.2.1 E-kirjat opetuksessa -hanke 16

2.2.2 Muut keskeiset e-kirjatutkimukset 17

2.2.3 E-kirjatilastot 21

3 TUTKIMUKSEN SUUNNITTELU 22

3.1 Tutkimuskysymykset 22

3.2 Vertaileva toimintatutkimus 24

3.3 Aineiston keruu 26

3.3.1 Kyselyjen suunnittelu 26

3.3.2 Ensimmäinen kysely: WSOYPron verkkokirjat 27

3.3.3 Toinen kysely: E-kirjat suhteessa muihin tiedonlähteisiin 30

3.4 WSOYPron palvelun pilotointi 32

3.4.1 Pilotointipäätös 32

3.4.2 Verkkokirjapalvelun kuvaus 33

3.4.3 E-kirjojen jakelu Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjastossa 35

3.4.4 Käyttäjien tunnistaminen ja e-kirjojen etäkäyttö 37

4 E-KIRJOJEN KÄYTTÖ JYVÄSKYLÄN AMMATTIKORKEAKOULUSSA: TUTKIMUSTULOKSET 38

4.1 WSOYPron palvelun pilotoinnin tulokset 38

4.2 E-kirjat suhteessa muihin tiedonlähteisiin - kyselyn tulokset 47

4.3 E-kirjoissa on tulevaisuus! - Kooste tuloksista 65

5 TUTKIMUKSEN JOHTOPÄÄTÖKSET 67

5.1 E-kirjojen sisällöllinen soveltuvuus ammattikorkeakouluopiskeluun ja -opetukseen 67

5.2 E-kirjojen tekninen soveltuvuus opiskeluun ja niiden käytettävyyden parantaminen 69

5.3 E-kirjojen näkyvyyden parantaminen 71

5.4 E-kirjat suhteessa muihin tiedonlähteisiin 73

5.5 Tutkimuksen luotettavuus ja validiteetti 75

6 E-KIRJAN TULEVAISUUDENNÄKYMÄT ---------- 76

6.1 E-kirja osana muuttuvaa mediamaisemaa ---------- 76

6.2 E-kirjat ja sosiaalinen media opetuksessa ---------- 78

6.3 Jatkotutkimusten ideointi ---------- 80

LÄHTEET ---------- 83

LIITTEET ---------- 88

Liite 1. Kutsu WSOYPron pilottikirjastohankkeesta ---------- 88

Liite 2. Saateviesti WSOYPron e-kirjakyselyyn ---------- 89

Liite 3. WSOYPron kyselyn muistutus ---------- 90

Liite 4. Saateviesti 2. kyselyyn: E-kirjat suhteessa muihin tiedonlähteisiin ---------- 91

Liite 5. Kyselylomake WSOYPron verkkokirjoista ---------- 92

Liite 6. Kyselylomake 2: E-kirjat suhteessa muihin tiedonlähteisiin ---------- 97

Liite 7. E-kirjat suhteessa muihin tiedonlähteisiin - keskiarvotaulukko ---------- 105

KUVIOT

KUVIO 1. Esimerkki Liiketalouden e-aineistoista (Åberg & Niemilahti 2004) 13

KUVIO 2. Näkymä JAMKin kirjavalikoimasta WSOYPron verkkokirjapalvelussa 34

KUVIO 3. Esimerkkihaku koko WSOYPron verkkokirjavalikoimasta, hakusanalla johtaminen 35

KUVIO 4. Opintojaksoilla käytetyt e-kurssikirjat 39

KUVIO 5. WSOYPron e-kirjojen sisältöjen vastaavuus kurssin tavoitteisiin 40

KUVIO 6. E-kirjojen käyttöpaikat 41

KUVIO 7. E-kirjojen etäkäyttömahdollisuudet 42

KUVIO 8. Mitä kautta tarvittava e-kirja haetaan? 44

KUVIO 9. Opiskelu sähköisen kirjan avulla 44

KUVIO 10. Painetusta kirjasta luopuminen 45

KUVIO 11. Opiskelun ja opiskelumateriaalin tulevaisuus 46

KUVIO 12. Kyselyyn vastanneiden statukset 48

KUVIO 13. JAMKin e-kirjapalveluiden tunnettuus 50

KUVIO 14. E-kirjapalveluiden luotettavuus ja käytettävyys 51

KUVIO 15. E-kirjatiedon saantikanavat 53

KUVIO 16. Kuinka usein e-kirjoja käytetään 53

KUVIO 17. Tiedonlähteiden käyttö: opiskelijat versus opettajat 55

KUVIO 18. Tiedon luotettavuuden kriteerit 58

KUVIO 19. E-kirjan ominaisuuksien tärkeys 60

KUVIO 20. E-kirjojen parempi sopivuus opintoihin, opetukseen ja tutkimukseen 61

KUVIO 21. E-kirjojen parempi sopivuus opintoihin, opetukseen ja tutkimukseen eri vastaajaryhmittäin 62
KUVIO 22. E-kirjan hakuväylät.....63

1 MIKÄ ON E-KIRJA?

Perinteinen **painettu** kirja on Unescon määritelmän mukaan "ei-aikakautinen, kannet pois lukien vähintään 49-sivuinen, painettu julkaisu”. Kirja Suomessa -selvityksen mukaan se tarkoittaa taas yli 48-sivuista painotuotetta, ”jolle on haettu ja saatu ISBN-numero”. Kirja voidaan myös ”määritellä esineeksi, jota useimmat ihmiset kutsuisivat kirjaksi, jos heiltä kysyttäisiin, mikä tämä on". (Lehtonen, 2008.)

Mikä sitten on e-kirja? Rajala (2004) kertoo, että e-kirjoista käytetään monenlaisia termejä: e-kirja, eKirja, sähkökirja, digitaalinen kirja, verkkokirja jne. Hänen mukaansa monesti ainakin termit e-kirja ja verkkokirja sekoitetaan helposti toisiinsa, vaikka ne eivät tarkoita samaa asiaa. Verkkokirjan ja e-kirjan oleellisin ero on muodossa ja rakenteessa: **verkkokirja** on enemmän hypertekstipohjainen eli se poikkeaa merkittävästi painetun kirjan rakenteesta, kun taas e-kirjan rakenne noudattelee verkossa orjallisemmin painetun kirjan rakennetta ja ulkoasua (esimerkiksi PDF-kirja). (Mts. 11.) Paavonheimo (2006) toteaa lisäksi, että vaikka digitalisoituminen on vaikuttanut myös painetun kirjan tuotantotapoihin, liiketaloudellinen puoli kirjakulttuuria on ollut tietokoneistettu kaikilla tasoilla jo pitkän aikaa. Vain kirja itsessään on vielä useimmiten paperille painettu. (Mts. 4.)

Kirja 2010 (2001, 26) -julkaisussa **sähkökirja** määritellään digitaalisessa muodossa olevaksi tekstiksi, joka ei olennaisesti muutu, vaikka se julkaistaisiin painettuna kirjana. E-kirja on painetun kirjan digitaalinen versio, joka on suunniteltu luettavaksi tietokoneelta tai e-kirja-lukulaitteen avulla.

Joskus e-kirjalla tarkoitetaan e-kirjojen lukulaitetta, erillistä lukemiseen tarkoitettua kannettavaa handheld-laitetta, esimerkiksi kämmentietokonetta. E-kirjojen lukulaitteita on ollut maailmalla vuosikausia ja aina välillä koetaan e-kirjalukulaitteiden uusi tuleminen. Ne eivät kuitenkaan ole yleistyneet, koska laitteet ovat olleet laitteina täysin epäonnistuneita: ne ovat olleet kalliita, suhteellisen isoja ja painavia, näyttöjen laatu on ollut huono eikä akunkesto ole vastannut odotuksia Lisäksi niitä ei ole tähän saakka voinut käyttää muuhun kuin e-kirjojen lukemiseen. (Keskitalo 2007.)

Vuosi 2008 oli kuitenkin käänteentekevä, sillä kirjakustantajat Suomessa ja ulkomailla uskovat, että idea on viimein lyömässä itseään läpi. Syitä muutokseen on useita. Tekniikka on riittävän valmista ja erilaisia lukulaitteita lanseerataan kuluttajamarkkinoille jatkuvasti, kuten Amazon kirjakaupan Kindle ja Sonyn Reader. Ongelmana on vielä yhteisen formaatin puuttuminen. Tällä hetkellä suurimmilla laitevalmistajilla formaatit ovat laitekohtaisia, sillä kirjasisällöt on haluttu suojata. (Puumala 2009.)

Teknisten käyttöoikeuksien hallinnan (Digital Rights Management, DRM) avulla voidaan kontrolloida e-kirjoihin liittyviä oikeuksia, kuten tekijänoikeuksia. Hallinnan tarkoituksena on seurata aineiston käyttöä sekä estää väärinkäytöksiä. Yleisimmät käyttöoikeusrajoitukset koskevat tulostusta, tallennusta, käyttöikää sekä materiaalin siirtoa toiseen järjestelmään. (Ahonen & Kivelä 2009, 9.)

E-kirjojen tiedostomuotona voi olla teksti-, HTML, XML tai PDF, jolloin lukemiseen käytetään standardinmukaista lukuohjelmaa, esimerkiksi Adobe Digital Editions -ohjelmaa. Korkeilan (2007) mukaan pääsy e-kirjoihin voi tapahtua vaihtoehtoisesti joko Internetin kautta (online), lataamalla e-kirjatiedostot PC:lle tai Macille tai kämmentietokoneelle (PDA:lle) tai e-kirjojen lukulaitteelle tai tulostamalla ne paperille.

Tässä **e-kirjalla** tarkoitetaan painetusta kirjasta tehtyä digitaalista versiota, jota luetaan tietokoneella tai e-kirjalukulaitteen avulla. Olen määritellyt e-kirjan samalla tavalla myös aiemmissa kirjoituksissani. Tämä ylempään ammattikorkeakoulututkintooni sisältyvä opinnäytetyö onkin jatkoa vuonna 2007 opettajankoulutukseni aikana toteuttamalleni E-kirjat opetuksessa -kehittämishankkeelle. Johdonmukaisuuden vuoksi olen käyttänyt osittain samoja tekstejä kuin aiemminkin (ks. Pohjolainen 2007; ks. myös Pohjolainen & Perttula 2007), esimerkiksi kuvaillessani työn keskeisiä käsitteitä.

2 E-KIRJAT KORKEAKOULUOPISKELUN TUKENA

2.1 E-kirjojen soveltuvuus korkeakouluopetukseen

2.1.1 E-kirjat ja konstruktivistinen oppimiskäsitys

Ammattikorkeakoulupedagogiikkaan liitetään läheisesti konstruktivistinen oppimiskäsitys, jossa pyrkimyksenä on vapautua luokkahuonesidonnaisuudesta ja opettajakeskeisyydestä. Opiskelijan aktiivista roolia korostetaan ja häntä ohjataan itseohjautuvaksi toimijaksi. (Auvinen ym. 2005, 9.)

Konstruktivismi pohjautuu käsitykseen tiedon suhteellisuudesta, humanistiseen ihmiskäsitykseen ja oppijan näkemiseen aktiivisena tiedonrakentajana. Sen mukaan vastuu oppimisesta kuuluu oppijoille. Opettajan tehtävänä on oppimisen mahdollistaminen, oppimista tukevien tilanteiden, olosuhteiden ja ympäristöjen luominen. Oppiminen perustuu syvälliseen ymmärtämiseen, jossa oppija itse valikoi ja tulkitsee saamaansa informaatiota aiemmin oppimansa ja odotustensa pohjalta. (Auvinen ym. 2005, 28.)

Aikuiskoulutuksen merkitys ammattikorkeakouluissa on kasvanut viimeisen kymmenen vuoden aikana. Aikuisopiskelijoilla on jo takanaan aiempi tutkinto, jolloin kyse on lähinnä tietojen päivittämisestä ja ammatillisen osaamisen ajantasaistamisesta tutkintotasoa kohottamalla. Tavallista on, että opiskelijoilla on takanaan pitkä työkokemus ja opinnot suoritetaan työn ohessa. Aikuisopiskelijat edellyttävät oppilaitokselta, että opetusjärjestelyt hoidetaan hyvin, sisällöt vastaavat opetusta ja että pedagoginen osaaminen on kokeneen, osaavan aikuisen tasoa. Oppimisen laatua voidaan parantaa siirtämällä vastuuta selkeästi oppijalle itselleen ja etätehtävillä voidaan ohjata työskentelyä omaehtoiseksi ja itseohjautuvaksi. (Ammattikorkeakoulupedagogiikka, 2003.)

Aikuiskoulutus ja elinikäinen oppiminen ja ovatkin yhä tärkeämpi osa koulutuspolitiikkaa. Aikuiskoulutuksessa oleellista on **etäopiskelu** eli itseohjautuva tietoverkkojen, kirjastojen ja erilaisten oppimisympäristöjen hyödyntäminen, usein vieraalla paikkakunnalla. Etä- ja aikuisopiskelijan oppimista voidaan tukea tieto- ja viestintä-

tekniikalla, jolloin puhutaan **e-oppimisesta**. E-oppiminen tarjoaa viisaasti käytettynä parempia oppimistuloksia, kustannussäästöjä ja aikaetuja koulutuksen ja oppimisen organisoinnissa ja toteutuksessa. Onnistuakseen e-oppiminen vaatii, että opiskelija saa opiskelussa tarvitsemansa aineistot sähköisessä muodossa ajasta ja paikasta riippumatta. (Seppänen, Laitinen & Makkonen 2007; Salo 2009.)

2.1.2 E-kirjat ja ammattikorkeakoulupedagogiikka

Ammattikorkeakoulujen tehtävänä on antaa opiskelijalle valmiudet työelämän vaatimuksiin toimia ammatillisissa asiantuntijatehtävissä sekä tukea opiskelijan ammatillista kasvua. Tämän vuoksi oppimisympäristöt ja opetukselliset ratkaisut on suunniteltava tukemaan näitä haasteita. (Jyväskylän ammattikorkeakoulun pedagoginen strategia 2007–2009, 4.)

Kirjassa Opetussuunnitelma ammattikorkeakoulussa Auvinen, Dal Maso, Kallberg, Putkuri ja Suomalainen (2005) pohtivat ammattikorkeakoulun muuttuvaa toimintaympäristöä. Jatkuvat yhteiskunnalliset muutokset, kuten talouden globalisaatio, lisääntynyt kulttuurien välinen vuorovaikutus, informaatioteknologian nopea kehitys, verkottuminen ja verkostoituminen sekä työn uudenlainen organisointi heijastuvat myös ammattikorkeakoulujen toimintaan. (Mts. 13.)

Ammattikorkeakouluissa kehitys näkyy esimerkiksi uudenlaisten pedagogisten toimintamallien moninaisuudessa. Moderni opetussuunnitelma ja ammattikorkeakoulupedagogiikka käyttävät ongelmaperusteisen oppimisen, projektioppimisen ja tiimioppimisen malleja, jotka korostavat oppijoiden omaa aktiivista roolia ja omakohtaista kokemusta oppimisessa. Yhteistoiminnallisen oppiminen ja koulutuksen liittäminen luonnollisiin asiayhteyksiin on ominaista projektioppimiselle. Tiimioppimisen mallissa opettajan rooli muuttuu tiedonjakajasta oppimisen ohjaajaksi, tukijaksi ja resurssiksi. (Auvinen ym. 2005, 48.)

Opiskelijaa tuetaan kehittymään oma-aloitteiseksi vastuulliseksi, itsenäiseksi ja luovaksi yksilöksi, jotta hän osaisi hankkia ja käyttää tietoa työtehtävissään rakentavan kriittisesti (Kirjaston pedagoginen toimintasuunnitelma 2007). Tämä tavoite kerrotaan selkeästi myös opiskelijoille (Jyväskylän ammattikorkeakoulun opinto-opas 2009 - 2010):

Muuttuvassa ja kehittyvässä yhteiskunnassa tieto uusiutuu nopeasti. Siksi opiskelussa painotetaan ammatillisten, sosiaalisten ja eettisten valmiuksien lisäksi tiedonhankkimis- ja viestintätaitoja sekä omien oppimisvalmiuksien kehittämistä. Tavoitteena on kriittinen suhtautuminen hankittuun tietoon ja tiedon käyttö todellisissa ammatillisissa työtehtävissä ja ongelmatilanteissa.

2.1.3 E-kirjat ammatillisen tiedon hankinnan apuna

Ammattikorkeakoulun henkilöstön alati muuttuva työ edellyttää toimivaa yhteistyötä, asiantuntijuuden jakamista ja toisilta oppimista. Tavoitteena on, että opiskelija saa oppimistaan tukevaa ohjausta henkilöstöltä pyrkiessään kohti asiantuntijuutta. Usein korostetaan opettajien välistä yhteistyötä ja verkostoitumista, mutta harvemmin tuodaan esille opettajien ja kirjaston henkilökunnan välisen yhteistyön merkitys. (Informaatiolukutaito osana oppimisprosessia 2008, 12.)

Kirjaston rooli oppimisympäristöjen ja pedagogisen kehittämisen suunnittelussa on kuitenkin tärkeä, pidetäänhän kirjastoa oppimisen resurssina. Koska kirjaston pedagoginen toiminta pohjautuu koulutusalojen pedagogisiin ratkaisuihin ja asiakkaiden tarpeisiin, yhteistyö opettajien ja kirjaston työntekijöiden välillä on välttämätöntä. Koulutusalojen opiskelijoiden ja ammattikorkeakoulun henkilökunnan lisäksi kirjaston asiakkaita ovat alueen yritykset ja muut ammatillisen tiedon tarvitsijat. Kirjaston tavoitteena on, että ammatilliset ja työelämälähtöiset kokoelmat suunnitellaan yhteistyössä opetuksen ja tutkimuksen ja alueen elinkeinoelämän kanssa vastaamaan nykyistä oppimiskäsitystä ja tutkinnonsuorittamista.

Kirjaston eri toimipisteet muodostavat yhdessä korkeatasoisen kokoelma- ja palvelukokonaisuuden, joka tarjoaa asiakkailleen ajantasaiset kokoelmat ja verkkopalvelut (ks. kuvio 1), työasemia ja lukupaikkoja sekä opetusta ja opastusta tiedonhankinnassa. Tämä kokonaisuus mahdollistaa (Kirjaston pedagoginen toimintasuunnitelma 2007)

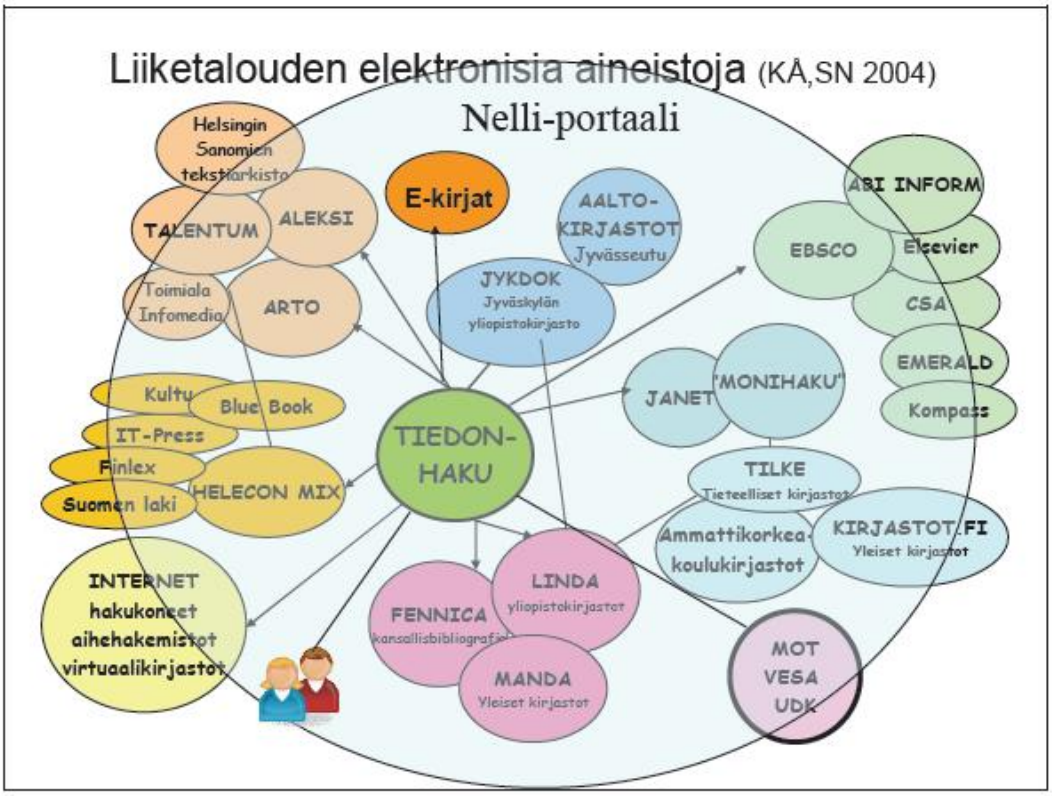
- *- monipuolisen ja rakentavan kriittisen käsityksen muodostamisen yhteiskunnasta ja sen ilmiöistä. Näin kirjasto toteuttaa ammattikorkeakoulututkinnon tavoitteita antamalla edellytyksiä toimialojen ke-*

hityksen ja ammattikäytäntöjen seuraamiseen, erittelyyn ja edistämiseen sekä mahdollisuuden hyödyntää ajantasaista tutkimustietoa.

Kirjasto on kehittänyt kokoelmiaan ja verkkopalvelujaan johdonmukaisesti ja yhteistyössä koulutusalojen kanssa. Opetukseen ja opiskeluun soveltuvista kotimaisista e-kurssikirjoista on kuitenkin jo pitkään ollut pulaa eikä ulkomaisten e-kirjojen tarjonta ole vastannut nykyistä oppimiskäsitystä ja tutkinnon suorittamista. Ulkomaisia e-kirjoja on tähän saakka voinut esimerkiksi ostaa vain hankkimalla tuhansia tai jopa kymmeniä tuhansia e-kirjoja käsittävän e-kirjapaketin, jolloin vähemmän relevanttia aineistoa tulee pakostikin mukaan. Korkeakoulujen tarve on kuitenkin yksittäisillä kurssivaatimuksissa olevilla e-kurssikirjanimekkeillä. E-kirjan hyviä ominaisuuksia suhteessa painettuun kirjaan ovat:

- saatavissa 24 tuntia vuorokaudessa
- monipuoliset ja kehittyneet hakutoiminnot
- personoidut palvelut ja henkilökohtainen kirjahylly
- mahdollisuus tehdä muistiinpanoja, huomautuksia ja korostuksia
- mahdollisuus räätälöidä lukuominaisuuksia (näytön kirkkaus, fontin koko yms.)
- nopeampi kierto
- ei vie tilaa.

E-kirjat ja muu sähköinen oppimateriaali ovat erityisesti painettujen ja usein myös loppuunmyytyjen kurssikirjojen vaihtoehtoja. eKirja verkko-opetuksessa -seminaarin (2004) mukaan on laskettu, että yksi kurssikirja kestää vain 50 - 70 lainauskertaa, jonka jälkeen se on uusittava. E-kirjat helpottavatkin kurssikirjapulaa, sillä e-kurssikirja voi olla samanaikaisesti usean henkilön käytössä.



KUVIO 1. Esimerkki Liiketalouden e-aineistoista (Åberg & Niemilahti 2004)

Kirjasto hankkii korkealaatuisia e-kirjoja, jotta asiakkaat voisivat hyödyntää aineistoja nykyistä sujuvammin paitsi korkeakoulun tiloissa, myös kotona tai esimerkiksi kansainvälisessä harjoittelussa. Kokoelmassa on kotimaisia ja ulkomaisia e-aineistoja, kuten e-kirjoja, sähköisiä artikkeleita, sanakirjoja ja hakuteoksia. E-kirjat monipuolistavat opiskelua ja helpottavat opinnäytetyön ja muiden tutkimusten tekemistä ja tukevat hyvin verkko-opetusta ja uusia opetusmenetelmiä. Jyväskylän ammattikorkeakoulussa opiskelijat käyttävätkin luontevasti tarjolla olevia e-kurssikirjoja. (E-kirjat näkyviksi ja käyttö käteväksi 2007 - 2008.)

Nykyään asiakkaat odottavat ja vaativat verkkopalveluilta ainakin seuraavia ominaisuuksia (ks. Tietoaineistojen käyttöpalveluprosessi 2007):

- e-aineistojen hyvää käytettävyyttä ja saatavuutta: sujuvaa ja vaivatonta pääsyä e-aineistoihin ja etäkäytön ja linkkien toimivuutta
- e-aineistojen käytön selkeyttä ja helppokäyttöisyyttä, esimerkiksi hyviä ja ajantasaisia ohjeita ja opastuksia

- tiedon löytymistä helposti ja joustavasti
- jatkuvaa, hyvää ja selkeää tiedottamista e-aineistoista ja e-palveluista
- tiedonhankinnan opetusta e-aineistoista, käyttöön perehdyttämistä, avoimia koulutuksia, tietoiskuja yms.
- tasapuolista ja oikeudenmukaista palvelua sekä suomen että englannin kielellä.

Lisäksi organisaation ulkopuoliset käyttäjät odottavat ja vaativat mahdollisuutta käyttää e-aineistoja paikallisesti kirjaston työasemilla. Haasteita on siis paljon. Niitä asettavat paitsi käytössä olevat tietojärjestelmät ja sovellukset, joiden avulla e-kirjojen jakelu tapahtuu, myös asiakkaiden tunnistaminen ja turvallinen etäkäyttö sekä toimiva infrastruktuuri. Muut resurssit, kuten osaaminen ja aika ovat myös onnistumisen edellytyksiä.

2.1.4 E-kirjojen lukutaito

Korkeakouluopiskelussa ei riitä pelkästään se, että opiskelijalla on e-kirjoja käytettävissään. Niiden ymmärtämistä pitää myös edistää, niitä on osattava lukea. Lukutaidolla ymmärretään perinteisesti sekä mekaanista lukutaitoa eli sanojen dekoodaamista paperilta että informaatiolukutaitoa, joka on kykyä ymmärtää, käyttää, hakea, paikantaa sekä etsiä tarvitsemaansa tietoa. Lukeminen ei tapahdu irrallaan kontekstista, vaan se on aina jossain määrin strategista eli tilanteen, tarkoituksen, tekstityypin ja median huomioonottamista. (Kirja 2010 2001, 57.)

Laajennetulla lukemisella, kuten medialukutaidollakin, tarkoitetaan yleensä tietoverkoissa tapahtuvaa lukemista tai muuta multimediaalista lukemista, johon sekoittuu tekstien lisäksi muuta, esimerkiksi liikkuvaa kuvaa tai ääntä. Lukemiseen syntyy erilainen näkökulma; vastaanottajuuden, tuottajuuden ja kriittisen lukemisen rooli korostuu luettaessa tekstejä digitaalisessa ympäristössä navigoiden ja valikoiden. (Kirja 2010 2001, 57.)

Emme ole vielä oppineet kaikkia verkkokirjallisuuden mahdollisuuksia ja ilmaisukeinoja lukiessamme digitaalisia tekstejä, vaan sovellamme niihin oppimiamme painetun kirjallisuuden lukemistapoja. Tästä johtuu se, että emme osaa sisäistää e-kirjojen tekstiä ja sisältöä, koska näytöltä lukeminen on hankalaa. Myös lukemistavat ovat muut-

tumassa. Lukeminen on pinnallistunut ja nopeutunut ja muuttunut selailuksi. (Kirja 2010 2001, 35.)

Seppo Verho (2008) kuvailee, kuinka David Nicholas toi London Online Information Competence 2009 -tapahtumassa esille hyvin yleisen verkkoaineistojen lukutavan, **superselauksen** *(powerbrowsing)*. Se tarkoittaa pinnallista ja pomppivaa lukemista. University College of Londonin CIBER-tutkimus, johon myös Nicholas osallistui, osoitti että verkkoaineistoa katsellaan, selataan, surffaillaan, mutta sitä ei lueta – sivuilla vain viivähdetään. Artikkeleita tosin tallennetaan ja tulostetaan, mutta useimmiten niitä ei koskaan lueta. Superselailu koskee kaikkia ikäryhmiä eikä ole vain niin sanotun google-sukupolven synti. Nicholas onkin huolissaan näin lyhytjänteisestä käytöksestä varsinkin korkeakouluissa. (Mt.)

Osa tästä lyhytjänteisestä lukutavasta on kuitenkin tarkoitettua ja järkevää, esimerkiksi silmäilemällä e-kirjoja voidaan kartoittaa haluttua tiedon aluetta. Verho (2008) korostaakin, että opiskelijoiden ja tutkijoiden pöydillä on aina ollut kirjapinoja, joista yhdestä selataan ajatus esiin, mietitään, kirjoitetaan, ja sitten kaivetaan esiin toinen yksityiskohta. Pomppiminen voi siten myös olla merkki luovasta tavasta käyttää materiaalia. (Mt.)

Nicholaksen mukaan superselailu pitäisi hyväksyä ja palvelut rakentaa niin, että tämäkin lukutapa otetaan huomioon, muutoin vaarana on, että palvelut menettävät yhteyden asiakkaisiinsa. (Verho 2008.) Superselailun haaste on otettu jo vastaan, sillä suuri ranskalainen kirjakustantamo Lavoisier on luonut maatalouden ja elintarviketeollisuuden alueelta e-kirjasarjan, jota on helppo superselata. Kirjasarjan teokset kuvaillaan ja asiasanoitetaan kappaletasolle saakka, joten haun tuloksena saa suoraan etsityn tiedon tai ajatuksen. Käyttöoikeus voidaan ostaa koko aineistoon, yksittäiseen e-kirjaan tai kappaleeseen. (Mt.)

Lukemisessa fysiologiset toiminnot yhdistyvät kirjan materiaalisuuteen. Tämä on hyvä muistaa, kun on kyse uusien toimintatapojen, innovaatioiden, laitteiden sekä lukemisen ja vastaanoton yhteyksistä. Digitalisaatio tuottaa ensisijaisesti teknologisia muutoksia ja muuttaa vasta toissijaisesti pitkällä aikavälillä lukutapoja ja -käytäntöjä. (Kirja 2010 2001, 34.)

2.2 E-kirjojen käyttö Suomessa ja muualla

2.2.1 E-kirjat opetuksessa -hanke

Kartoitin e-kirjojen käyttöä Jyväskylän ammattikorkeakoulun E-kirjat opetuksessa -hankkeessa vuosina 2005–2006. Kehittämishankkeeni tulokset olivat pääosin myönteisiä ja osoittivat, että e-kirjat sopivat hyvin Jyväskylän ammattikorkeakoulun opintojaksojen opetusmateriaaliksi ja tukevat hyvin ammattikorkeakoulun pedagogiikkaa sekä tuovat selvästi etua opetustilanteisiin. Johtopäätöksenä esitin, että kohdeaineistona olleiden e-kirjojen, Ellibs e-kirjojen, tekninen kehittymättömyys ja epävarmuus rajoittavat vielä suuresti niiden käyttöä. (Ks. Pohjolainen 2007.)

Ellibs on tyypillinen e-kirjapalvelu, jossa e-kirjan käyttö on rajoitettu, sillä Ellibsin yhtä e-kirjaa pystyy käyttämään vain yksi opiskelija kerrallaan. E-kirjojen lainausjärjestelmä jäljittelee perinteistä kirjaston lainaustoimintaa: kirjasto ostaa e-kirjaniteitä tietyn määrän ja yhtä e-kirjanidettä voi lainata vain yksi asiakas kerrallaan. Käytännössä Ellibs on jakelualusta, joka mahdollistaa e-kirjojen lainaamisen verkon yli. Lainaajat tunnistetaan kirjaston omalla järjestelmällä. E-kirjat ovat kopiosuojattuja PDF-tiedostoja, jotka lainataan (ladataan) asiakkaan käyttämälle tietokoneelle Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjaston kirjastokortilla. E-kirjojen lataamiseen tarvittava Adobe Reader -ohjelma on asennettava tietokoneeseen ennen e-kirjan lataamista. E-kirja ladataan joko JaNet-tietokannan saatavuustietojen kautta tai kirjautumalla suoraan Ellibs-palveluun ja siellä Jyväskylän ammattikorkeakoulun e-kirjahyllyyn.

Ellibs e-kirjaa luetaan joko selaamalla kirjan sisältöä rullaamalla tai sivu kerrallaan, ja siirtyminen halutulle sivulle on myös mahdollista. Adobe Readerin -lukuohjelman työkalut ovat lukijoiden käytettävissä. Sanahakutoiminto, tekstin zoomaus -työkalut, muistiinpano- ja alleviivausmahdollisuus ovat lainaajakohtaisia ja poistuvat laina-ajan umpeuduttua. Ellibsin käyttörajoitukset sekä kopioinnissa että tulostuksessa ovat kirjakohtaisia: kirja voi sisältää eritasoisia suojauksia tai olla kokonaan suojattu, tulostusta ei ole rajoitettu tai osittainen tulostus on mahdollista**.** (Rajala 2004, 12.)

E-kirjat opetuksessa -hankkeessa 14 opettajaa ja 25 opiskelijaa testasivat e-kirjoja 11 kurssilla neljän koulutusohjelman – tietotekniikan, tietojenkäsittelyn, liiketalouden ja viestinnän – opetuksessa. Testiryhmä luki 22 eri e-kirjaa. Samannimistä e-kirjaa pys-

tyi lukemaan 20–30 asiakasta, jokainen kaksi tuntia kerrallaan. Kirjoja lainattiin kirjastosta myös painettuna. E-kirjojen monivaiheinen lainaaminen ja Adobe Reader -sidonnaisuus tuntuivat vaivalloiselta etenkin opetustilanteissa. (Pohjolainen 2007, 10–17.)

Hankkeen aikana myös e-kirjojen riittämätön määrä aiheutti ongelmia, koska usein kaikki kirjat olivat lainassa tai opiskelijat olivat unohtaneet palauttaa ne. Kuten aiemmin kerroin, Ellibsissä yhtä e-kirjaa pystyy käyttämään vain yksi opiskelija kerrallaan. Vaikka opiskelija lainaa e-kirjan, hän ei voi varata eikä uusia sitä. Lainassa olevan e-kirjan voi palauttaa ennen eräpäivää. Jos opiskelija ei palauta kirjaa, se palautuu automaattisesti laina-ajan päätyttyä. Mikäli hän ei palauta sitä ohjeen mukaan, vaan antaa sen ”vanhentua koneelle”, seuraavalla latauskerralla ohjelma ei välttämättä anna avata kirjaa uudelleen, vaan väittää lukuajan loppuneen. (Ks. Pohjolainen 2007, 17.)

Tutkimus osoitti kuitenkin, että e-kirjoissa on tulevaisuus: sekä opettajat että opiskelijat kokivat e-kirjojen eduiksi niiden ajantasaisuuden ja helpon saatavuuden. E-kirjojen hakutoiminnot nopeuttavat tiedon löytymistä ja kirjaan on mahdollista lisätä omia merkintöjä. E-kirjat toimivat hyvin verkko-opintojen materiaalina sekä etäopiskelussa. Ne tukevat myös oppimisvaikeuksissa, sillä opiskelija pystyy itse säätämään tekstin kokoa sekä muita lukuominaisuuksia. E-kirjojen ohella myös elektronista sanakirjaa pidetään hyvin opiskelua tukevana työkaluna. (Pohjolainen & Perttula 2007, 25.)

2.2.2 Muut keskeiset e-kirjatutkimukset

E-kirjat opetuksessa -hankkeeni lisäksi kansallisia ja kansainvälisiä e-kirjatutkimuksia on viime vuosina tehty paljon. Olen perehtynyt niihin kirjaston näkökulmasta. Eniten e-kirjatutkimuksia ovat tehneet palveluiden tuottajat kehittääkseen palvelujaan ja lisätäkseen niiden tunnettuutta. Myös yliopistot ja muut korkeakoulut ovat tutkineet e-kirjojen käyttöä.

FinELibin kysely

Kansallinen elektroninen kirjasto FinELib kartoitti vuonna 2007 konsortioon kuuluvien kirjastojen käyttäjien kokemuksia elektronisista aineistoista. Ammattikorkeakouluista vastanneita oli 2154, Jyväskylän ammattikorkeakoulusta 117 (5,4 %). E-kirjojen

käytössä eri ammattikorkeakoulujen kesken ei ollut suuria eroja. Suurin osa (77,9 %) ammattikorkeakoulujen opiskelijoista ja henkilökunnasta ei olisi valmis luopumaan painetusta kirjasta, ei myöskään Jyväskylässä (83,8 %). Painetuista hakuteoksista (68,8 %) ja sanakirjoista (73,7 %) vastaajat olisivat valmiita luopumaan, myös JAMKissa (65 % ja 67, 5 %). (Ks. tarkemmin Käyttäjäkyselyt 2007; Seppänen 2007.)

Ammattikorkeakoulujen vastaajista moni (28, 6 %) ei käyttänyt e-kirjoja lainkaan. JAMKissa niiden suosio oli suurempi, sillä vain 17,1 % ilmoitti, ettei käytä e-kirjoja. JAMKissa tarve lisätä e-kirjoja on vastaajien mielestä korkeampi (47 %) kuin ammattikorkeakouluissa keskimäärin (33, 4 %). Avoimissa vastauksissa korostuivat tietämättömyys e-kirjojen kaikista mahdollisuuksista sekä ruudulta lukemisen hankaluus. (Käyttäjäkyselyt 2007; Seppänen 2007.)

E-kirjojen diffuusio suomalaisissa kirjastoissa

Sirkka-Liisa Korkeila (2007) selvitti e-kirjojen diffuusiota suomalaisissa kirjastoissa. Tutkimuksen mukaan jo yli puolessa suomalaisista kirjastoista oli e-kirjoja, näistä ammattikorkeakouluilla ja yliopistoilla valtaosa. E-kirjan etuina painettuun kirjaan verrattuna nähtiin sen parempi tavoitettavuus ja tiedon ajantasaisuus sekä pienemmät varastointikustannukset. Puutteet e-kirjojen käytettävyydessä ja ruudulta lukemisen hankaluus laskivat selvästi e-kirjan suosiota. Myös ajantasaisempia ja monipuolisempia e-kirjakokoelmia kaivattiin. Valtaosa (75,5 %) vastaajista piti kirjaston tietokantaa parhaana tapana asettaa e-kirjat esille. Etäkäyttömahdollisuus koettiin elinehdoksi e-kirjan säilymiselle tulevaisuudessa (Mts. 87–88.)

Ellibsin e-kirjat Helsingin yliopistossa

Rajala (2004) tarkasteli e-kirjojen käyttöä ja käytettävyyttä opiskelijanäkökulmasta. Helsingin yliopiston opiskelijakirjaston opiskelijat käyttivät 2003–2004 Ellibs e-kirjoja opintojaksoilla. Hanke oli hyvin samanlainen kuin E-kirjat opetuksessa - tutkimukseni. Suurin ero oli kirjojen niteiden määrässä: Jyväskylässä 20–30 nidettä eli opiskelijaluokan tuntiopetuksen tarpeita vastaava määrä, Helsingissä niteitä oli 1, 3, tai 5 kappaletta. Rajala selvitti kyselyiden avulla e-kirjojen käytettävyyttä sekä niiden soveltuvuutta opetukseen. Selvityksen kohteena olivat myös silloiset e-kirjamarkkinat ja e-kirjapalveluiden käyttöönotto. (Rajala 2004.)

Tulokset olivat hyvin samansuuntaisia kuin E-kirjat opetuksessa -hankkeessa. E-kirjat soveltuivat opetukseen tietyin varauksin: e-kirjojen lyhytjänteinen lukemistapa sekä opetuskäyttö edellyttävät e-kirjapalvelulta moitteetonta ja helppokäyttöistä toimintamallia. Ellibs e-kirjojen toiminnan luotettavuudessa ilmeni ongelmia jo tuolloin. E-kirjan huono luettavuus hankaloitti tekstin sisäistämistä, koska ruudulta lukeminen koettiin hankalaksi ja pitkäkestoiset tekstit luettiin mieluummin perinteisestä, painetusta kirjasta. E-kirjan etuina mainittiin saatavuus ja hyvät hakutoiminnot; e-kirjoista koettiin selvästi olevan etua tiedonhaussa sekä lyhyiden rajattujen tehtävien teossa. (Rajala 2004, 68 – 80.)

Aikuisopiskelijat e-kirjojen käyttäjinä Oulun yliopistossa

VIKA-projekti (2006) oli Oulun yliopiston virtuaalikampushankkeen tutkimus e-kirjojen hyödyntämisessä opiskelussa. Tarkastelun kohteena olivat erityisesti e-kirjojen käyttö, käyttötarkoitukset ja käytetyt kirjatyypit. Tuloksista ilmeni, että e-kirjat ovat hyviä tiedonlähteitä etenkin etäopiskelussa. Suurimmaksi e-kirjojen käytön esteeksi opiskelijat kokivat tietokoneen näytöltä lukemisen vaikeudet. Opiskelijat eivät ennestään tunteneet e-kirjoja kovin hyvin ja raportissa todetaan, että käyttäjäkoulutusta ja mainostusta lisäämällä e-kirjat saataisiin laajempaan käyttöön. (VIKA-projekti 2006, 2.)

Koehenkilöt olivat aikuisopiskelijoita, jotka pääasiassa etäopiskelivat. E-kirjan saavutettavuus kotoa koettiin hyväksi. Eniten he käyttivät hakuteoksia ja sanakirjoja ja tutkimuskirjallisuutta, joita toivottiin jatkossakin enemmän e-kirjoina. E-kirjojen heikkoutena opiskelijat mainitsivat ruudulta lukemisen lisäksi muiden muassa vaikeudet kirjan rakenteen hahmottamisessa, Ellibsin e-kirjojen liian lyhyet laina-ajat, lähteiksi merkitsemisen hankaluudet sekä omat puutteelliset tiedonhakutaidot. (VIKA-projekti 2006, 41 – 60.)

Lehtimarketin kansallinen e-kirjakysely kirjastoille

Marraskuussa 2008 Lehtimarket järjesti kansallisen kyselyn kirjastoille, joilla oli ollut koekäytössä Lehtimarketin välittämä kansainvälinen e-kirjapalvelu. Tutkimus muodostui kahdesta osasta: ensimmäisessä osassa kartoitettiin vastaajien näkemyksiä e-kirja-aineistoista ja niiden käytöstä, toisessa osassa arvioitiin-jokainen koekäytetty e-kirja-aineisto erikseen. Tavoitteena oli helpottaa myös yhteishankintoja. (Hämäläinen 2009.)

Tulokset sisälsivät vertailevaa tietoa eri kirjakustantamoiden e-kirjatarjonnasta sekä e-kirjojen käytöstä. Vastaajina olivat sekä yliopistokirjastot (n = 16) että ammattikorkeakoulukirjastot (n = 20). Noin puolet (51,5 %; n=34) kirjastoista ilmoitti, että niillä on e-kirja-aineistoja vähemmän kuin viisi. Lähes joka viidennellä (21,2 %) oli 5 - 10 aineistoa ja vähintään joka neljännellä (27,3 %) yli 10 e-kirja-aineistoa. Jyväskylän ammattikorkeakoululla oli kyselyn aikaan noin 30 eri e-kirja-aineistoa (standardeja ei ole laskettu lukuun). Suurin osa kirjastoista (61,8 %) arvioivat e-kirjan korvaavan painetun kirjan yli viiden vuoden päästä. (Hämäläinen 2009.)

Springer-kustantamon e-kirja-kysely

Maailman suurimpiin lehti- ja kirjakustantajiin tieteen, teknologian ja lääketieteen alalla kuuluva Springer toteutti vuonna 2008 laajan e-kirjakyselyn. Vastaajat edustivat viittä organisaatiota Intiasta, Hollannista, Pohjois-Amerikasta, Saksasta ja Suomesta. Suomesta vastaajana oli Turun yliopisto. Kysely osoitti, että tietoisuus e-kirjasta on selvästi lisääntynyt ja tulevaisuudessakin e-kirjoille on kysyntää. Kyselyn tärkeimmät tulokset olivat:

- E-kirjoja käytettiin erittäin paljon (78 %) tutkimukseen.
- Yli puolet (56 %) käytti e-kirjoja opiskeluun.
- E-kirjoja toivottiin tulevaisuudessa lisää: Intiassa lähes kaikki (98 %) vastaajista ja Suomessakin suuri enemmistö (83 %). (eBook 2008.)

Ebraryn maailmanlaajuinen e-kirjakysely

Vuonna 2008 Ebrary-e-kirjapalvelu toteutti maailmanlaajuisen kyselytutkimuksen ymmärtääkseen paremmin opiskelijoiden e-kirjojen käyttöä. 6492 opiskelijaa vastasi kyselyyn. He edustivat noin 400 eri laitosta, yliopistoja, korkeakouluja, instituutteja sekä tieteellisiä tutkimuslaitoksia, noin 75 maassa. Vastaajista puolet edusti Pohjois-Amerikkaa ja toinen puoli muuta maailmaa. Suomesta vastaajia oli kuusi, muun muassa Joensuun Yliopisto oli yksi vastaajista. (2008 Global Student E-book Survey Sponsored by ebrary 2008.)

Ebraryn kyselyn opiskelijavastaajat (n = 3208) ilmoittivat ensisijaiseksi tiedonlähteeksi Googlen (81 %), e-kirjat (78 %) ja seuraavaksi painetut kirjat (77 %). Luotettavimmaksi arvioitiin painetut kirjat ja e-kirjat. Vastaajat (n=3186) pitivät tiedonlähdettä

luotettavana, jos ohjaaja tai kirjaston henkilökunta suosittelee sitä tai sen kustantaja on tunnettu.

Kolme tärkeintä e-kirjan toimintoa olivat hyvät hakutoiminnot, rajoittamaton pääsy, etäkäyttö sekä mahdollisuus ladata e-kirja kannettavalle tietokoneelle (offline-käyttö). Ebraryn kysely osoitti, että e-kirjat ovat tiedonlähteenä tärkeitä. Jo nyt ne ovat toiseksi käytetyin tiedonlähde Googlen jälkeen.

2.2.3 E-kirjatilastot

Suomalaiset tieteelliset kirjastot, myös Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjasto, hankkivat suurimman osan elektronisista aineistoistaan Kansallisen elektronisen kirjaston FinELibin välityksellä. Aineistojen käyttöä seurataan joko suoraan palvelusta saaduilla tilastoilla tai FinELibistä saaduilla tilastotiedoilla ja tunnusluvuilla. FinElib tilastoi kunkin konsortion jäsenorganisaation yhteydenotot, tehdyt haut ja kokoteksti-aineistoista artikkelilataukset aineistojen tuottajilta saatujen käyttölukujen mukaisesti. FinELib-aineistoista lasketaan tunnuslukuja, kuten ”hinta per artikkeli" ja "hinta per haku", joka puolestaan kuvaa yhden aineistossa tehdyn haun hintaa tilaavalle organisaatiolle. Näiden lisäksi lasketaan myös katsotun artikkelin ja tehdyn haun hinta FTE-käyttäjää kohden. (Käyttötilastot ja tunnusluvut 2009.)

JAMKin kirjasto saa tietoa e-kirjojen käytöstä myös omista tilastoistaan ja valmistuvien opiskelijoiden palautekyselystä (Opala). Kirjasto kerää tietoa e-aineistojen käytöstä myös www-sivuillaan olevalla palautelomakkeella, Nelli-portaalissa sekä pyytämällä asiakkailta suullista ja kirjallista palautetta. Erityisesti tiedonhankinnan opetuksista saatu palaute on tärkeää. FinELibin elektronisten aineistojen vaikuttavuutta ja arviointia mittaavat asiakas- ja käyttäjäkyselyt jäsenorganisaatioilleen ovat tärkeitä aineiston käytön mittareita. Kirjaston tutkimus- ja kehitystoiminnassa tehdyt havainnot, esimerkiksi tämän tutkimuksen tulokset, antavat arvokasta tietoa JAMKin kirjaston e-kirjojen käytöstä.

Jotta tilastot ja tunnusluvut olisivat luotettavia, yhdenmukaisia ja vertailtavia on perustettu kustantajien, välittäjien ja kirjastojen yhteinen kansainvälinen COUNTER – projekti (Counting Online Usage of Networked Electronic Resources). Se on tuottanut

vuodesta 2002 lähtien elektronisten aineistojen käyttötilastointiin sovellettavia suosituksia. (COUNTER-tilastot 2008.)

Alun perin Counter-suosituksia on laadittiin lähinnä elektronisten lehtien ja viitetietokantojen tilastointiohjeeksi, mutta Counter on laatinut suosituksen myös elektronisille kirjoille ja hakuteoksille Vaikka suositus on laadittu jo vuonna 2005 ja otettu käyttöön 2006, eivät e-kirjojen kustantajat ole ainakaan toistaiseksi ottaneet suositusta laajasti käyttöön – esimerkiksi suomalaisten aineistojen kustantajat eivät tuota Counter-yhteensopivia käyttötilastoja. E-kirjapalveluiden tarjoajista ainoastaan Safari Technical Books -palvelun tilastot ovat Counter-yhteensopivat. Palvelu on hankittu myös Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjastoon. E-kirjoista ja hakuteoksista tilastoidaan yhteydenotot palveluun, palvelussa tehdyt haut sekä kokotekstien käyttö kirjan ja kirjan osien (kirjan luku) tasolla. (COUNTER-tilastot 2008.) WSOYPron verkkokirjapalvelusta puuttuivat kokonaan tilastointityökalut.

3 TUTKIMUKSEN SUUNNITTELU

3.1 Tutkimuskysymykset

Jyväskylän ammattikorkeakoululla on ollut e-kirjoja jo vuodesta 2003. E-kirjoja oli silloin vain muutama ja niiden lainaus oli jopa niin vähäistä, ettei osaa nimekkeistä lainattu lainkaan. Nyt vuonna 2009 Jyväskylän ammattikorkeakoululla on jo yli 45 000 e-kirjaa. Verkkopalveluiden ja e-aineistojen tarjonnan kasvaessa ja etenkin etäkäytön helpottumisen vuoksi kirjaston toimipisteissä käy aiempaa vähemmän asiakkaita, kun taas verkkokäyttäjien määrä on kasvanut nopeasti erityisesti viimeisten kahden tai kolmen vuoden aikana.

Vuoden 2007 E-kirjat opetuksessa -hankkeesta (ks. Pohjolainen 2007) saatujen tuloksien perusteella kirjasto päätti jatkaa e-kirjahanketta syksyllä 2007, sillä e-kirjojen hyödyntämisen esteinä olivat edelleen samat ongelmat kuin aiemminkin: e-kirjojen käyttöliittymät, jakelu, hinnoittelu- ja lisenssimallit eivät vieläkään olleet kehittyneet

vastaamaan asiakkaiden tarpeita ja toiveita eivätkä palvelut aina soveltuneet opetuskäyttöön. E-kirjan hyvät ominaisuudet kuitenkin tunnustetaan ja tunnistetaan; ne ovat oiva lisä kirjastojen kokoelmissa. Kirjastoissa tilansäästö on myös kustannussäästö, sillä useimmat e-kirjapalvelut eivät tarvitse omaa palvelintilaa. Yksinkertainen logistiikka ja työajan säästyminen ovat myös huomioon otettavia asioita. (Ks. esim. eKirja verkko-opetuksessa 2004.)

Määrittelin jatkotutkimukseni tutkimuskysymykset näin:

1. Tukeeko e-kirja sisällöllisesti nykyistä oppimiskäsitystä ja korkeakoulututkinnon suorittamista?
2. Miten e-kirjat soveltuvat teknisesti opiskeluun ja opetustilanteisiin?
3. Miten e-kirjojen näkyvyyttä parannetaan?
4. Miten e-kirjojen käytettävyyttä parannetaan?

E-kirjojen ja muiden tiedonlähteiden käyttöä opiskelussa, opetuksessa ja tutkimuksessa ei ole Suomessa paljon tutkittu, esimerkiksi e-kirjan suhdetta muihin tiedonlähteisiin, painettuihin ja Internetin tarjoamiin lähteisiin. Sen vuoksi tutkimus oli perusteltu ja aiheeltaan ajankohtainen. Tutkimus muodosti myös luontevan jatkumon aiempaan E-kirjat opetuksessa -tutkimukseeni, ja pystyin vertailemaan aiempia tuloksia jatkotutkimuksessa tekemiini havaintoihin. Tutkimuksen keskeisiä käsitteitä ovat ammattikorkeakoulun pedagogiikka, sähköinen oppimateriaali sekä e-kirja, ja sen käyttö, käytettävyys, arviointi ja vaikuttavuus Jyväskylän ammattikorkeakoulussa. Laajennan tutkimukseni käsittämään myös kansallisen ja kansainvälisen tilanteen e-kirjojen nykytilasta ja tulevaisuudesta.

Hyödynnän tutkimusta myös oman työni kehittämisessä. Toimin kirjastonhoitajana Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjaston IT-Dynamon kirjastossa, jossa sähköisellä, ajantasaisella oppimateriaalilla on suuri merkitys. Vastaan IT-Dynamon kirjastosta ja tehtäviini kuuluu myös tiedonhankinnan opetus insinööri- ja tradenomiopiskelijoille. Ammatillinen tiedonhankinta edellyttää tiedonhankintataitoja muun muassa alan tiedonlähteiden ja tiedonhaun menetelmien tuntemusta ja sitä, että opiskelijat tutustutetaan sähköisiin aineistoihin heti opintojensa alussa. Sen vuoksi pohdin myös e-kirjan ja sähköisten opetusmateriaalien vaikutuksia tiedonhankinnan opetukseen. Kirjaston

uudet palvelut sekä e-kirjan innovatiivisuus kiinnostavat minua ja olivat näin luonteva valinta opinnäytetyöni aiheeksi.

Kirjaston verkkopalvelutiimin jäsenenä tehtäväni on yhdessä muiden tiimiläisten kanssa pyrkiä tuottamaan laadukkaita verkkopalveluita ja -aineistoja, edistää e-aineistojen käyttöä sekä parantaa e-aineistojen ohjeistuksia asiakkaille. Lisäksi laatukriteereihin on kirjattu, että e-aineisto kuvaillaan ja saatetaan käyttökuntoon nopeasti ja laadukkaasti. Tarvittaessa e-aineisto luetteloidaan kansallisesti sovittujen sääntöjen mukaisesti. E-kirjojen näkyvyyden lisääminen, tiedottaminen ja markkinointi sekä e-kirjojen integrointi osaksi kirjaston tietokantaa helpottavat ja edistävät e-kirjojen omaksumista ja käyttöä. Aineiston tavoitettavuus on yksi asiakaslähtöisen palvelun kulmakivi ja kehittämällä e-kirjapalveluita yhdessä palveluiden tuottajien kanssa voidaan sekä sisältöjä että käytettävää tekniikkaa kehittää vastaamaan korkeakoulukirjastojen nykyistä tarvetta.

Opiskelun siirtyminen yhä enemmän tietoverkkoihin ja etäopiskelu asettavat myös vaatimuksia e-kirjojen turvalliseen jakeluun ja käyttäjien tunnistamiseen, jolloin käytettyjen ratkaisujen täytyy tukea sähköisten aineistojen vaivatonta käyttöä. Aikuisopiskelijoiden määrä lisääntyy koko ajan ja esimerkiksi Jyväskylän ammattikorkeakoulu panostaa avoimen ammattikorkeakoulun opintojaksojen tarjonnan lisäämiseen, jolloin opiskelijat yhä harvemmin käyvät kontaktiopinnoissa kampuksella vaan he suorittavat verkko-opintoja.

Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjastolla on paljon erilaisia e-kirjapalveluita ja läheskään kaikista aineistoista ei saa käyttötilastoja lainkaan, esimerkiksi pilotoitoidusta WSOYPron verkkopalvelusta puuttuvat kokonaan tilastointityökalut eikä Anni-aineistopalvelimen terminaaliserverikään mahdollista tilastointia. E-kirjojen käyttöliittymät, tiedostomuodot sekä käyttöoikeudet ja -rajoitukset vaihtelevat eri palveluiden välillä.

3.2 Vertaileva toimintatutkimus

Tutkimukseni on toimintatutkimus: opinnäytteeni tarkoituksena oli saada sekä opettajien ja opiskelijoiden että korkeakoulukirjastojen työskentelyyn uusia näkökulmia e-

kirjoista koko toimintaympäristö huomioon ottaen. Tutkimuksen aikana kirjasto tehosti e-kirjojen markkinointia ja innosti ammattikorkeakoulun opiskelijoita ja henkilökuntaa e-kirjojen lukijoiksi järjestämällä opastuksia ja jakamalla tietoa uusista mahdollisuuksista.

Toiminnasta tietoon -teoksen (2006) mukaan **toimintatutkimus** tähtää asioiden muuttamiseen ja kehittämiseen entistä paremmiksi. Toimintatutkimuksen tarkoitus on tutkia sosiaalista todellisuutta, jotta sitä voitaisiin muuttaa ja toisaalta muuttaa todellisuutta, jotta sitä voitaisiin tutkia. Tutkimuksessa tuotetaan tietoa käytännön kehittämiseksi sosiaalisen vuorovaikutuksen avulla. Oman työn kehittäminen vaatii paitsi yhteistoimintaa ja vuorovaikutusta, myös muiden tehtävien, koko organisaation ja toimintaympäristön huomioonottamista. (Mts. 15 - 17.) Tyypillistä toimintatutkimukselle on, että tutkija kuuluu siihen sosiaaliseen yhteisöön, jota hän tutkii eikä hän ole vain ulkopuolinen tarkkailija. Hän on pikemminkin aktiivinen vaikuttaja ja toimija, joka käynnistää muutoksen ja rohkaisee ihmisiä tarttumaan asioihin, jotta niitä voidaan kehittää heidän omalta kannaltaan paremmiksi. (Mts. 19 - 20.)

Onko toimintatutkimukseni sitten kvantitatiivinen vai kvalitatiivinen? Vaikka toimintatutkimus usein yhdistetään laadulliseen tutkimukseen, voidaan siinä käyttää myös määrällisiä tiedonhankintamenetelmiä (Mts. 37). Määrällisen tutkimuksen aineistolle on tyypillistä, että vastaajia on paljon: suositeltava osallistujien vähimmäismäärä on yli sata (Vilkka 2007, 17). Tutkimukseeni osallistujien vastaajien joukko on huomattavasti alle sadan, noin 30 - 40.

Toisaalta tutkimuksessani hyödynnetään aikaisempaa tutkimustani e-kirjojen käytöstä (ks. Pohjolainen 2007) ja käytetään vertailevaa tutkimusta. Vilkan (2007) mukaan vertailevan tutkimuksen tavoitteena on ymmärtää paremmin tarkasteltavaa asiaa kahden tai useamman tutkimuskohteen avulla sekä tuoda selkeämmin esille asioiden välisiä eroja. Tyypillistä vertailevalle tutkimukselle on, että tutkija asettaa hypoteesin. (Mts., 21.) Vertailen tutkimuksessani e-kirjapalveluita. Vertailemalla saadaan arvokasta tietoa palveluiden eroista, käyttökokemusten muutoksista, käytettävyyden ja luotettavuuden eroista, jakelun onnistumisesta sekä sisältöjen sopivuudesta. Vertailu eli "komparatiivinen metodi" sopii hyvin tutkimusmenetelmäksi, koska tutkimuskohteena on useita täysin erilaisia e-kirjapalveluita, esimerkiksi Ellibs ja WSOYPro...

Hirsjärven ja Hurmeen (2006) mukaan kvalitatiivinen tutkimus pyrkii kontekstuaalisuuteen, tulkintaan ja toimijoiden näkökulman ymmärtämiseen. Epistemologiset oletukset, kuten oletukset tiedon luonteesta ja tutkijan ja tutkittavan suhteesta antavat suunnan olettamuksille: kvantitatiivisen tutkimuksen kohde ymmärretään tutkijasta riippumattomaksi kun taas kvalitatiivisessa suuntauksessa oletetaan, että kohde ja tutkija ovat vuorovaikutuksessa. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa tutkijatkin ovat mukana luomassa kohdetta eivätkä vain ole etäisiä ja ulkopuolisia tutkijoita, jotka pyrkivät objektiiviseen kuvaukseen. Tutkijan henkilökohtainen osallistuminen ja pyrkimys empaattiseen ymmärtämiseen on ominaista kvalitatiiviselle näkökulmalle. (Mts. 21 - 24.)

Toisaalta Hirsjärvi ja Hurme (2006) esittävät teorioita, joissa kvalitatiivinen ja kvantitatiivinen ote vuorottelevat, esimerkiksi peräkkäin. Tällöin kvalitatiivista tutkimusmenetelmää käytetään esitutkimuksen tapaan. Ote voi olla myös iteratiivinen, jolloin tutkija yhdenlaista tietoa saatuaan analysoi sen ja rakentaa tutkimuksen seuraavan vaiheen sen varaan. Kvalitatiivisella kyselyllä tutkija löytää keskeiset ryhmät, joille hän suuntaa uuden kysely. (Mts. 29 - 30.)

3.3 Aineiston keruu

3.3.1 Kyselyjen suunnittelu

Tutkimusaineisto kerättiin kaksivaiheisesti Jyväskylän ammattikorkeakoulun opiskelijoilta, opettajilta ja kirjaston henkilökunnalta vuosina 2007–2008. Aineisto koottiin kyselylomakkeilla.

Kyselytutkimukselle on ominaista, että kerättävän aineiston kysymykset on vakioitu: kaikilta vastaajilta kysytään samat asiat, samassa järjestyksessä ja samalla tavalla. Kyselyillä voidaan mitata henkilön mielipiteitä, asenteita, ominaisuuksia tai käyttäytymistä. Kyselyt ja haastattelut toteutetaan yleensä lomakkeilla, joko postitse tai Internetissä. Kyselytutkimuksen haasteita ovat oikea ajoitus ja vastaajien huomion saaminen. (Vilkka 2007, 28.)

Lomakkeen suunnitteluun ja laadintaan käytetty aika vaikuttaa myös vastausmääriin, sillä huolellisesti suunniteltu lomake vastaa juuri oikeisiin kysymyksiin ja tuo tuloksia. Lomake tulee myös aina testata ennen varsinaisen aineiston keräämistä. Saatekirjeessä annetaan tietoa tutkimuksesta ja se muotoillaankin niin, että tutkittava motivoituu heti vastaamaan kyselyyn. Vastausohjeiden on oltava selkeät ja yksiselitteiset. Saatekirjeessä kerrotaan myös mahdollisesta palkinnosta. Lomakkeen kysymykset ovat yleensä joko monivalintakysymyksiä, avoimia kysymyksiä tai sekamuotoisia kysymyksiä, jotka sisältävät sekä vakioituja että avoimia kysymyksiä. Näin saadaan vastaajilta tärkeitä spontaaneja mielipiteitä. Lomakkeissa käytetty asteikko mittaa henkilön kokemukseen perustuvaa mielipidettä. (Vilkka 2007, 45–79.)

Tutkimukseen liittyi myös eettinen näkökulma, sillä Jyväskylän ammattikorkeakoulun opiskelijoita tai henkilökuntaa koskeviin tutkimushankkeisiin tarvitaan aina rehtorin myöntämä lupa. Hain tutkimuslupaa kirjallisesti lomakkeella, joka sisälsi tutkimusluvan hakijaa ja tutkimusta koskevat tiedot. Liitteeksi edellytettiin hyväksytty tutkimussuunnitelma. (Ks. Jyväskylän ammattikorkeakoulu, Menettelytapaohje tutkimusluvan myöntämiseen 2008.) Lupa myönnettiin minulle sekä rehtorin että kirjastonjohtajan allekirjoituksella.

3.3.2 Ensimmäinen kysely: WSOYPron verkkokirjat

Tutkimuksen ensimmäinen vaihe käsitti WSOYPron verkkokirjojen pilotoinnin Jyväskylän ammattikorkeakoulussa. Tavoitteena oli saada selville WSOYPron e-kirjojen soveltuvuus korkeakouluopetukseen. Selvitin esimerkiksi käytettävyyden ongelmakohtia sekä tein vertailua muihin e-kirjapalveluihin. Tavoitteena oli tehdä myös havaintoja opettajien ja opiskelijoiden asenteista e-kirjoja sekä muita tiedonlähteitä kohtaan sekä selvittää e-kirjojen tulevaisuudennäkymiä. Kirjasto halusi myös jalkauttaa WSOYPro -palvelua Jyväskylän ammattikorkeakouluun ja tätä kautta luoda edellytykset varsinaiselle WSOYPro e-kirjavalikoimalle. E-kurssikirjojen valikoimaa täydennettiin kirjaston asiakkaiden antaman palautteen perusteella.

Ensimmäisen kyselyn testiryhmä muodostui opettajista ja opiskelijoista, joista osa oli käyttänyt opetuksessaan ja opiskelussaan aiemminkin e-kirjoja. Mukana oli kuitenkin myös henkilöitä, joilla ei vielä ollut laajaa kokemusta verkkomateriaaleista ja niiden hyödyntämisestä. Myös kirjaston henkilökuntaa oli mukana testiryhmässä.

Ensimmäinen kyselylomake toteutettiin yhdessä WSOYPron kanssa. Luonnostelin kyselyn E-kirjat opetuksessa -tutkimuksen kysymysten pohjalta, mutta otin paljon uusia kysymyksiä mukaan. Osa kysymyksistä oli täysin samoja vertailevan tiedon saamiseksi – olihan vastaajaryhmä lähes sama. Kysymyksissä otin huomioon e-kirjojen käytön ja käytettävyyden, tavoitettavuuden, vaikuttavuuden ja arvioinnin. Luonnosteluni jälkeen kävimme yhdessä opinnäytetyön tukiryhmäni kanssa kysymykset läpi ja heidän neuvojensa pohjalta muutin jonkin verran alkuperäistä kyselyä, esimerkiksi vähensin määrällisiä kysymyksiä, koska vastaajien määrä tulisi olemaan suhteellisen pieni. Tukiryhmääni kuuluivat esimieheni kirjastonjohtaja Antti Seppänen ja JAMKin järjestelmäsuunnittelija Jyri Helakangas sekä kirjastossa ohjaavana opettajani toiminut informaatikko Suvi Perttula.

Lomakkeen kysymykset ryhmiteltiin kokonaisuuksiksi. Ensin pyysin tiedot vastaajien taustasta; muuttujiksi määrittelin koehenkilöiden ammattiaseman, koulutusalan ja -ohjelman, meneillään olevan opintojakson sekä sen, mitä e-kurssikirjaa on aktiivisesti käytetty opintojaksojen yhteydessä. Sähköposti-osoitetta tarvittiin kirjapalkintojen arvontaa varten. Sitten kysyin WSOYpron verkkokirjapalvelusta: käyttöönotosta, käytettävyydestä, saavutettavuudesta, sisältöjen sopivuudesta opetukseen, tekniikasta ja jakelusta yleisesti. Pyysin vastaajia myös vertaamaan Ellibs-palvelua ja WSOYPro-palvelua keskenään.

Lomakkeen toisen osuuden muodostivat kysymykset eri e-kirjapalveluiden käytöstä ja kolmannessa osuudessa keskityttiin e-kirjan tulevaisuuteen opetus- ja opiskelumateriaalina. Kirjaston kannalta katsottuna tärkeitä olivat kysymykset e-kirjan käyttöönotosta, opastuksen tarpeesta, käytön kokemuksista ja e-kirjan hyödyllisyydestä sekä vertailusta e-kirjan ja painetun kirjan välillä. Lomake sisälsi monivalintakysymyksiä, avoimia kysymyksiä sekä sekamuotoisia kysymyksiä. Myös kyllä/ei -kysymyksiä oli mukana ja niissä vastaajalle annettiin mahdollisuus perustella tarkemmin käsitystään.

Koostin kysymykset tekstinkäsittelyohjelmalla ja lähetin ne WSOYProlle, joka teki kyselyn Webropol-ohjelmalla. Samaan aikaan lähetin pilottiryhmän opettajille sähköpostiviestin kyselyyn valmistautumisesta. Viestin avulla varmistin, että opettajat olivat valinneet opiskelijat, jotka vastaisivat kyselyyn. Kerroin myös kyselyn rekisteröimät statukset, opettaja, opiskelija ja kirjaston henkilökunta sekä sähköpostiosoite. Korostin myönnettyä tutkimuslupaa. Kehotin opettajia opiskelijoineen vastaamaan kyselyyn

siinäkin tapauksessa, että opintojaksolle pilotoivaksi tarkoitettu e-kurssikirja oli viivästynyt Sanasto-sopimuksen vuoksi – tämähän oli myös tekninen ongelma. Viestin loppuun lisäsin vielä sekä omat yhteystietoni että kustantajan ja kirjaston edustajien yhteystiedot mahdollisia kysymyksiä varten.

Kirjojen viivästymisen takia pelkäsin, että vastaajia ei olisi kovinkaan monta. Viivästyminen vaikutti myös kyselyn ajankohtaan, sillä kyselyn toteutus oli siirtynyt jo alkuperäisestä suunnitelmasta kolme kuukautta ja insinööriopiskelijoiden lukuvuosi oli päättymässä. Ohjaava opettajani Juha Timonen piti kuitenkin tärkeänä kyselyn toteuttamista alkuperäisen suunnitelman mukaisesti: vaikka vastauksia ei tulisikaan paljon, voisi kyselyä pitää esitutkimuksena, jonka avulla voisi täsmentämää kysymyspatteristoa seuraavaa kyselyä vasten.

WSOYPro lähetti minulle kyselyn tarkistettavaksi, ja tukiryhmäni testasi sen. Otsikoin kyselyn kuvaamaan kyselyn tarkoitusta: WSOYPron e-kirjakysely, kevät 2008. Saateviestissä (ks. liite 2) pyysin testiryhmän opettajia sekä vastaamaan itse että välittämään kyselyn heidän e-kirjoja testanneille opiskelijoilleen. Lisäksi pyysin välittämään viestin edelleen, mikäli opettaja tietäisi jonkun toisen opettajan käyttäneen WSOYPron e-kirjaa opintojaksollaan. Herättääkseni kiinnostusta kyselyyn vastaamiseen, korostin kirjaston avun tarvetta:

> *Vastaamalla tähän kyselyyn autat meitä kehittämään e-kirjapalveluja yhä paremmin JAMKin tarpeita vastaavaksi. Käyttämäsi aika ja antamasi vastaukset ovat erittäin tärkeitä - kiitos siitä jo näin etukäteen.*

Saateviesti sisälsi tiedon vastausajasta sekä linkin Webropolilla tehtyyn kyselylomakkeeseen. Vastaajien kiinnostuksen lisäämiseksi olimme sopineet WSOYPron kanssa kaikille vastaajille annettavasta kirjapalkinnosta ja lisäsin myös tämän tiedon saateviestiin. Koska kysely toteutettiin yhteistyössä WSOYPron kanssa, allekirjoituksena olivat sekä minun että WSOYPron edustajan yhteystiedot.

Kysely lähti 2008 huhtikuun lopussa 14 kiinnostuneelle opettajalle. Koska arvelin vastaajien kadon olevan suuri, lähetin WSOPron edustajalle pyynnön tarkistaa kyselyyn vastaajien määrä muutamaa päivää ennen kyselyn päättymisen määräpäivää. Pi-

katilannekatsaus kuitenkin osoitti, että vastaajia oli paljon odotettua enemmän. Päätin kuitenkin lähettää erillisen muistutusviestin, jonka avulla toivoin saavani lisää vastaajia. (Ks. liite 3.)

3.3.3 Toinen kysely: E-kirjat suhteessa muihin tiedonlähteisiin

Tutkimuksen toisessa vaiheessa kohderyhmä oli osittain sama, nyt kuitenkin mukaan otettiin kaikki WSOYPron kirjavalikoimaan ehdotuksia e-kurssikirjoiksi tehneet Jyväskylän ammattikorkeakoulun opettajat ja heidän opiskelijansa sekä tietysti kirjaston henkilökunta. Toisessa kyselyssä kerättiin tietoja ammattikorkeakoulun e-kirjapalveluiden käytöstä sekä muista tiedonlähteistä.

Toinen kysely järjestettiin syksyllä 2008. Kysely muodostui kolmesta osiosta. Koska WSOYPron e-kurssikirjat olivat olleet jo vuoden ajan opetuskäytössä ja halusin lomakkeen ensimmäisessä osiossa tietää, miten e-kirjat tukevat opetusta ja opetussuunnitelmaa. Toisen osiossa kysyin Jyväskylän ammattikorkeakoulun e-kirjapalveluista, niiden käytöstä opiskelussa, tutkimuksessa ja opetuksessa sekä niiden käytettävyydestä ja luotettavuudesta sekä tunnettuudesta. Kolmannessa osiossa tiedustelin vastaajien kokemuksia erilaisista tiedonlähteistä, sekä painetuista että sähköistä. Ebraryn toteuttama 2008 Global Student E-book Survey (ks. Lähde) toimi verrokkina tiedonlähteiden käytön kysymyksissä.

Idean käyttää Ebraryn kyselyä verrokkina sain, kun perehdyin kansainvälisiin e-kirjakyselyihin. En voinut kuitenkaan käyttää kyselyä sellaisenaan, koska teoria pitää aina soveltaa tutkimuskohteeseen (operationalisointi) eikä toisten tutkimusten kyselylomakkeita voi mekaanisesti siirtää mittariksi omaan tutkimukseen, vaikka asiaongelma ja tutkimusongelma ovat vastaavanlaisia. (Ks. esim. Vilkka 2007, 42.) Jouduin miettimään sekä kysymysten käännöksissä että vastauskokohdissa niiden sopivuutta omaan kyselyyni. Ebraryn kyselystä poiketen otin esimerkiksi mukaan myös opettaja ja kirjaston henkilökunta -vastaajaryhmät. Ebraryn kyselyn vastaajien määrä oli suuri, 6492, joten vertailu kyselyyn on viitteellistä.

Kävimme kyselyn läpi tukiryhmäni kanssa. Lomake käsitti taas erilaisia monivalintakysymyksiä, avoimia kysymyksiä sekä sekamuotoisia kysymyksiä. Kyselyn toteutuksessa piti ottaa huomioon jatkokysymyksiin ohjaavissa vaihtoehdoissa, onko vastaaja

käyttänyt e-kirjoja ja mitä e-kirjoja hän on tällöin käyttänyt sekä vaihtoehtoisesti se, ettei hän ole käyttänyt e-kirjoja ja syyt käyttämättömyyteen. Lisäksi toteutuksessa tuli kiinnittää huomiota siihen, että opettajat todennäköisesti käyttävät opetuksessa ja tutkimuksessa erilaisia tiedonlähteitä kuin opiskelijat. Perusjoukon muuttujat piti siten määritellä lomakkeen alussa, kuten ensimmäisessäkin kyselyssä. Ainoastaan opettajille tarkoitettuun kysymykseen e-kirjoista haluttiin vastaus vain opettajilta, joten valitsemalla ammattiaseman opettaja, jatkokysymys ohjautui pelkästään opettajille.

Kyselyn ajankohta osui joulukuun puoleen väliin. Kiireisen aikataulun takia WSOYPro ei pystynyt toteuttamaan kyselyä, joten kysely toteutettiin Jyväskylän ammattikorkeakoulun käytössä olevalla Digium-ohjelmalla. Monimutkaisen kyselyrakenteen vuoksi jouduin turvautumaan JAMKin T&K-suunnittelijan apuun. Suunnittelija toteutti kyselyn ja lähetti sen minulle tarkastettavaksi. Tukiryhmääni kuuluva järjestelmäsuunnittelija korjasi muutamia huomaamiani virheitä. Testasin kyselyä itse enkä ollut täysin tyytyväinen, joten T&K-suunnittelija antoi minulle oikeudet Digium-kyselyyn. Näin sain muutettua tekstejä, esimerkiksi kyselyn ohjetekstiä mieleisekseni. Lähetin kyselyn tukiryhmälle testattavaksi, jotta saisin kyselyyn varattavan ajan selville. Loin Digiumiin myös sata testivastausta, joita tarkastelemalla näin vastausten esitystavan myös graafisena. Lopuksi poistin kaikki testivastaukset.

Saatekirjeessä (ks. liite 4) pyysin opettajia vastaamaan kyselyyn itse sekä välittämään taas kyselyn opettamiensa opintojaksojen opiskelijoille. Kysely lähti kaikille niille, jotka olivat tehneet ehdotuksia WSOYPron 45 e-kurssikirjan valikoimaan, yhteensä 20 opettajalle. Saatekirjeessä kerroin kyselyn olevan osa tulevaa opinnäytetyötäni. Pyrin lisäämään vastaajien kiinnostusta korostamalla heidän apuaan e-kirjojen kehittämisessä JAMKin tarpeita vastaavaksi, tiedottamalla mahdollisuudesta voittaa kirjapalkinto sekä ilmoittamalla, että vastaaminen vie vain noin viisi minuuttia. Kirjeessä kerroin myös viimeisen vastauspäivämäärän, Digium-kyselyn osoitteen ja omat yhteystietoni.

Kyselyn ajankohta ajoittui juuri ennen opiskelijoiden ja opettajien joululomaa. Sovimme T&K-suunnittelijan kanssa, että tarvittaessa kysely avataan uudelleen joululoman jälkeen, mikäli vastaajia ei tulisi tarpeeksi. Vastauksia tuli kuitenkin riittävä määrä.

3.4 WSOYPron palvelun pilotointi

3.4.1 Pilotointipäätös

Miksi tutkin e-kirjojen käyttöä nimenomaan WSOYPron verkkokirjapalvelun kirjoilla? Syy oli käytännöllinen. WSOYPro kehitti verkkokirjapalveluaan ja tarjosi syksyllä 2007 Jyväskylän ammattikorkeakoululle mahdollisuutta pilotoida palvelunsa kirjoja. Kirjojen aihealueet – taloushallinto, juridiikka, työsuhde, johtaminen ja esimiestyö, myynti, markkinointi ja viestintä sekä tietotekniikka – sopivat hyvin ammattikorkeakoulun oppikirjallisuudeksi. WSOYPro -kustantajan kanssa tehdystä yhteistyöstä kirjastolla oli kokemusta jo lähes neljän vuoden ajan, olihan opiskelijoiden ja henkilökunnan käytössä ollut jo vuosia kustantajan Juridiikka Online ja YritysOnline -palvelut. Palveluiden etuna oli niissä käytetty tekniikka, sillä HTML-tiedostomuoto takaa selainpohjaisen kevyen käyttöliittymän..

WSOYPron verkkokirjapalvelu oli alussa tunnuspohjainen palvelu, mutta kirjaston toivomuksesta palvelu muutettiin IP-pohjaiseksi oppilaitoslisenssiksi, jolloin palvelu voitiin avata koko organisaation testikäyttöön. Muuten WSOYPron verkkokirjojen toimintaympäristö oli käyttövalmis, sillä myös ammattikorkeakoulun verkkoon toimi.

Kirjasto hankki WSOYProlta syyskuussa 2007 e-kirjakokoelman, joista suurin osa oli samoja tietotekniikka-alan nimekkeitä, joita JAMKin kirjastolla oli jo ennestään Ellibs e-kirjapalvelussa. Kirjoista oli ilmestynyt uudet painokset, joten nämä tietotekniikka-alan e-kurssikirjojen uudet painokset nostettiin ensimmäiseksi WSOYPron verkkokirjapalveluun. Pilotoitavia e-kurssikirjoja oli tässä vaiheessa 19 nimekettä (ks. kuvio 4). Kirjoja oli myös painettuna versioina kirjastossa. Kirjasto opasti opettajia e-kirjojen käytössä, toimi ”yhteyshenkilönä”, testiryhmän kokoajana ja kyselyiden välittäjänä. E-kirjat luetteloitiin kirjaston JaNet-tietokantaan, palvelu lisättiin Nelli-tiedonhakuportaaliin ja lisäksi WSOYPron e-kirjoista luotiin valmishaku JaNet-tietokantaan luetteloiduista e-kirjoista.

WSOYpro toimitti minulle listauksen käytettävissä olevasta verkkokirjakokoelmastaan. Lähetin sen sähköpostitse ammattikorkeakoulun opettajille otsikolla ”Tule mukaan WSOYPron verkkokirjojen pilottikirjastohankkeeseen!” (ks. liite 1). Hanke herätti kiinnostusta ja innokkaita opettajia löytyi heti varsinkin informaatioteknologian,

liiketalouden ja tekniikan ja liikenteen koulutusaloilta. Myös sosiaali- ja terveysalan opettajat kiinnostuivat hankkeesta, mutta valitettavasti WSOYProlla ei voinut vielä tarjota sopivia verkkokirjoja heille.

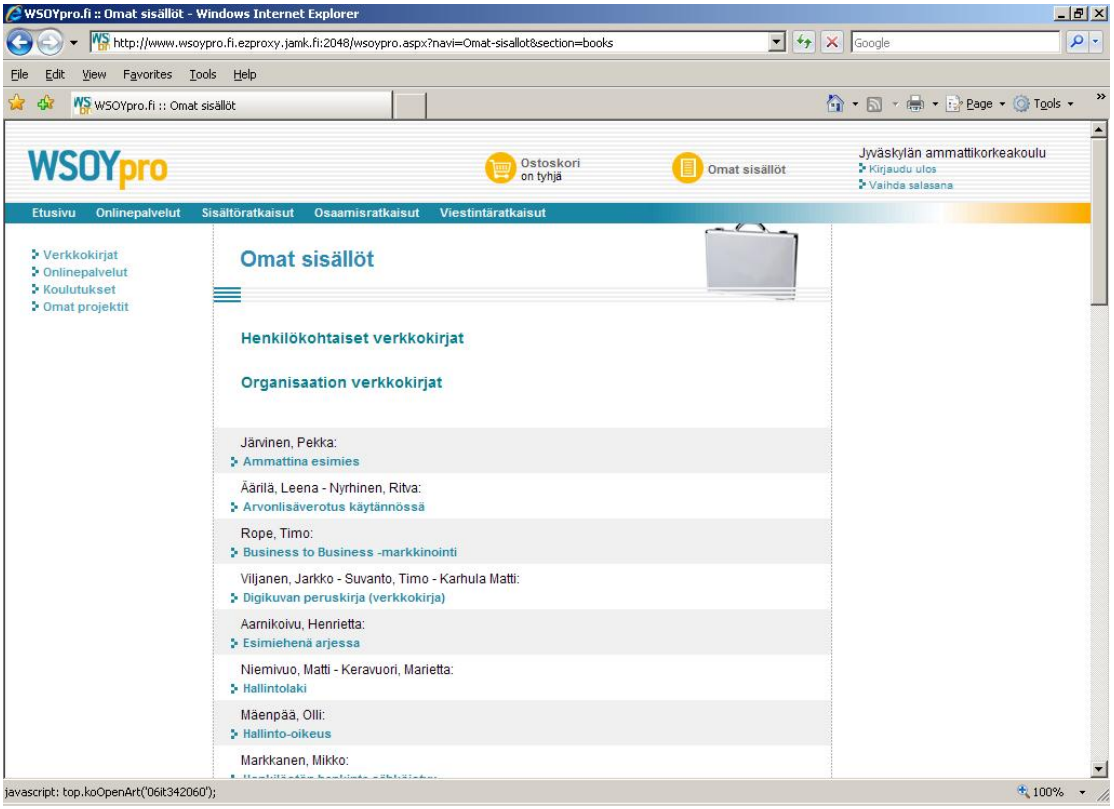
Hankkeen aloitus viivästyi Sanasto-sopimuksen vuoksi, sillä sopimus esti joidenkin kirjavalikoimaan ehdotettujen kirjojen saannin WSOYPron verkkokirjakokoelmaan. Sanasto ry on kirjailijoiden ja kääntäjien tekijänoikeuksia hallinnoiva aatteellinen tekijänoikeusjärjestö (Ks. Sanasto ry 2009). Järjestö palvelee kirjailijoita ja kääntäjiä tekijänoikeudellisissa asioissa sekä hallinnoi kirjallisuuden alan teoksiin liittyviä ns. jälkikäyttöoikeuksia. Sanasto ei valvo teoksen sähköistä julkaisemista koskevaa oikeutta kustantajasuhteessa.

Joulukuussa 2007 hankkeeseen ilmoittautuneille pidettiin lyhyt tiedotustilaisuus, jossa palvelua esiteltiin sekä sen käyttöä opastettiin. Jokaiselle koulutusalalle nimettiin myös kirjaston yhteyshenkilö, informaatikko, joka tarvittaessa antoi opastusta WSOYPROn e-kirjojen käytössä. Tiedotustilaisuuden pidin yhdessä WSOYPron edustajan Jouni Pennasen kanssa.

3.4.2 Verkkokirjapalvelun kuvaus

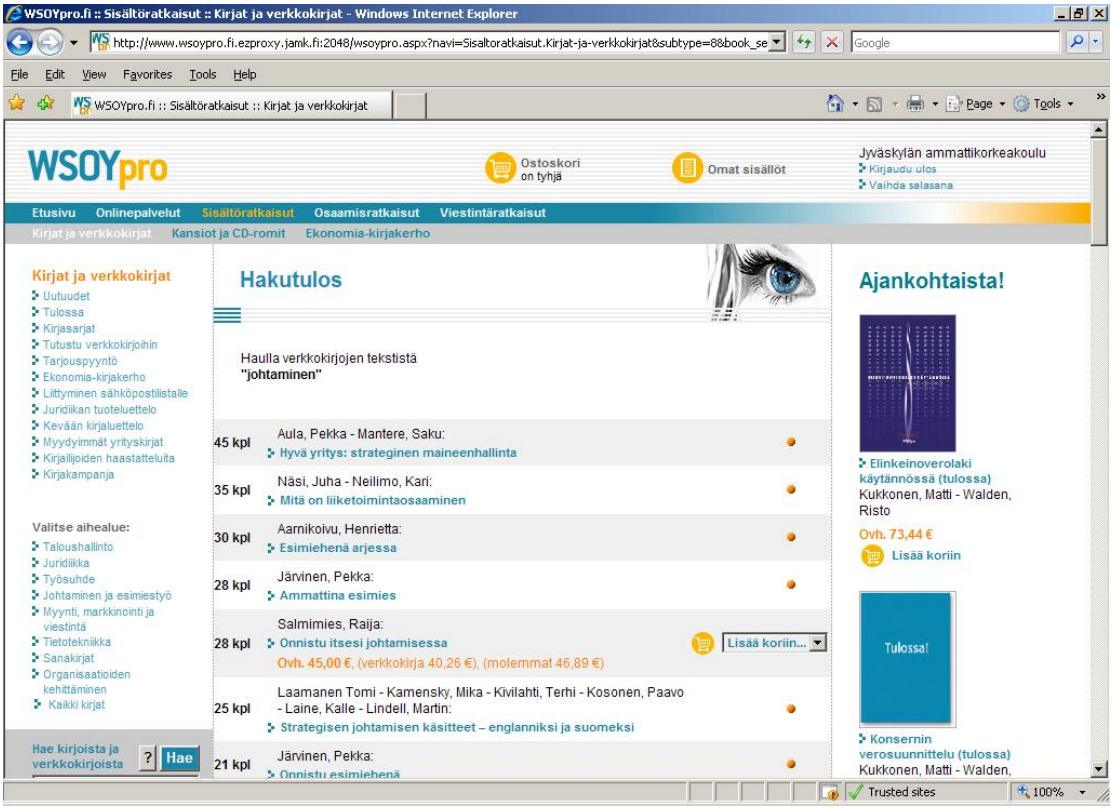
Verkkokirjoissa käytetty tekniikka vaati, että ponnahdusikkunat (popup-ikkunat) sallitaan. Myös selaimen tietoturva-asetuksien määrittelyissä piti sallia evästeet (cookiet). Nämä asetukset olivat kuitenkin jo valmiiksi määritelty Jyväskylän ammattikorkeakoulun verkossa olevilla työasemilla eikä käytetyn tekniikan ja käyttöönoton yhteydessä esiintynyt mitään ongelmia.

WSOYPron verkkokirjojen käyttö on rajoittamaton: yhtä e-kirjaa voi käyttää usea asiakas samanaikaisesti. WSOYPron verkkokirjat -www-sivustolla oli myös saatavilla palvelun käyttöoikeudet ja -ohjeet PDF-muodossa. Omat sisällöt -sivulta löytyvät Jyväskylän ammattikorkeakoulun hankkimat verkkokirjat (ks. kuvio 2). Valitsemalla teoksen nimen kirja avautuu luettavaksi erilliseen ikkunaan. Ikkunaa voi suurentaa ja pienentää tarpeen mukaan. Kirjan avaamisen jälkeen voi siirtyä haluamalleen sivulle sisällysluettelon sivunumeroita klikkaamalla tai painamalla seuraava sivu -painiketta. Kirjaan voi tehdä hakuja joko kirjan asiahakemistosta tai koko tekstistä. E-kirjasta voi tulostaa yhden sivun kerrallaan. (WSOYPron verkkokirjojen käyttöohjeet 2008.)



KUVIO 2. Näkymä JAMKin kirjavalikoimasta WSOYPron verkkokirjapalvelussa

Kirjojen taitto noudattelee painetun kirjan ulkoasua: verkkokirjojen sivutus on identtinen painetun kirjan kanssa, jolloin viittaaminen tekstiin on helppoa sähköisen kirjan sivujaon perusteella. Poikkeuksena ovat tietotekniikka-osion kirjat, joiden kappalejaot on toteutettu vastaamaan koko käsiteltyä aihetta, esimerkiksi taulukoiden ja kaavioiden osalta. Kirjautuneena palveluun Kirjat ja verkkokirjat -sivustolla on mahdollista kohdistaa hakuja koko WSOYPron verkkokirjatarjontaan, jolloin hakutuloksesta näkee, missä kirjoissa haettua asiaa käsitellään. Oman organisaation hankkimat e-kirjat erottuvat hyvin (ks. kuvio 3). (WSOYPron verkkokirjojen käyttöohjeet 2008.)



KUVIO 3. Esimerkkihaku koko WSOYPron verkkokirjavalikoimasta, hakusanalla johtaminen

3.4.3 E-kirjojen jakelu Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjastossa

Kirjastolla on paljon erilaisia e-kirjapalveluita: sekä yksittäisiä e-kirjoja että myös kokoelmia, esimerkiksi IT-alan nettikirjasto Safari ja kaikki tieteenalat käsittävä Ebrary. Myös useat standardikokoelmat ja kortistot ovat saatavina elektronisessa muodossa. Palveluiden jakelutekniikat ja käyttöliittymät eroavat toisistaan täysin. Käyttöoikeudet, kuten tulostettavien sivujen määrä ja tallennusmahdollisuus sekä mahdollisuus etäkäyttää aineistoa, vaihtelevat. Ei siis ole ihme, että e-kirjapalvelut tuntuvat asiakkaista sekavilta ja hankalilta käyttää.

E-kirjapalvelut voidaan jaotella yksittäisen e-kirjan käyttömahdollisuuden perusteella kahteen ryhmään:

- Palvelut, joissa e-kirjan käyttö on rajoitettu: yhtä e-kirjaa pystyy käyttämään tietty määrä asiakkaita kerrallaan

- Palvelut, joissa e-kirjan käyttö on rajoittamaton: yhtä e-kirjaa voi käyttää useampi asiakas samanaikaisesti.

Ellibsin yhtä e-kirjaa pystyy käyttämään vain yksi opiskelija kerrallaan, kun taas WSOYPron ja Ebraryn e-kirjoja voivat käyttää samanaikaisesti kaikki, joilla on ammattikorkeakoulun verkkotunnus. Safari-palvelussa kirjasto voi hankkia palvelun tietyllä määrällä yhtäaikaisia käyttäjiä, esimerkiksi viidellä yhtäaikaisella käyttäjällä. Käyttörajoitus voidaan määritellä myös potentiaalisen käyttäjämäärän mukaan, esimerkiksi 70 tai 100 käyttäjää. Osa palveluista vaatii asiakasta kirjautumaan käyttäjätunnuksella ja salasanalla – tunnukset lisäksi vaihtuvat lähes joka kolmas kuukausi – osa tarjoaa e-kirjoja ostovalmiina PDF-tiedostoina palvelimelle tallennettavaksi. Onneksi yhä enemmän e-kirjoja on saatavilla IP-tunnistuksella, jolloin ne ovat helposti opiskelijoiden, opettajien, tutkijoiden ja muun henkilökunnan käytettävissä. Myös e-kirjojen hinnat vaihtelevat suuresti, tällä hetkellä alin hinta on 8 euroa ja korkein peräti 800 euroa yhdestä e-kirjasta.

Jyväskylän ammattikorkeakoulun keskeiset tietojärjestelmät e-kirjojen jakelussa ovat kirjaston www-sivut, JaNet-tietokanta, Anni-aineistopalvelin sekä Nelli-portaali. Kirjaston www-sivuilla on yleistä tietoa e-kirjojen käytöstä sekä ohjeistusta muutamiin e-kirjapalveluihin, kuten Ebraryyn, Ellibsiin, Safariin, MyiLibraryyn sekä WSOYPron verkkokirjoihin. Www-sivuilta löytyvät myös linkit e-kirjojen käyttöoikeuksiin ja rajoituksiin. E-kirjojen ja varsinkin e-kurssikirjojen käyttöä ja näkyvyyttä edistetään luetteloimalla ne mahdollisuuksien mukaan kirjaston JaNet-tietokantaan. Jyväskylän ammattikorkeakoulun kaikki elektroniset aineistot löytyvät Nelli-portaalista. Nelli toimii väylänä erilaisiin tiedonlähteisiin, kuten e-kirjoihin, elektronisiin lehtiin, tietokantoihin, hakuteoksiin ja sanakirjoihin. Nelli-portaalia voi selata vapaasti, mutta käyttöoikeussopimuksiin oikeuttavat aineistot ovat käytettävissä vain Jyväskylän ammattikorkeakoulun verkossa. Opiskelijat ja henkilöstö voivat käyttää Nelliä joko ammattikorkeakoulun verkossa tai verkon ulkopuolelta etäkäyttöyhteydellä.

Anni-aineistopalvelimelle on tallennettu yksittäisiä e-kirjoja, lähinnä CD-ROM- ja PDF-muodossa olevia e-kirjoja. Palvelimella ovat esimerkiksi laadunhallinnan tietopaketti, Ornanet Osuuskunnan Microsoft Office 2007 -oppaat ja Projektitoiminnan materiaalipaketti. Anni-palvelimena toimii Windows Terminal Server 2003, johon otetaan etäyhteys Jyväskylän ammattikorkeakoulun verkosta.

Uudet e-kirjat kuvaillaan sekä tarvittaessa luetteloidaan, luokitetaan ja indeksoidaan sekä asiasanoitetaan sovitulla tarkkuudella. Kuvailun jälkeen e-kirjat ohjeistetaan sekä luodaan kuvaukset palvelusta: käyttöohjeet, käyttöoikeudet ja -rajoitukset. Valmiit e-kirjat linkitetään tai tallennetaan Anni-palvelimelle ja näin ne päätyvät osaksi kirjaston e-aineistoja.

3.4.4 Käyttäjien tunnistaminen ja e-kirjojen etäkäyttö

Jyväskylän kirjastot kartoittivat vuonna 2007 sähköisten aineistojen etäkäytön ja niiden tuomat mahdollisuudet opiskelijoille. Selvityksessä kerrotaan edellytyksiä ja tekniikoita, joiden avulla sähköiset aineistot on mahdollista tuoda asiakkaiden käyttöön ajasta ja paikasta riippumatta niin että opiskelijat voivat etäkäyttää oman oppilaitoksensa lisensoimia sähköisiä aineistoja kotoaan. (Makkonen 2007, 5.)

Maksullisten aineistojen sopimusehdoissa määritellään asiakasryhmät, jotka palvelua saavat käyttää, joten käyttäjien tunnistus on tärkeää. Ammattikorkeakoulun opiskelijat ja henkilökunta voivat käyttää e-aineistoja Jyväskylän ammattikorkeakoulun IP-alueella, jolloin käyttäjän tunnistaminen, autentikointi, tapahtuu tietokoneelle kirjautumisen yhteydessä. Kuitenkin myös oman organisaation ulkopuolisille asiakkaille on annettava mahdollisuus käyttää e-aineistoja paikallisesti kirjaston työasemilla. (Seppänen 2007; Seppänen ym. 2007.)

Sähköisen oppimateriaalin merkitys e-oppimisessa ja tiedon hankinnassa on lisääntynyt huomattavasti ja etäopiskelun määrä on kasvanut. Käyttäjille on tarjottava mahdollisuus käyttää e-aineistoja myös kampusalueen IP-alueen ulkopuolelta, esimerkiksi kotoaan. IP-osoitteisiin tehty käytönrajaus vaatii etäkäytössä Proxy-välityspalvelun, joka tunnistaa verkon ulkopuolelta tulevan käyttäjän organisaation jäseneksi. Jyväskylän ammattikorkeakoulussa on käytössä EZproxy-palvelu, joka muuntaa pyytävän www-sivun URL-osoitetta siten, että vastaanottava www-palvelin tulkitsee etäkäyttäjän pyynnön tulevan EZproxyn kautta, siis organisaation verkosta. (Seppänen ym. 2007.)

Jyväskylän ammattikorkeakoulun opiskelijat ja henkilökunta voivat käyttää kirjaston sähköisiä aineistoja Jyväskylän ammattikorkeakoulun verkon ulkopuolelta kahdella eri tavalla. He joko kirjautuvat Nelli-portaalin etusivulla Kirjaudu sisään -kohdasta

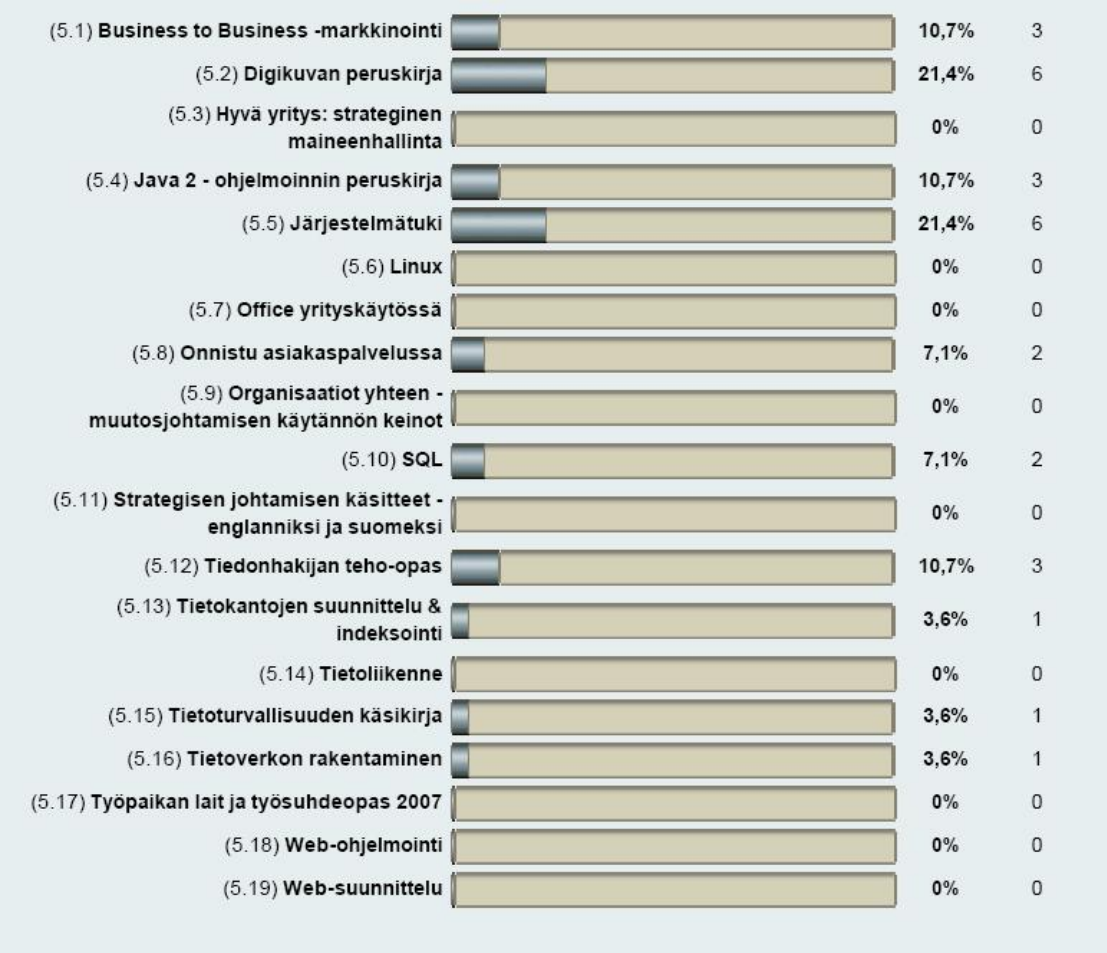
henkilökohtaisilla JAMKin verkkotunnuksilla, jolloin käyttäjän tunnistukseen käytetään Shibboleth-tunnistusta tai he kirjautuvat tietohallinnon ylläpitämiin terminaaliservereihin Remote Desktop Connection -yhteyden avulla ja saavat siten käyttöönsä sähköiset aineistot. Anni-palvelimen aineistojen käyttö JAMKin verkon ulkopuolelta on mahdollista vain Remote Desktop Connection - yhteydellä.

Jyväskylän ammattikorkeakoulussa tunnistautuminen tapahtuu EZProxyn ja Shibbolethin välityksellä ja asiakas saa samalla oikeudet etäkäyttää oppilaitoksensa sähköisiä aineistoja. Shibboleth-tunnistus on myös kytketty Nelli-portaaliin ilman EZproxya, jolloin asiakas saa käyttöönsä OmaNellin personoidut palvelut. (Seppänen ym. 2007.) Makkosen (2007) mukaan Shibboleth voisi tulevaisuudessa korvata IP-osoitteiden käytön. IP-osoitteiden sijaan asiakkaiden käyttöoikeudet tarkistettaisiin attribuuttien eli organisaation ja asiakkaan roolin avulla (Mts. 80).

4 E-KIRJOJEN KÄYTTÖ JYVÄSKYLÄN AMMATTIKORKEAKOULUSSA: TUTKIMUSTULOKSET

4.1 WSOYPron palvelun pilotoinnin tulokset

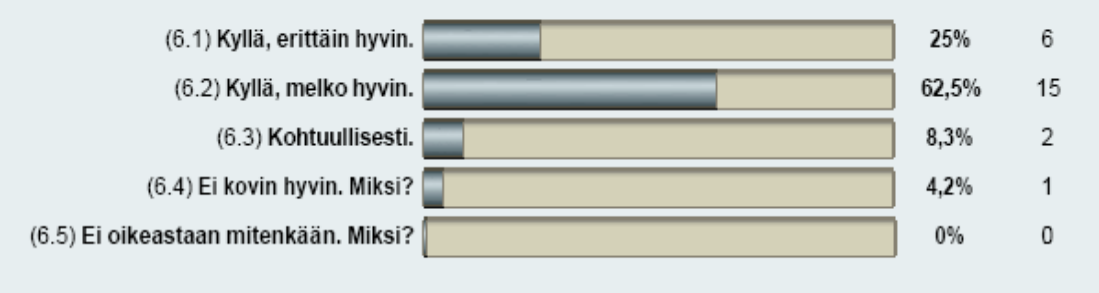
Ensimmäisessä kyselyssä (ks. liite 5) keväällä 2008 vastaajina oli pieni ryhmä Jyväskylän ammattikorkeakoulun opettajia, opiskelijoita sekä kahdeksan kirjaston henkilökuntaan kuuluvaa. Kolme opettajaa ja 17 opiskelijaa testasivat WSOYPron verkkokirjoja neljällä opintojaksolla neljän koulutusohjelman - ohjelmistotekniikan, mediatekniikan, tietojenkäsittelyn ja liiketalouden -opetuksessa. Meneillään olevat opintojaksot olivat tietotietoverkot ja tietoturva, ohjelmointi, tietokannat ja digikuvaus. Kursseilla käytettiin ahkerimmin (21.4 %) Digikuvan peruskirjaa ja Järjestelmätuki-kirjaa, yhdeksää kirjaa ei käytetty ollenkaan (ks. kuvio 4).



KUVIO 4. Opintojaksoilla käytetyt e-kurssikirjat

Pieni käyttömäärä selittyy e-kirjojen viivästymisestä Sanasto-sopimuksen vuoksi; vain murto-osa e-kurssikirjoista oli käytettävissä syksyllä 2007, joten koehenkilöt eivät voineet testata niitä. Keväällä 2008 opintojaksot olivat vaihtuneet eikä tarvetta lähes-kään kaikkien e-kurssikirjojen käyttöön enää ollut.

Useimpien (62,5 %) vastaajien mielestä e-kirjan sisältö vastasi kurssin tavoitteita melko hyvin (ks. kuvio 5). Ainoastaan yhden vastaajan mielestä e-kirjan sisältö ei vastannut tavoitteita kovin hyvin, koska materiaali oli liian laaja ja raskas.



KUVIO 5. WSOYPron e-kirjojen sisältöjen vastaavuus kurssin tavoitteisiin (N = 24)

E-kirjan käyttöönotto koettiin helpoksi ja selkeä ohjeistus sai kiitosta – tätä mieltä oli lähes kaikki 28 vastaajaa. Toisaalta palvelun käyttö koettiin niin helpoksi, että puolet koehenkilöistä ei tarvinnut ohjeita lainkaan. Osittain tämä selittyy koehenkilöiden hyvillä tietotekniikka-alan taidoilla. Vastaajat toivoivat lisäksi, että tiedottamista opiskelijoiden oppimisympäristö Optimassa lisättäisiin. Positiivisena koettiin etäkäyttömahdollisuus:

> *Käyttöönotto oli helppoa. Erityisen tärkeää on se, että kirjoja pystyy lukemaan myös kotikoneelta.*

Vastanneista 12 ilmoitti, ettei kohdannut mitään esteitä tai ongelmia verkkokirjan käytössä. Muut olivat kohdanneet esimerkiksi luettavuuteen ja virheelliseen kirjaudu ulos -toimintoon liittyviä ongelmia. Kahdella vastaajalla oli vaikeuksia löytää e-kurssikirja. Myös JAMKin verkon etäkäyttö ja siitä johtuneet latausongelmat hankaloittivat kirjojen käyttöä. E-kirjan taittoasukin saattoi hämmentää:

> *Epäselvyyttä aiheuttivat kirjan otsikkosivut, joissa ei ollut mitään muuta tekstiä kuin kyseinen otsikko.*

> *- - Sisällysluettelon sulkeminen heittää suoraan kirjan alkuun; tärkeä ominaisuus olisi se, että sis.luettelon voi sulkea millä sivulla tahansa.*

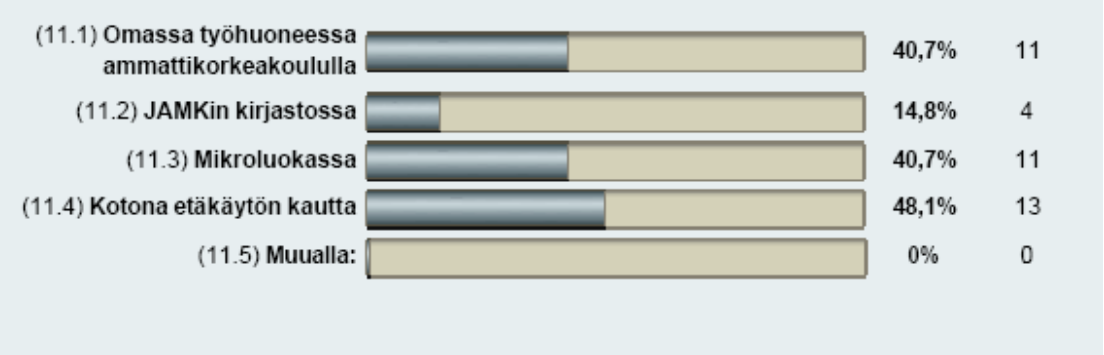
Kahdentoista vastaajan mielestä käytetty tekniikka toimi hyvin ja hakutoimintoja kiiteltiin eikä tulostuksessa ilmennyt ongelmia. Ongelmallisena koettiin, ettei yksittäiseen kirjaan ollut suoraa linkkiä vaan ainoastaan e-kirjapalveluun, josta kirjan joutui

uudestaan etsimään. Selkeämpää lukujaotusta, sisällysluetteloa ja kirjanmerkkisysteemiä toivottiin myös.

> *Kirjanmerkkejä en osannut tehdä, kun painoin "Avaa kirjanmerkit" en huomannut mitään tapahtuvan - -.*

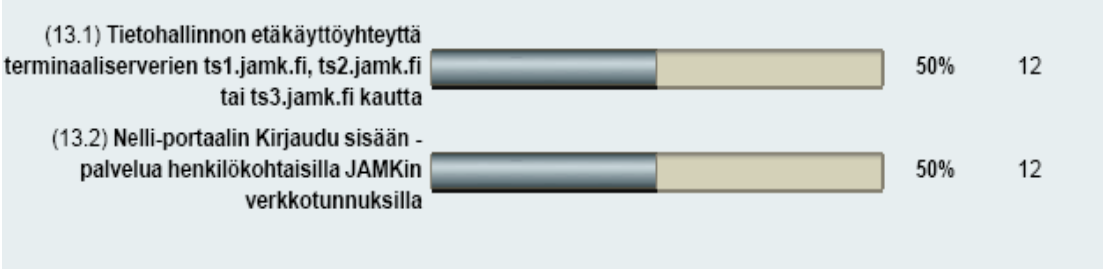
> *OK, tosin toivoisin että useammassa kirjassa olisi pitempiä lukuja. Jatkuva sivun vaihtaminen tökkii välistä.*

Vain pieni osa (14.8 %) käyttää e-kirjoja kirjastossa (ks. kuvio 6). E-kirjoja luetaan useimmiten kotona, työhuoneessa tai mikroluokassa.



KUVIO 6. E-kirjojen käyttöpaikat (N = 27)

E-kirjoja on mahdollista etäkäyttää kahdella eri tavalla: 1) joko kirjautumalla JAMK:in verkkoon henkilökohtaisilla verkkotunnuksilla Terminal Server -palvelimien kautta Remote Desktop Connection -ohjelmistolla tai 2) kirjautumalla sisään Nelli-portaaliin. Kumpaakin tapaa käytettiin yhtä paljon (ks. kuvio 7).



KUVIO 7. E-kirjojen etäkäyttömahdollisuudet (N = 24)

Suurin osa vastaajista ilmoitti, ettei heillä ollut mitään ongelmia etäkäytössä. Vain harvoilla oli ongelmia yhteyden muodostamisessa, tulostuksessa tai tallennuksessa, esimerkiksi Rakennustiedon kortistojen tulostuksessa. Etäkäyttöpalvelimella oli puutteita, sillä esimerkiksi oli vain Internet Explorer -selain eikä muita selaimia. Vastauksissa mainittiin myös, että kaikki palvelut eivät toimi Nelli-portaalin kirjautumalla.

Entä muuttiko e-kirjan käyttö opiskelua tai opetusta verrattuna tilanteeseen, jossa kurssikirjana olisi ollut painettu kirja? Koehenkilöiden mielipiteet (N = 22) jakaantuivat selvästi, sillä useat (22,7 %) olivat sitä mieltä, että ei muuttanut juuri mitenkään; osa taas piti e-kirjaa nopeana, helppokäyttöisenä ja luotettavana tiedonlähteenä, joka toimii hyvin opintojaksojen oheismateriaalina ja hakuteoksena sekä opintojen tukena. E-kirjasta saa myös syventävää tietoa opintojakson tiettyyn osa-alueeseen sekä lisätietoa oppimateriaalin tueksi. Myös e-aineistojen superselailu tuli esille vastauksissa:

> *Helppo ja nopea tapa päästä kirjoihin käsiksi, ei tarvitse raahautua kirjastoon. Nopeuttaa ja helpottaa työskentelyä. Ns. aina saatavilla. E-kirjoja tulee käytettyä opiskelun tukena normaalikirjoja enemmän ja mieluummin.*

> *E-kirjan vilkaisee läpi aika nopeasti ja siinä tulee hypittyä sisällössä enemmän kuin tavallisessa kirjassa. haku kirjan sisällöstä on hyvä.*

Vastaajien mielestä (N = 24) e-kirjojen hyviä puolia ovat käyttöliittymän keveys ja nopeus (HTML-tiedostomuoto), saatavuus 24/7, selkeät hakutoiminnot, helppo kirjautumiskäytäntö sekä mahdollisuus käyttää leikkaa-liitä -toimintoa. Huonoina puolina pidettiin lukemista suoraan tietokoneen ruudulta ja jäsentämätöntä sisällysluetteloa.

Myös viittaaminen tiettyyn kohtaan opetustilanteessa koettiin hankalaksi. Kirjaston henkilökunta kiinnitti huomiota e-kirjojen taittoasuun ja epäloogiseen rakenteeseen. Esimerkiksi joissain vanhemmissa Docendon kirjoissa yhdellä sivulla oli vain otsikko, ja kannet ja nimiösivut puuttuivat kokonaan:

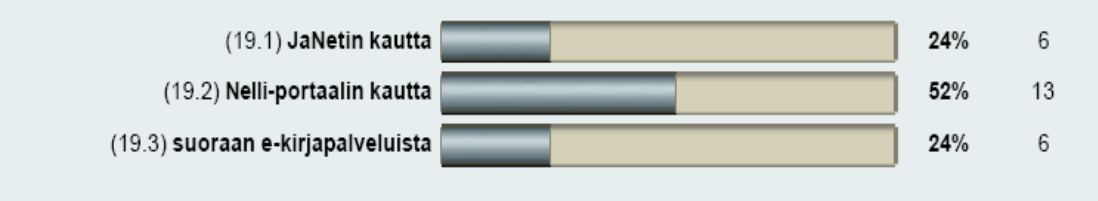
> -- *tuntui jopa epäluotettavalta lukea kirjaa jossa ei ole tarkkoja teijätietoja, ISBN-numeroa tai painosmerkintää/-vuotta. Ei hyvä asia, jos haluaa merkitä kirjan lähdeluetteloon. Vaikeutti myös kirjaston luettelointityötä.*

Lähes kaikki vastaajat (N = 19) kokivat WSOYPron e-kirjapalvelun käytettävyydeltään ja saatavuudeltaan paremmaksi kuin Ellibs-palvelun ladattavien e-kirjojen käyttöä. Pääsy WSOYPron e-kirjoihin on nopeaa ja helppoa ilman erillistä kirjautumista ja kirjan lataamista. Toki Ellibsinkin e-kirjoista löydettiin hyviä puolia:

> *Kummassakin hyvät ja huonot puolet. Wsoypron palvelua helpompi ja tehokkaampi käyttää opetustilanteessa, ellibsistä saa enemmän "kirjavaikutelman". Wsoypron palvelussa hyvä puoli se, että ei sidottu käyttäjämäärään.*

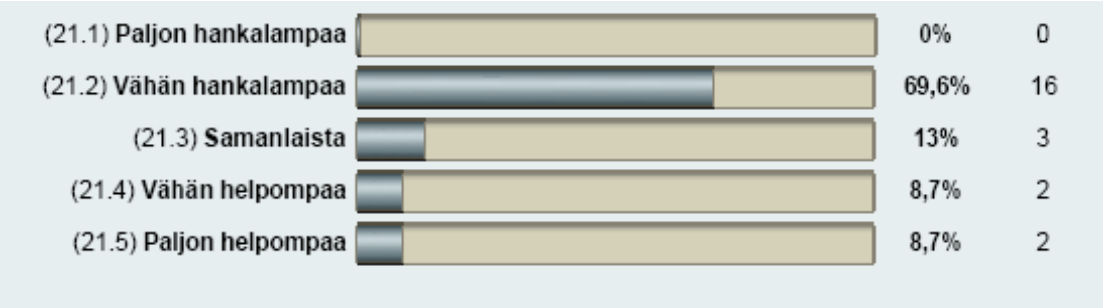
Puolet (50 %) vastaajista ei ollut käyttänyt aikaisemmin e-kirjoja lainkaan. Muut (N = 14) olivat käyttäneet useita e-kirjapalveluita: ITInfoa, Books24X7-palvelua, Safaria, Ebrarya, Ellibsiä, WSOY Yritysonlinea, Juridiikkaonlinea. Näistä Safari ja Ebrary saivat useita mainintoja.

Nelli-portaali on ensisijainen tiedonhakuväylä e-kirjohin (ks. kuvio 8). Nelli-portaalin yhdenmukainen hakutapa sekä linkitys suoraan käyttöoikeuden omaaviin aineistoihin, esimerkiksi JAMKin e-kirjoihin, on asiakkaan kannalta selkeää.



KUVIO 8. Mitä kautta tarvittava e-kirja haetaan? (N = 25)

E-kirjaa käytettiin ensisijaisesti oppimistehtävissä (65,4 %), toiseksi eniten opetusta ja tutkimusta koskevassa tiedonhaussa (42,3 %) ja kolmanneksi eniten yksittäisen tiedon määrittelyssä tai siihen liittyvässä tutkimusongelmatilanteessa (30,8 %). Opettajat käyttävät e-kirjaa opetusmateriaalin tekemisessä sekä taustatietona omaan työhönsä. Ainoastaan kaksi vastanneista kertoi käyttävänsä e-kirjaa opinnäytetyön tekemisessä. Tosin koehenkilöiden vastausaika oli suhteellisen lyhyt ja otanta pieni. E-kirjaa käytettiin myös kirjastotyössä sekä muissa tiedonhakuasioissa. Useimpien (69,6 %) mielestä opiskelu sähköisen kirjan avulla oli vähän hankalampaa kuin painetun (ks. kuvio 9).



KUVIO 9. Opiskelu sähköisen kirjan avulla (N = 23)

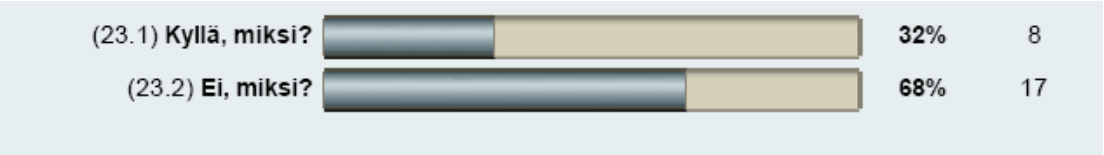
Toisaalta yhden vastaajan mielestä e-kirjan ja painetun kirjan käyttöä opiskelussa ei voi verrata suoraan keskenään:

> *Mielestäni opiskelu ei ollut samanlaista, mutta ei sen vaikeampaa tai helpompaa ollut. Vaikeuksia on usein mm. kokonaisuuden hahmottamisessa, mutta esim. yksittäisen tiedon etsiminen on helpompaa.*

Suurin osa vastaajia (88 %) piti e-kirjaa yhtä luotettavana kuin painettua kirjaa, tosin pienellä varauksella:

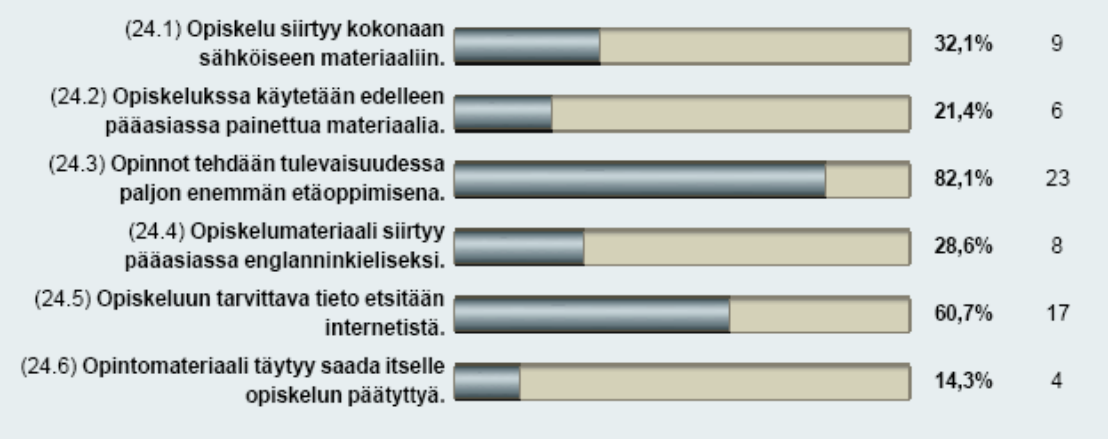
> *Tiedän, että se on yhtä luottettava, mutta nettisivumainen ulkoasu hieman "laskee" uskottavuutta tiedostamatta.*

Yksi kolmesta vastaajasta valitsee painetun kirjan sähköisen kirjan asemesta eikä luopuisi painetusta kirjasta (ks. kuvio 10). He perustelivat valintaansa sillä, että perinteinen kirja on lukuominaisuuksiltaan parempi, se ei rasita silmiä, vaan kulkee mukana kätevästi ja on ihmisystävällisempi. E-kirja on myös ympäristöystävällinen – luonto säästyy – ja sillä on paremmat hakuominaisuudet sekä tietenkin hyvä saatavuus. Joka kolmas olisi valmis luopumaan painetusta kirjasta silloin, kun käytettävissä olisi e-kirja (ks. kuvio 10).



KUVIO 10. Painetusta kirjasta luopuminen (N = 25)

Kun koehenkilöiltä kysyttiin, millaisina he näkevät opiskelumateriaalin tulevaisuudessa, vastauksissa heijastuu selvästi opintojen siirtyminen yhä enemmän tietoverkkoihin ja etäoppimiseen (ks. kuvio 11). Enemmistön (65 %) mielestä noin 200-sivuinen e-kurssikirja saisi maksaa alle kymmenen euroa. E-kirjan saatavuus vaikutti painetun kirjan hankintaan pääsääntöisesti siten, ettei kirjaston tarjoaman e-kirjan lisäksi ei ollut tarvetta hankkia omaa kirjaa. Noin puolet vastaajista (45,8 %) ilmoitti, ettei olisi hankkinut sitä kuitenkaan. Ainoastaan yksi vastaaja hankki painetun kirjan luettuaan ensin e-kirjan ja neljä vastaajaa ilmoitti hankkivansa kirjan joka tapauksessa.



KUVIO 11. Opiskelun ja opiskelumateriaalin tulevaisuus (N = 28)

WSOYPro halusi myös selvittää, mistä aihealueista e-kirjoja halutaan jatkossa. Eniten toiveita tuli tutkimusta, tutkimusmenetelmiä ja opinnäytteen kirjoittamista koskevasta aihealueesta (n=3). Muita toivottuja aihealueita olivat:

1. *Humanistiset alat, erityisesti suomen kieli*
2. *Musiikkiteknologia, ääni- ja valosuunnittelu, musiikkibisnes sekä IT-ala suomeksi (ei pelkkiä perusteoksia)*
3. *Luonnonvara-ala: bioenergia, maatalous, metsätalous, ympäristöala*
4. *Liiketalous sekä matkailu*
5. *Ajankohtaiset aiheet*
6. *Romaanit*
7. *Web-suunnittelu*
8. *Johtamistaidon kirjat*
9. *Kaikkien alojen peruskirjat*
10. *Tutkimusta, tutkimusmenetelmiä ja opinnäytteen kirjoittamista koskevat kirjat*
11. *Kristinuskoon liittyvät aineistot*
12. *Erilaiset käyttöoppaat (atk, ajoneuvot)*

Kyselyn lopussa koehenkilöt saivat kommentoida ja antaa palautetta e-kirjoista. Kirjaston toiveet kohdistuivat kohtuuhintaiseen hinnoittelumalliin, käytön varmuuteen ja luotettavuuteen: e-kirjan on oltava käytössä myös ”huomenna” eikä kirja saa hävitä kesken kurssin. Myös tekniikan toimivuus, personoidut palvelut (mahdollisuus omaan kirjahyllyyn ja merkintöihin) ja mahdollisuus integroida e-kirja osaksi verkkokursseja

sekä valmiit lähdeviite-tiedot palvelusta olivat kirjaston tärkeimpiä toiveita. Perusedellytyksinä e-kirjapalveluiden käytön kasvulle tulevaisuudessa nähtiin e-kirjojen etäkäytön helppous JAMKin opiskelijoille ja henkilökunnalle sekä muille tunnistetuille jäsenille ja rajoittamaton yhtäaikaisten käyttäjien määrä. Opiskelijoiden terveiset e-kirjapalveluille olivat kahdensuuntaisia:

> *Way to go, hyvä systeemi!.*
>
> *Mielestäni e-kirjan käytön helppous, paremmuus tai huonommuus paperiseen on riippuvainen kirjan sisällöstä. Jotkut kirjat ovat parempia verkkokirjoina - jotkut taas eivät sovi verkkokirjoiksi ollenkaan.*

4.2 E-kirjat suhteessa muihin tiedonlähteisiin - kyselyn tulokset

Toisessa kyselyssä (ks. liite 6) joulukuussa 2008 vastaajina oli edelleen sama kohderyhmä laajennettuna. Nyt kyselyyn otettiin mukaan kaikki WSOYPron kirjavalikoimaan hankintaehdotuksia tehneet Jyväskylän ammattikorkeakoulun opettajat ja heidän opiskelijansa, ja myös kirjaston henkilökunta osallistui kyselyyn. Kuten luvussa 3 esittelin, kysely muodostui kolmesta osasta: 1) Jyväskylän ammattikorkeakoulun e-kirjapalvelut, 2) kokemukset erilaisista tiedonlähteistä, niiden käyttö opiskelussa, tutkimuksessa ja opetuksessa sekä 3) eri tiedonlähteiden käytettävyys ja luotettavuus sekä tunnettuus. Koska WSOYPron e-kurssikirjat olivat olleet jo vuoden ajan opetuskäytössä, halusin myös tietää, miten e-kirjat tukevat opetusta.

Muuttujat olivat edelleen koehenkilöiden koulutusala ja -ohjelma sekä tietysti ammattiasema. Sähköposti-osoitetta tarvittiin kirjapalkintojen arvontaa varten. Vastaajia oli 46 (ks. kuvio 12).

	Vastaus	n	Prosentti	20%	40%	60%	80%	100%
1.	opiskelija	32	69,57%					
2.	opettaja	8	17,39%					
3.	kirjaston henkilökuntaa	6	13,04%					
	Yhteensä	46	100%					

KUVIO 12. Kyselyyn vastanneiden statukset (N = 46)

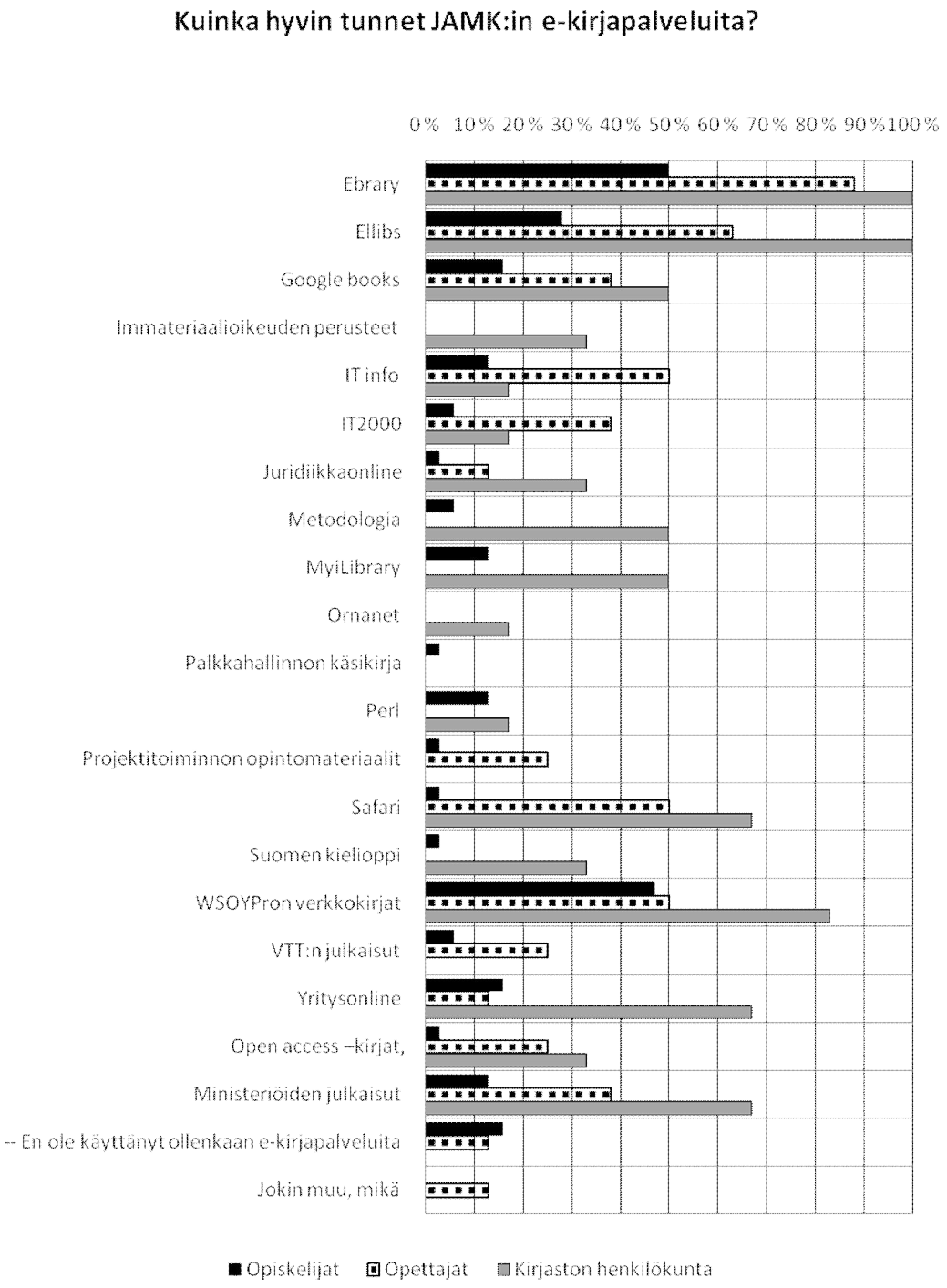
Nyt vastaajia oli useammasta koulutusohjelmasta: tietojenkäsittelyn, tietotekniikan, hoitotyön, logistiikan ja ohjelmistotekniikan koulutusohjelmista. Myös ylemmän AMK-tutkinnon opiskelijoita yrittäjyyden ja liiketoimintaosaamisen koulutusohjelman molemmista suuntautumisvaihtoehdoista, kansainvälistyvän yritystoiminnan johtaminen ja englanninkielinen High Tech Entrepreneurship, vastasi kyselyyn.

Opettajista (N = 8) puolet ajattelee että e-kirja tukee hyvin tai erittäin hyvin opetussuunnitelman tavoitteita. Yhden opettajan mielestä e-kirja ei sinällään tue opetussuunnitelman tavoitteita, mutta antaa paremman mahdollisuuden etsiä tietoa esimerkiksi tietyllä hakusanalla. E-kirja koettiin selvästi hyödylliseksi sen 24/7 – saatavuuden vuoksi, esimerkiksi verkkokursseilla ja etäopiskelussa. E-kirjoja käytettiin myös opintojaksojen tiedonhakutehtävien aineistoina ja lisämateriaaleina luennolla. Koska e-kirjatarjonta on keskittynyt tiettyihin aihealueisiin, kaikilta aloilta ei löydy vielä opetukseen soveltuvaa e-kurssikirja-aineistoa tai aineisto on osittain vanhentunutta:

> *Jos e-kirja on hyvin saatavilla, käytän sitä opetuksessa sellaisenaan ottamalla luennoilla esille aiheeseen liittyviä asioita. E-kirja on hyvä, jos se myös tarjoaa haluamani tiedon. Jotkut IT-alan kirjat esim. IT-Infossa ovat jo vanhoja joidenkin asioiden osalta ja se vaikeuttaa asian esittämistä, koska on etsittävä uusin tieto jostakin toisesta lähteestä. Kokonaisuutena ottaen kohtuullisen hyvin tukee.*

Seuraavat kysymykset koskivat Jyväskylän ammattikorkeakoulun e-kirjapalveluita.

Vastaajat tunsivat kolme palvelua hyvin (ks. kuvio 13): Ebrary, Ellibs ja WSOYpron e-kirjat. Viisi opiskelijaa ja yksi opettaja ilmoitti, ettei ole käyttänyt e-kirjapalveluita. Vastaajien piti valita kaikki ne vaihtoehdot, joita he ovat käyttäneet. Parhaiten opiskelijat tiesivät Ebrary-palvelun (50 %) ja WSOYPron verkkokirjat (47 %). Opettajilla oli kokemusta Ebrarysta (88 %), Ellibsistä (67 %), Safarista (50 %), IT Infosta (50 %) sekä WSOYPron verkkokirjoista (50 %). Jokin muu e-kirjapalvelu -kysymykseen tuli yksi vastaus: standardit. Opiskelijat tunsivat e-kirjapalveluita opettajia ja kirjaston henkilökuntaa huonommin, esimerkiksi ainoastaan yksi opiskelija ilmoitti tietävänsä Safari-palvelun, kun taas opettajista 50 prosenttia tunsi palvelun. Myöskään Ellibs-palvelua eivät opiskelijat tunnistaneet hyvin. Immateriaalioikeuden perusteet ja Ornanetin e-kirjat eivät olleet opiskelijoiden eivätkä opettajien tuntemia lainkaan. Opettajille tuntemattomia palveluita oli lukuisia: Metodologia, MyiLibrary, Palkkahallinnon käsikirja, Perl ja Suomen kielioppi.

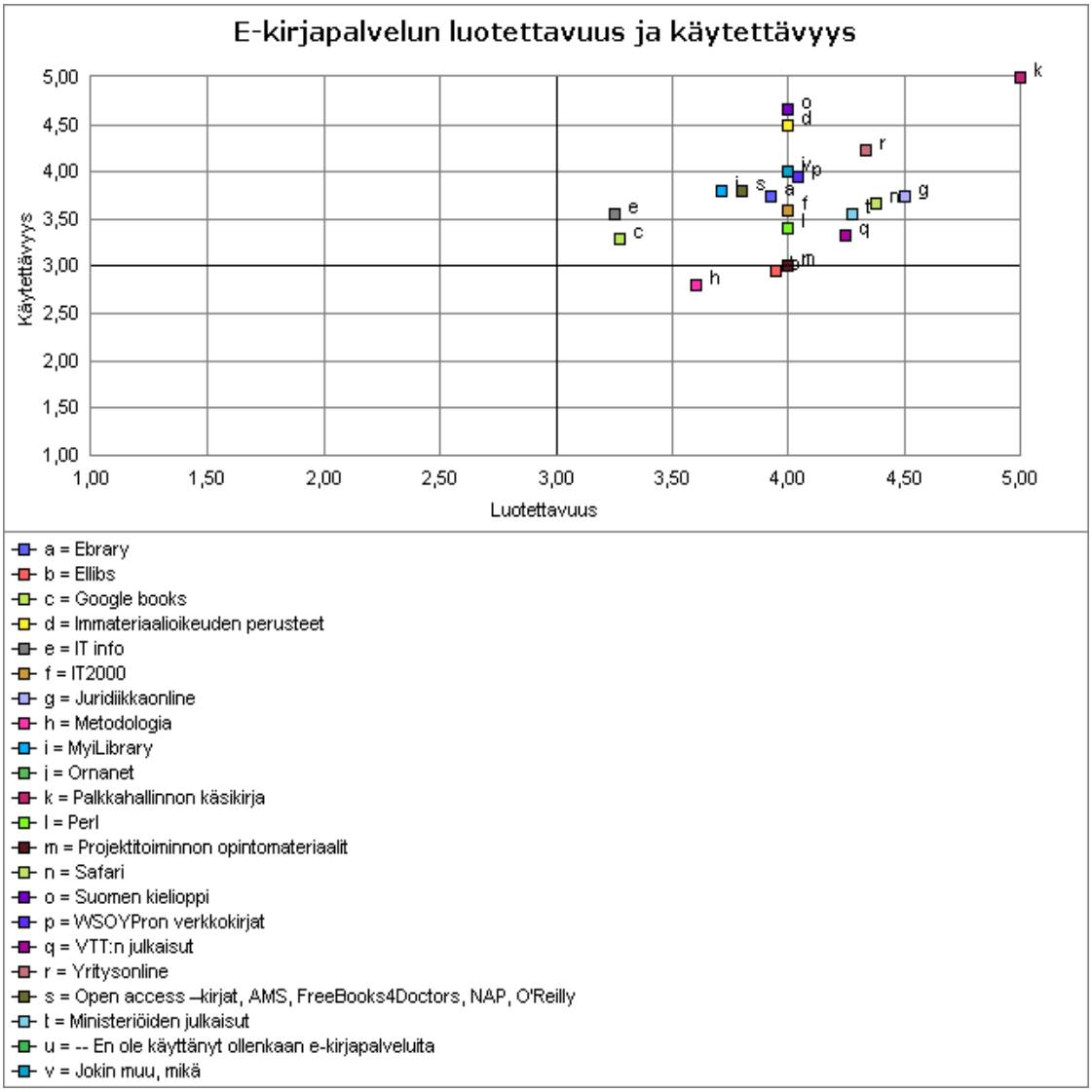


KUVIO 13. JAMKin e-kirjapalveluiden tunnettuus (N = 46)

Vastaajat arvioivat käyttämiensä palveluiden luotettavuutta ja käytettävyyttä asteikolla 1-5 (huono, välttävä, ei hyvä eikä huono, hyvä, erinomainen). Vastaukset taulukoitiin keskiarvon mukaisesti (ks. liite 7) ja ryhmiteltiin nelikenttäanalyysimenetelmällä (ks. kuvio 14). Erinomaisen luotettaviksi e-kirjapalveluiksi nimettiin: Juridiikkaonline, Safari, Yritysonline, Ministeriöiden julkaisut ja VTT:n julkaisut. Vähiten luotettiin

Google Books -palveluun ja IT Infoon. Mielenkiintoista oli, että opiskelijat arvioivat e-kirjojen luotettavuuden korkeammalle kuin opettajat (ks. liite 7); esimerkiksi opiskelijoiden arvio Safarin luotettavuudesta oli 5 ja opettajien 4,33. Kirjaston henkilökunta arvioi Safari-palvelun luotettavuudeksi 4,23.

Ebraryn luotettavuus (3,93) on vain hieman keskiarvon yläpuolella (3,79). Tämä johtuu todennäköisesti kirjojen yhtäkkisestä häviämisestä palvelusta ja kirjahyllyissä ilmenneistä ongelmista. Yhden opiskelijan mielestä Palkkahallinnon käsikirja oli erinomainen sekä luotettavuudeltaan että käytettävyydeltään.



KUVIO 14. E-kirjapalveluiden luotettavuus ja käytettävyys

Palkkahallinnon käsikirjan lisäksi käytettävyydeltään parhaiksi arvioitiin Suomen kielioppi, Immateriaalioikeuden perusteet ja Yritysonline. Kolmen viimeksi mainitun tiedostomuoto on HTML. Huonoimmiksi, keskiarvolla kolme tai sen alle, jäivät Projektitoiminnon opintomateriaalit, Ellibs sekä Metodologia. Huomattavaa on, että käytettävyydeltään huonoimmat e-kirjapalvelut vaativat erillisiä toimenpiteitä ennen kuin e-kirjoja pääsee lukemaan. Ellibs e-kirjat pitää ladata/lainata omalle työasemalle, ja sekä Projektitoiminnon opintomateriaalit että Metodologia-sarja sijaitsevat kirjaston Anni-palvelimella, johon pitää ottaa terminaaliyhteys. Opiskelijat arvioivatkin edellä mainitut Anni-palvelimella olevat aineistot käytettävyydeltään vain välttäviksi.

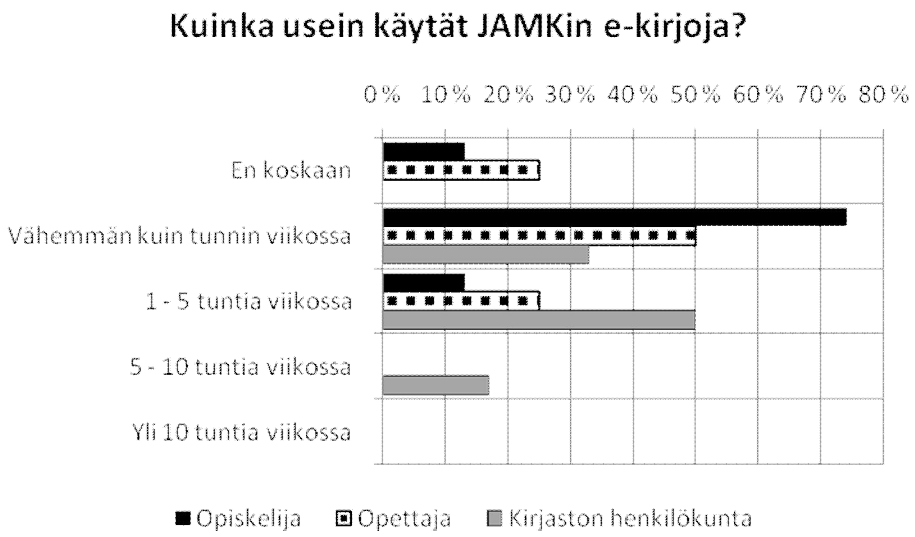
Entä mistä saatiin tieto JAMKin e-kirjoista? Kirjasto oli avainasemassa (ks. kuvio 15): peräti yli puolet (58,70 %) oli saanut tiedon kirjaston henkilökunnalta ja joka toinen (50 %) kirjaston JaNet-tietokannasta. Opiskelijat saavat ensisijaisesti tiedon opettajalta, ohjaajalta tai tutorilta tai kirjaston tiedonhankinnan opetuksesta (53,13 %) sekä luennolta (28 %). Tieto kulki vastaajille usein myös kaverilta tai kollegalta (21.74 %). Vain yksi vastaaja oli saanut tiedon e-kirjoista Googlella tai muulla hakukoneella. Yllättävää oli, että vain 1–2 vastaajaa löysivät e-kirjapalvelut henkilökunnan intranetin ja opiskelija-intranetin (Optima) kautta. Yhdelle henkilölle sisäinen sähköpostitiedotus oli merkittävä tiedonsaantikanava.

	Vastaus	n	Prosentti	20% 40% 60% 80% 100%
1.	Kirjaston henkilökunnalta	27	58,70%	
2.	Kirjaston JaNet-tietokannasta	23	50,00%	
3.	Kirjaston www-sivuilta	15	32,61%	
4.	Opettajalta/ohjaajalta/tutorilta	17	36,96%	
5.	Googlen tai muun hakukoneen avulla	1	2,17%	
6.	Kaverilta/kollegalta	10	21,74%	
7.	Kirjaston tiedonhankinnan opetuksessa	19	41,30%	
8.	Luennolta	9	19,57%	
9.	JAMKin www-sivut	6	13,04%	
10.	Kirjaston tiedotteesta	6	13,04%	
11.	Optimasta	2	4,35%	

12.	Henkilöstön intrasta	3	6,52%
13.	Muualta, mistä?	1	2,17%

KUVIO 15. E-kirjatiedon saantikanavat

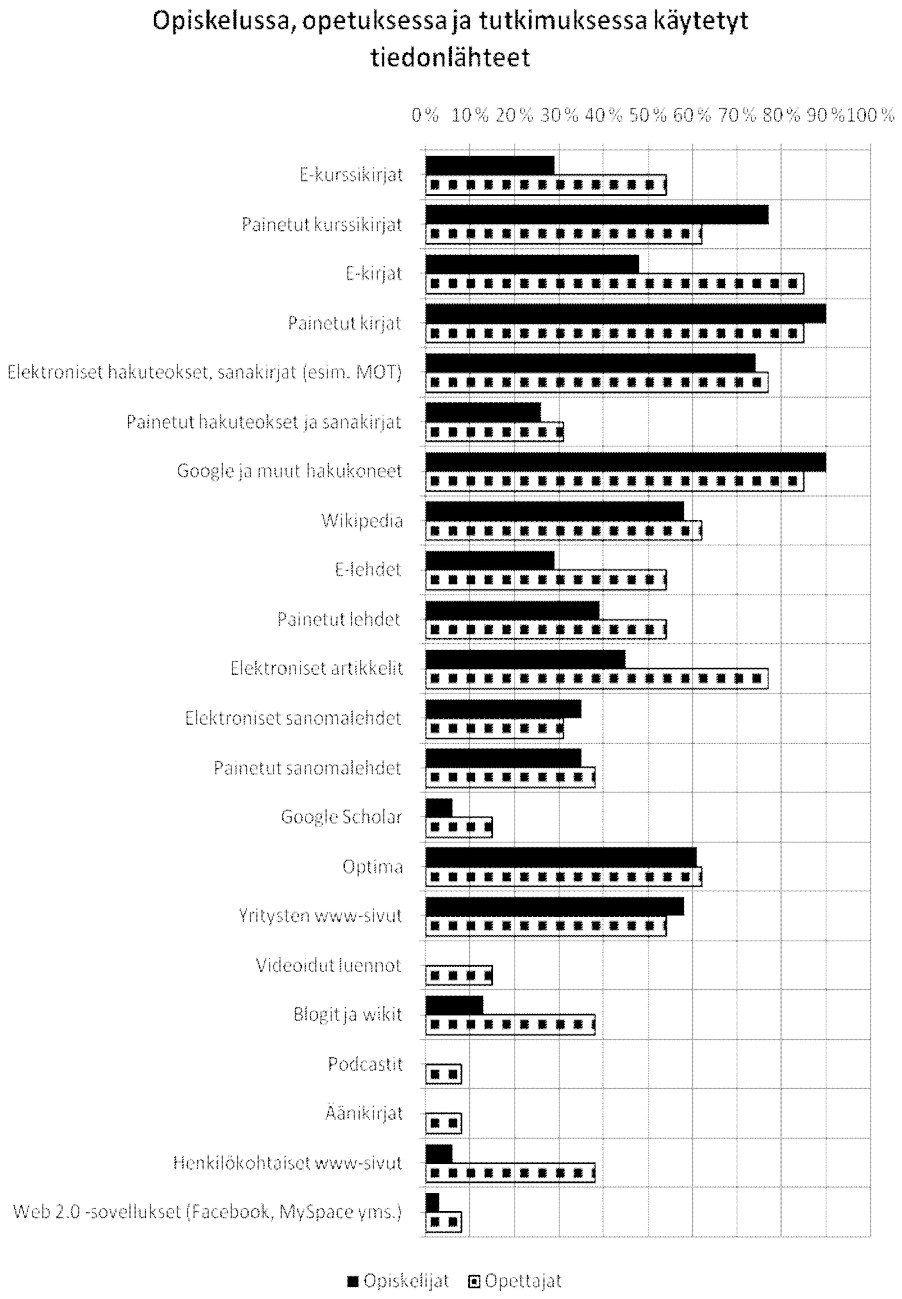
Yleisimmin (64,44 %).e-kirjoja käytettiin vähemmän kuin tunti viikossa. Tämä oli tyypillistä erityisesti opiskelijoille, joista jopa kolme neljästä (74,19 %) luki e-kirjoja alle tunnin. (Ks. kuvio 16.) Jatkokysymykseen ”Miksi et ole käyttänyt Jyväskylän ammattikorkeakoulun e-kirjoja?” kaksi opiskelijavastaajaa kertoi, että eivät olleet tienneet e-kirjojen olemassaolosta. Yhden opiskelijan mielestä niiden lukeminen oli hankalaa ja kaksi vastaajaa ei ollut käyttänyt niitä jostain muusta syystä.



KUVIO 16. Kuinka usein e-kirjoja käytetään (N = 29, joista opiskelijoita 23)

Lähes kaikille (90,32 %) opiskelijoille painetut kirjat sekä Google ja muut hakukoneet ovat ensisijaisia tiedonlähteitä (ks. kuvio 17). Moni (77,43 %) on tottunut painettuihin kurssikirjoihin tai elektronisiin hakuteoksiin ja sanakirjoihin (74.19 %) opiskelun tiedonlähteenä. Opettajat taas käyttävät eniten painettuja kirjoja (84,62 %), e-kirjoja (84,62) ja Googlea ja muita hakukoneita (84,62 %). He käyttävät elektronisia hakuteoksia ja sanakirjoja tiedonlähteenä suunnilleen yhtä paljon kuin opiskelijat, mutta e-kurssikirjoja kaksi kertaa enemmän kuin opiskelijat.

Henkilökohtaiset www-sivut toimivat opettajilla tiedonlähteenä (38,46 %), mutta eivät opiskelijoilla (6,45 %). Molemmat kokevat hyviksi tiedonlähteiksi Optiman, yritysten www-sivut ja Wikipedian: opettajat käyttävät Wikipediaa hieman enemmän (61,54 %) kuin opiskelijat (58,06 %.). Vähiten käytettyjä tiedonlähteitä ovat web 2.0 - sovellukset, henkilökohtaiset www-sivut ja – yllättävää kyllä – myös Google Scholar. Blogit ja wikit ovat opettajien tiedonlähteenä kolme kertaa yleisempiä kuin opiskelijoiden. Opiskelijat eivät käytä tiedonlähteinä lainkaan videoituja luentoja, äänikirjoja tai podcasteja.



KUVIO 17. Tiedonlähteiden käyttö: opiskelijat versus opettajat

Luotettavimmiksi asteikolla 0-5 arvioitiin painetut kirjat, painetut hakuteokset ja sanakirjat sekä painetut kurssikirjat eli perinteiset aineistomuodot (ks. liite 7). E-aineistot eivät kuitenkaan jääneet kauaksi: e-kurssikirjat, elektroniset hakuteokset ja sanakirjat ja e-kirjat arvioitiin myös luotettavuudeltaan erinomaiseksi. Opettajat arvioivat painetut kirjat ja e-kirjat yhtä luotettaviksi, mutta opiskelijat pitivät perinteisiä kirjoja huomattavasti luotettavampina kuin e-kirjoja. Kirjaston työntekijät olivat kaikkein kriittisin luotettavuusarvioissaan, sillä heidän mielestään painettujen kirjojen luo-

tettavuus oli erinomainen ja e-kirjojen hyvä. Yllättävää oli painettujen lehtien saamat arviot: kirjaston henkilökunta piti painettuja lehtiä luotettavuudeltaan erinomaisina, (4,33), opettajien arvio oli hyvä (4,00) ja opiskelijoiden luotettavuusarvio oli ei hyvä eikä huono (3,79).

Entä mihin aineistoihin luotettiin vähiten? Wikipedian luotettavuuskeskiarvioksi tuli ei hyvä eikä huono (2,93). Arviot jakaantuivat eri vastaajaryhmien kesken seuraavasti: kirjaston henkilökunta arvioi sen luotettavuuden vain välttäväksi (2,33), opettajien (2,88) ja opiskelijoiden arvio oli ei hyvä eikä huono. Blogit ja wikit, henkilökohtaiset www-sivut ja Web 2.0 -sovellukset, esimerkiksi Facebook, MySpace yms. eivät ole vastaajien mielestä kovin luotettavia (2 - 2,52). Suurin ero ryhmien kesken oli äänikirjojen luotettavuuden arvioinnissa: kirjaston henkilökunta arvioi niiden luotettavuuden hyväksi, opettajat erinomaiseksi ja opiskelijoiden arvio oli ”ei hyvä eikä huono”.

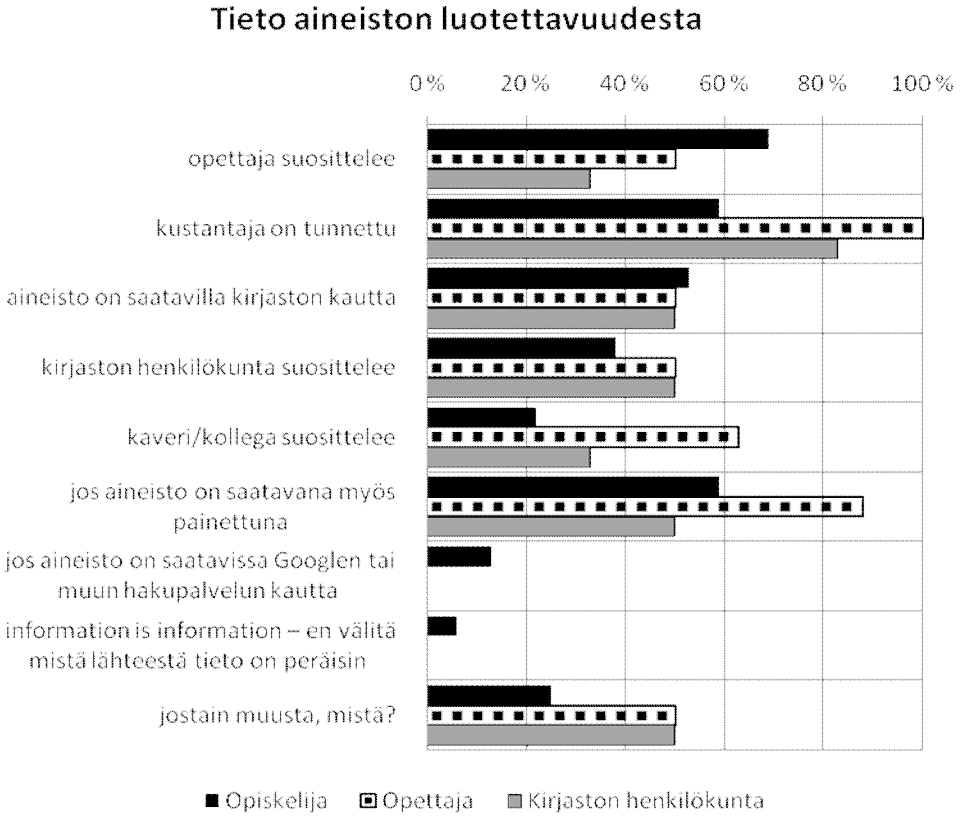
Vastaajat arvioivat myös tiedonlähteiden käytettävyyttä, kuten käyttöliittymän toimivuutta ja helppokäyttöisyyttä (ks. liite 7). Painetun kirjan käyttöliittymä koetaan edelleen parhaaksi, tosin opettajien mielestä Google Scholarin käytettävyys on kaikkein paras (4,50). He arvioivat myös Googlen ja muiden hakukoneiden käytettävyyden erinomaiseksi (4,25). Opiskelijat ja kirjaston henkilökunta pitävät Googlen käytettävyyttä hyvänä. Elekroniset hakuteokset ja sanakirjat sekä e-kurssikirjat ovat myös vastaajien mielestä erinomaisia. Kirjaston henkilökunta arvioi painetut hakuteokset ja sanakirjat käytettävyydeltään erinomaisiksi, mutta opettajien arvio on vain ”ei hyvä eikä huono”. Huonoimmiksi palveluiksi, keskiarvoiltaan kolme tai sen alle, arvioitiin: yritysten www-sivut, äänikirjat ja podcastit sekä web 2,0 -sovellukset.

Vastauksista kysymyksiin ”Mistä tiedät tai päättelet, että aineisto on luotettava?”, havaitaan (ks. kuvio 18), että opiskelijat luottavat ensisijaisesti opettajan suositukseen (69 %). Opettajien mielestä tieto on luotettavaa, jos se on peräisin tunnetulta kustantajalta (100 %). Opettajat pitävät aineistoa luotettavana, jos se on saatavana myös painettuna (88 %), opiskelijat ovat hieman epäilevämpiä (59 %). Noin puolet pitää tietoa luotettava, jos aineisto on saatavilla kirjastosta. Opettajat luottavat myös kollegan arvioon tiedon luotettavuudesta (63 %). Kirjaston henkilökunnan mielestä tunnetulta kustantajalta peräisin oleva tieto on luotettavinta (83 %).

Neljän opiskelijan mielestä tietoon voi luottaa, jos sen saa Googlesta tai muusta hakupalvelusta. Kaksi opiskelijaa ei välitä mistä lähteestä tieto on peräisin – information is information!

Vastaajat kertoivat avoimissa vastauksissa muista tiedon arvioinnin kriteereistä: Kirjaston henkilökunta painottaa informaatiolukutaitoa, tiedontuottajan varmennettua luotettavuutta sekä alan asiantuntijoiden lausuntoja. Opettajien mielestä normaali lähdekritiikki toimii: tieto on luotettavaa, jos tekijän on tunnettu, kirjoitus on laadittu ammattitaidolla, tieto on valmistajan toimittamaa tai ainakin tehty yhteistyössä valmistajan kanssa ja tiedontuottajan luotettavuus on voitu varmistaa. Opiskelijat luottavat myös asiantuntijan tuottamaan tietoon ja siihen, että sama tieto on useassa tiedonlähteessä:

> *aineiston tekijä on muuten yleisesti tunnettu ja arvostettu, aineisto on vertaisarvioitu.*
>
> *oma arvio, en välitä mistä lähteestä tieto on peräisin, jos useammasta eri lähteestä saa suurin piirtein saman informaation.*



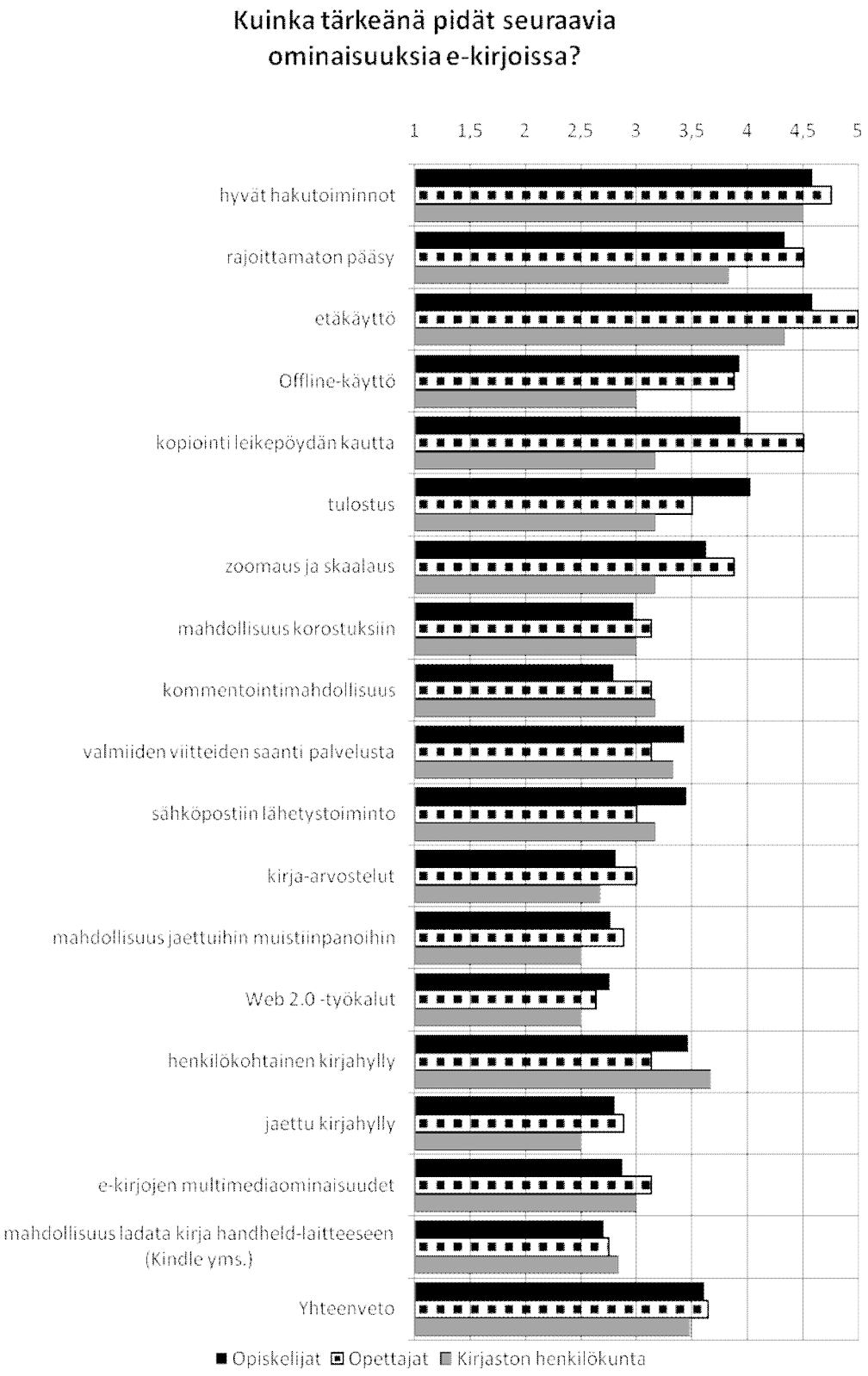
KUVIO 18. Tiedon luotettavuuden kriteerit (N = 46)

Entä mitkä e-kirjojen ominaisuudet ovat tärkeimpiä? Vastaajat arvioivat ominaisuuksia asteikolla 1-5: (1 = ei kovin tärkeää, 2 = melko tärkeää, 3 = ei merkitystä, 4 = tärkeää, 5 = erittäin tärkeää). (Ks. kuvio 19 ja liite 7.) Vastaajat pitivät erittäin tärkeänä mahdollisuutta etäkäyttää e-kirjoja (4,63), opettajat nostivat sen jopa kaikkien tärkeimmäksi ominaisuudeksi (5). Hyvät hakutoiminnot ja rajoittamaton pääsy aineistoon koettiin myös erittäin tärkeäksi. Kirjaston henkilökunta arvosti rajoittamatonta pääsyä e-kirjoihin, opettajat kopiointia leikepöydän kautta, opiskelijat eivät pitäneet sitä merkityksellisenä. Opiskelijat arvostivat tulostusta enemmän kuin opettajat ja kirjaston henkilökunta.

Vastaajat arvioivat tärkeiksi myös zoomaus ja skaalaus -toiminnot sekä offline-käytön. Opiskelijat ja kirjaston henkilökunta arvostivat henkilökohtaista kirjahyllyä, mutta opettajien mielestä sillä ei ollut merkitystä. Seuraavilla e-kirjan ominaisuuksilla ei katsottu olevan merkitystä (ka 2,60–3,39):

- mahdollisuus korostuksiin

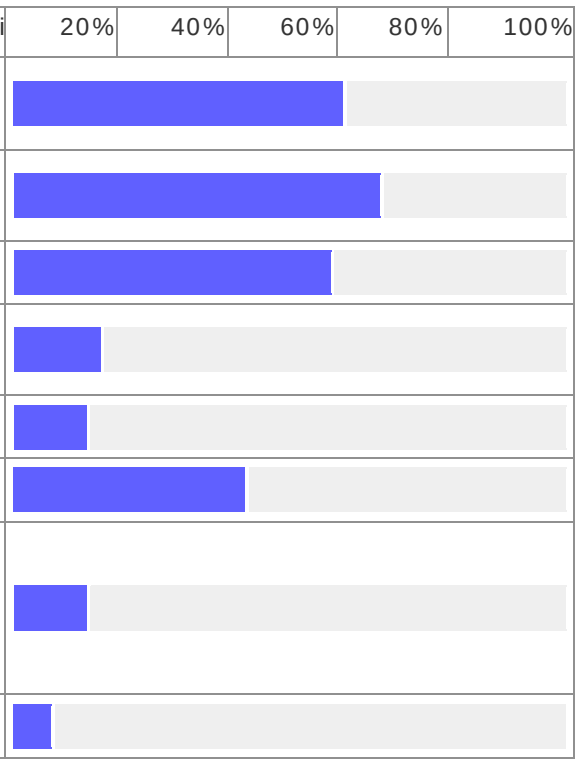
- kommentointimahdollisuus
- valmiiden viitteiden saanti palvelusta
- sähköpostiin lähetystoiminto
- kirja-arvostelut
- mahdollisuus jaettuihin muistiinpanoihin
- Web 2.0 –työkalut
- jaettu kirjahylly
- e-kirjojen multimediaominaisuudet
- mahdollisuus ladata kirja handheld-laitteeseen (Kindle yms.).



KUVIO 19. E-kirjan ominaisuuksien tärkeys (N = 46)

Vastaajilta kysyttiin myös, mikä tekisi e-kirjoista opintoihin, opetukseen tai tutkimukseen sopivampia (ks. kuvio 20). Kaikkien mielestä e-kirjat olisivat sopivampia opintoihin, opetukseen ja tutkimukseen, mikäli niissä olisi vähemmän tulostus- ja tallennusrajoituksia tai jos e-kirjoja olisi enemmän omasta aihealueesta ja ne olisivat ajankohtaisempia.

	Vastaus	n	Prosentti
1.	enemmän e-kirjoja omasta aihealueestani	27	60,00%
2.	vähemmän tulostus- ja tallennusrajoituksia	30	66,67%
3.	ajankohtaisempia e-kirjoja	26	57,78%
4.	parempia e-kirjan lukulaitteita	7	15,56%
5.	multimediamahdollisuus	6	13,33%
6.	parempi opastus ja ohjeistus	19	42,22%
7.	mahdollisuus e-kirjan lukemiseen mobiililaitteella (matkapuhelin, e-kirjan lukulaite yms.)	6	13,33%
8.	Muu, mikä?	3	6,67%

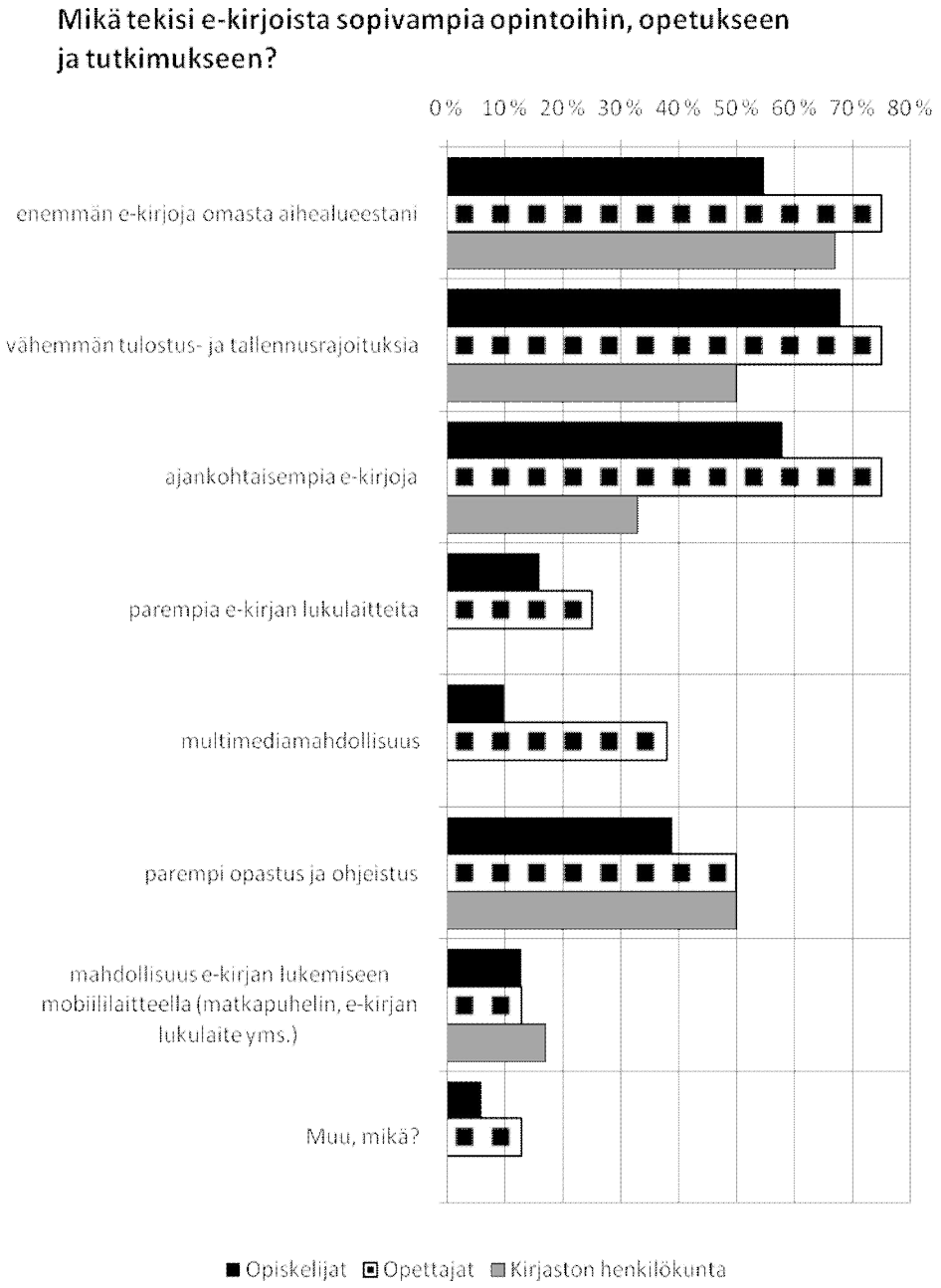


KUVIO 20. E-kirjojen parempi sopivuus opintoihin, opetukseen ja tutkimukseen

Kun tarkastellaan eri ryhmien vastauksia (ks. kuvio 21), nähdään, että opettajien mielestä kolmen ensimmäisen vaihtoehdon (enemmän e-kirjoja, vähemmän tulostus- ja tallennusrajoituksia ja ajankohtaisempia e-kirjoja) tärkeys on suuri (75 %). Kirjaston henkilökunnan mielestä ajankohtaisempien e-kirjojen tärkeys on paljon pienempi, 33 prosenttia. Kirjaston henkilökunta ei ottanut lainkaan kantaa parempiin e-kirjojen lukulaitteisiin tai multimediamahdollisuuteen, vaikka opettajien mielestä nämä ominaisuudet tekisivät e-kirjoista nykyistä sopivimpia opintoihin, opetukseen ja tutkimukseen. Kaikki vastaajat ovat kuitenkin sitä mieltä, että opastusta ja ohjeistusta pitäisi parantaa. Mahdollisuus e-kirjan lukemiseen mobiililaitteilla koetaan myös hyväksi. Myös mahdollisuus ladata kirja omalle työasemalle offline-tilassa luettavaksi, hel-

pompi ja nopeampi selattavuus, saatavuus ja käytön helppous keventäisivät e-kirjojen käytön kynnystä:

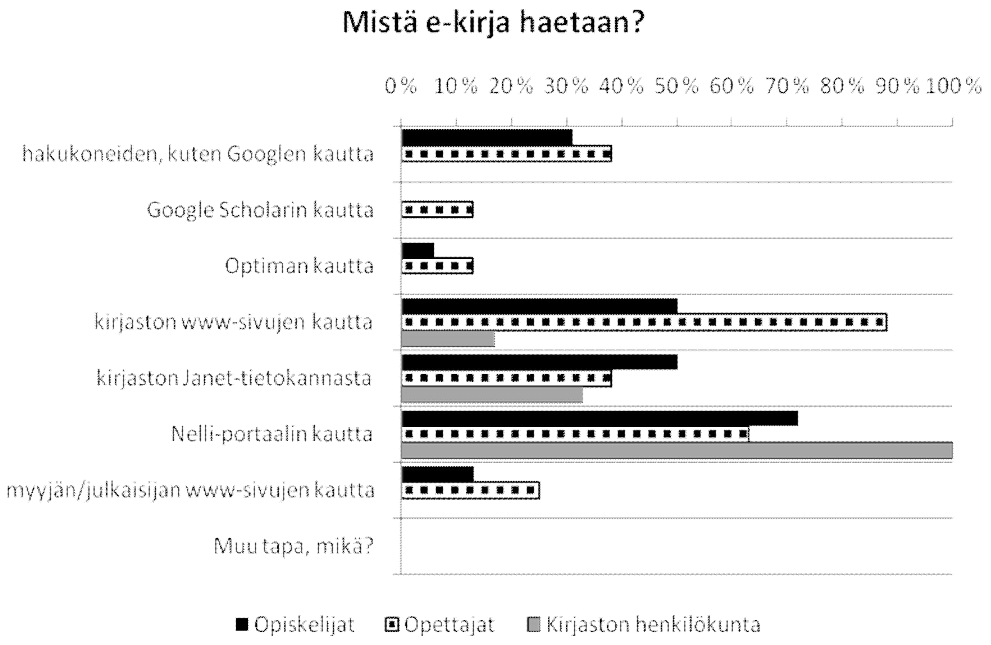
> -- *Aina kun saa ajatuksen, että katsonpa sähköiseltä puolelta, niin jokin hankaloittaa homman niin, että se kaatuu.*



KUVIO 21. E-kirjojen parempi sopivuus opintoihin, opetukseen ja tutkimukseen eri vastaajaryhmittäin

Vastaajat kertoivat haluavansa lisää e-kirjoja omasta aihealueistaan. Jotkut toivoivat enemmän suomenkielisiä e-kirjoja. Vastauksissa ehdotettiin e-kirjojen määrän lisäämistä moninaisista aiheista: Tiedonhankinnasta, yrittäjyydestä, musiikkialasta, projektinhallinnasta, kuvankäsittelystä, kuljetusalasta, varastoinnista, optimoinnista ja simuloinnista, mielenterveys-, päihde- ja kriisihoidosta, sähköisestä liiketoiminnasta, johtamisesta, taloushallinnosta, verotuksesta, liiketaloudesta, viestinnästä, tietotekniikasta ja ohjelmoinnista.

Opettajat menevät lukemaan e-kirjoja useimmiten kirjaston www-sivujen kautta (88 %). Kirjaston henkilökunta käyttää väylänä ainoastaan Nelli-portaalia (100 %), jota myös opiskelijat suosivat (72 %). Opettajat ja opiskelijat löytävät e-kirjat myös hakukoneilla (Googlen, Google Scholar), opiskelijaintranetin (Optima) tai myyjän/julkaisijan www-sivujen kautta. Kirjaston henkilökunta ei näitä väyliä käytä lainkaan.



KUVIO 22. E-kirjan hakuväylät (N = 46)

Kyselyn lopuksi vastaajille annettiin mahdollisuus vapaasti kertoa mielipiteitään e-kirjoista. Vastauksissa tulivat hyvin ilmi e-kirjan hyvät puolet: hyvät hakutoiminnot auttavat löytämään tiedon nopeasti ja e-kirjat ovat riippumattomia ajasta ja paikasta. Toisaalta lukeminen näytöltä koettiin hieman hankalaksi. Myös e-kirjojen vielä suppea kotimaisen aineiston osuus rajoittaa käyttöä. Kaikkien vastaajaryhmien mielestä e-kirjat ovat oiva apu opinnoissa, opetuksessa ja tutkimuksessa, jos rajoituksista päästäisiin eroon: ei rajoituksia selaamisessa, yhtäaikaisessa käytössä, eikä etäkäytössä. Vastaajat toivoivat toimivia käyttöliittymiä ja e-kirjojen hakumahdollisuutta vain yhdestä paikasta. Integrointi muihin järjestelmiin, kuten oppimisympäristö Optimaan ja Web 2.0 -sovelluksiin pitäisi olla kunnossa.

Opiskelijat pitävät pääsääntöisesti e-kirjoja hyvinä ja opetusta tukevina niiden helppokäyttöisyyden ja hyvän saatavuuden vuoksi. E-kirjoista saa nopeasti tarvitsemansa informaation luotettavasta lähteestä, harjoitustyötä ja opinnäytettä varten eikä opiskelijan tarvitse hakea kirjastosta ”vinoa pinoa aineistoa” vaan hän voi poimia e-kirjoista tarvitsemansa tiedot. Kun on oppinut käyttämään yhtä e-kirjaa, kynnys käyttää muitakin on madaltunut. Toisaalta opiskelijat kokevat haun joskus vaikeaksi:

> *haku on vaikeaa koska ei ole yhtä paikkaa, josta voisi hakea mitä vaan (jos ei tiedä minkä palvelun alla ko kirja on*)

Opiskelijat kuitenkin pitävät nykyistä e-kirjojen kehityssuuntaa hyvänä vaihtoehtona painettujen kirjojen rinnalla. Toisin sanoen heillä olisi oltava mahdollisuus valita e-kirjan ja paperisen kirjan välillä:

> *Paperiversion on edelleen helpompi käsitellä, koska sitä voi plärätä nopeasti. Se on käsissä vain paljon yksinkertaisempi ja helpompi käsitellä.*

Opiskelijat toivoivat, että e-kirjoja tulisi nykyistä enemmän oppimateriaalitarjontaan ja että opettajat mainostaisivat selkeämmin kursseille sopivista e-kirjoista ja kiinnittäisivät enemmän huomiota e-kirjojen integrointiin opetuksessa:

> *- opettajat voisivat antaa enemmän linkkejä ja suositella opintojaksoihin soveltuvia e-materiaaleja - tähän mennessä vain yhdellä opintojaksolla on annettu suositus e-materiaalista! - kuitenkin harkiten, jottei materiaa-*

lin määrä kasva liian suureksi, opettaja voisi rajata suositustaan tiettyihin lukuihin jne.

Myös opettajat kokevat e-kirjat opetusta tukeviksi, vaikka erilaiset rajoitukset ja tekniset ongelmat vielä rajoittavat käyttöä. Mikäli rajoituksista päästäisiin eroon, e-kirjojen käyttö olisi huomattavasti sujuvampaa. Opettajat kuitenkin kokevat e-kirjojen etäkäyttömahdollisuuden hyväksi opiskelijoiden kannalta katsottuna. Lisäksi opettajat halusivat lisää tietoa e-kirjojen käyttömahdollisuuksista ja hyvistä käytänteistä. Kokouksissa voisi olla esimerkiksi infohetkiä tai kirjasto voisi järjestää koulutusiltapäivän, jossa kerrotaan e-kirjojen hyvistä käyttökokemuksista (vertaisoppiminen). Opettajien positiivisen palautteen voisi tiivistää yhden opettajan kommenttiin*:* e-kirjoissa on tulevaisuus!

4.3 E-kirjoissa on tulevaisuus! - Kooste tuloksista

Sain kyselyissäni vastauksia siihen, millaisia näkemyksiä opettajilla, opiskelijoilla ja kirjaston henkilökunnalla on e-kirjoista. Hanke tuotti uutta tietoa e-kirjojen soveltuvuudesta opiskeluun, opetukseen ja tutkimukseen korkeakouluympäristössä.

Kyselyihin vastanneiden opiskelijoiden, opettajien ja kirjaston työntekijöiden mielestä e-kirjat ovat oiva apu opinnoissa, opetuksessa ja tutkimuksessa. Tulokset osoittivat, että e-kirjojen helppo saatavuus ja käytettävyys, hyvät hakuominaisuudet ja ajantasaisuus helpottavat opiskelua. E-kirjat toivat selvästi etua opiskelu- ja opetustilanteisiin, koska ne koettiin luotettaviksi tiedonlähteiksi, oheismateriaaleiksi ja erinomaisiksi hakuteoksiksi.

WSOYPron e-kirjat koettiin käytettävyydeltään ja saatavuudeltaan erinomaiseksi. E-kirjan sai luettavakseen nopeasti ja helposti ilman erillistä kirjautumista ja kirjan lataamista toisin kuin Ellibsin e-kirjoissa. Monen opiskelijan mielestä opiskelu e-kirjan avulla oli hankalampaa kuin painetun, ja lukeminen ruudulta rasitti silmiä. Vastaajat eivät olleet valmiita luopumaan painetusta kirjasta, koska perinteistä kirjaa pidettiin lukuominaisuuksiltaan parempana. Opiskelijat kuitenkin toivoivat jatkossa e-kirjatarjonnan lisäämistä. Lähes kaikki vastaajat kokivat, että tulevaisuudessa opinnot

tehdään paljon enemmän etäoppimisena ja e-kirjan etäkäyttömahdollisuus koettiin tärkeäksi.

Kuinka paljon e-kirja sitten saisi maksaa? Sopiva hinta alle 200-sivuisesta e-kirjasta voisi olla alle 10 euroa. Monet eivät hankkisi painettua kirjaa, jos e-kirja olisi jatkossakin kirjastosta saatavilla. Opettajat kokivat, että e-kirjat tukivat hyvin opetussuunnitelman tavoitteita ja että ne ovat hyvä lisä ja tuki opetusmateriaalitarjonnassa. Esimerkiksi etäopiskelussa ja verkkokursseilla ne toivat selvästi etua opetukseen.

Opiskelijat ja kirjaston henkilökunta käyttivät Nelli-portaalia ja opettajat kirjaston www-sivua väylänä e-kirjoihin. JAMKin e-kirjapalveluita tunnettiin kohtuullisesti ja tieto e-kirjoista saatiin kirjastosta ja opettajilta. Useat tiesivät Ebraryn, Ellibsin ja WSOYPron e-kirjat. Opiskelijat tunsivat JAMKin e-kirjapalveluita selvästi huonommin kuin opettajat ja kirjaston henkilökunta. Opiskelijat arvioivat e-kirjojen luotettavuuden korkeammalle kuin opettajat, ja kirjaston henkilökunta oli kriittisin arvioinneissaan. Käytettävyydeltään parhaiden e-kirjapalveluiden tiedostomuoto oli HTML; huonoimmiksi arvioitiin palvelut, joihin vaaditaan erillisiä toimenpiteitä ennen kuin e-kirjoja pääsee lukemaan.

Opiskelussa, opetuksessa ja tutkimuksessa käytetään eniten painettuja oppimateriaaleja, ja ne arvioitiin myös luotettavuudeltaan ja käytettävyydeltään hyviksi. Opettajat hyödyntävät selvästi enemmän e-kirjoja, Wikipediaa ja henkilökohtaisia www-sivuja kuin opiskelijat. Käytettävyydeltään erinomaisiksi luokiteltuja elektronisia sanakirjoja ja hakuteoksia käyttivät molemmat ryhmät yhtä paljon. Luotettavuudeltaan välttäviksi arvioidut blogit ja wikit ovat opettajien tiedonlähteinä kolme kertaa yleisempiä kuin opiskelijoiden. Opiskelijat eivät käytä tiedonlähteinä lainkaan videoituja luentoja, äänikirjoja tai podcasteja. Tiedonlähteiden luotettavuuden arvioinneissa painotettiin informaatiolukutaitoa, tiedontuottajan varmennettua luotettavuutta ja vertaisarviointia. E-kirjojen tärkeimmiksi ominaisuuksiksi mainittiin hyvät hakutoiminnot, rajoittamaton pääsy palveluun sekä etäkäyttö. Opettajat arvostivat kopiointimahdollisuutta leikepöydän kautta ja opiskelijat tulostusmahdollisuutta. Tärkeänä ei pidetty esimerkiksi mahdollisuutta jaettuihin kirjahyllyihin tai muistiinpanoihin.

Jotta e-kirjat sopisivat nykyistä paremmin opiskeluun, opetukseen ja tutkimukseen, pitäisi nykyistä e-kirjatarjontaa lisätä, helpottaa e-kirjan saatavuutta ja käytettävyyttä

poistamalla rajoituksia esimerkiksi selaamisessa, yhtäaikaisessa käytössä ja etäkäytössä. E-kirjojen haku vain yhdestä paikasta, integrointi muihin järjestelmiin, kuten oppimisympäristö Optimaan ja Web 2.0 -sovelluksiin olisi oltava olla kunnossa!

Yhteistyö kirjaston ja opettajien kanssa oli luontevaa ja toimi hyvin. Neljän vuoden ajan kestänyt e-kirjojen kehittämishanke "E-kirjat näkyviksi ja käyttö käteväksi" on selvästi lisännyt ja helpottanut e-kirjojen hyödyntämistä JAMKissa.

5 TUTKIMUKSEN JOHTOPÄÄTÖKSET

5.1 E-kirjojen sisällöllinen soveltuvuus ammattikorkeakouluopiskeluun ja -opetukseen

Kyselyiden tuloksista voi tehdä päätelmän, että ainakin WSOYPron e-kirjojen sisällöt sopivat erinomaisesti ammattikorkeakoulu-opiskeluun ja -opetukseen, ja että ne tukevat nykyistä oppimiskäsitystä ja tutkinnonsuorittamista.

E-kirjojen käyttöä haittaavat kuitenkin osittain vanhentuneet e-kirja-aineistot, kuten hankkeen aikana IT-Infon e-kirjat. IT-info oli ensimmäinen Jyväskylän ammattikorkeakoulun e-kirjapalvelu. Palvelu sisälsi 170 tietotekniikka-alan kirjaa. IT-info-palvelua ei kuitenkaan päivitetty enää vuosiin, joten aineisto vanheni. Opettajat kuitenkin käyttivät vielä lukuvuonna 2007 – 2008 palvelun e-kirjoja kurssikirjoina, esimerkiksi projektinhallintakirjallisuutta. Kun palvelun toimittaja ilmoitti marraskuussa 2008 luopuvansa palvelun ylläpidosta, se toimitti aineiston DVD:llä palvelun ostaneille oppilaitoksille sekä antoi luvan jakaa e-kirjoja oppilaitoksen verkossa. Aineisto pääsi kuitenkin vuotamaan vertaisverkkoihin ja kustantaja ilmoitti palvelun käyttöoikeuden päättymisestä maaliskuussa 2009. Toisaalta tämä helpotti päätöstämme poistaa vanhentunut e-kirjapalvelu käytöstä.

Miksi IT Info oli opettajien mielestä vanhentuneisuudestaan huolimatta luotettava, muttei opiskelijoiden? Kenties opettajat asiantuntijoina osaavat poimia vanhentunees-

takin aineistosta ajantasaisen tiedon, opiskelijoille tämä on hankalampaa. Vastaavasti opettajat arvioivat blogit ja wikit luotettavuudeltaan välttäviksi, mutta silti käyttävät niitä kolme kertaa enemmän kuin opiskelijat. He ovat taitavampia lähdekritiikissä kuin opiskelijat.

Voidaan myös päätellä, että WSOYPron pilotoinnista hyötyivät kaikki Suomen korkeakoulut, onhan palvelu tänä päivänä saatavana Ammattikorkeakoulujen kirjastoyhteistyökonsortion eli AMKIT-konsortion kautta. Kirjasto antoi pilotoinnin aikana WSOYProlle esimerkiksi tällaisia kehittämisehdotuksia:

- Asiakkaita voisi informoida nykyistä paremmin uusista ja tulevista e-kirjoista
- Aihe-alueiden lisääminen: Lisää e-kirjoja useammasta aihealueesta kuin nykyään.
- Palvelussa voisi olla muidenkin kustantajien e-kirjoja.

RSS-syötteillä asiakkaat saisivat paremmin tietoa siitä, mitä ja millaisia kirjoja palveluun kulloinkin lisätään ja mitä on tulossa. Aihe-alueiden lisääminen ja muiden kustantajien kirjojen hyväksyminen osaksi WSOYPro-palvelua monipuolistaisi palvelun sisältöjä. Silloin palvelu sopisi monille eri koulutusaloille.

Pilotoinnin jälkeen kirjasto neuvotteli WSOYPron kanssa kirjavalikoiman koon kasvattamisesta ja sen vaihtomahdollisuuksista – emme halunneet staattista kokoelmaa – sekä tietysti sopivasta hinnoittelumallista. Yhteisen hinnoittelumallin löytyminen osoittautui hankalaksi. WSOYPron ensimmäinen esitys ei soveltunut lainkaan, sillä yhden e-kirjan hinta olisi noussut niin korkeaksi, että olisimme pystyneet hankkimaan vain kaksi tai kolme e-kirjaa. Otin yhteyttä FinELibin edustajaan, jotta WSOYPron e-kirjat lisättäisiin FinELibin aineistotarjontaan. Kyselin myös mahdollisia hinnoittelumalleja. FinELibin edustajan mukaan WSOYPron e-kirjavalikoima ei sovellu Kansallisen elektronisen kirjaston aineistoperiaatteisiin – kyseessähän oli kurssikirjatarjonta. Sain kuitenkin hyviä vinkkejä FTE-lukuun perustuvasta hinnoittelumallista. Kirjaston sähköisten aineistojen hinnat perustuvat FTE-lukuun, esimerkiksi lähes kaikki FinELibin kautta hankittujen aineistojen hinnat lasketaan FTE-luvun perusteella. FTE-luku lasketaan henkilökunnan ja opiskelijoiden lukumäärästä.

Pilotoinnin ansiosta WSOYPron e-kirjoille löydettiin Jyväskylän ammattikorkeakoululle sopiva FTE-lukuun pohjautuva hinnoittelumalli. Kirjastolla on nyt 45 e-kurssikirjan vuosittainen sopimus vaihtuvasta kirjavalikoimasta. Kirjakokoelma on opettajien itse valitsema.

5.2 E-kirjojen tekninen soveltuvuus opiskeluun ja niiden käytettävyyden parantaminen

Jo pilotoinnin aikana saimme paljon myönteistä palautetta WSOYPron e-kirjojen käytettävyydestä ja saatavuudesta sekä opiskelijoilta että opettajilta. Palvelun tekninen toimivuus ja vaivaton etäkäyttö, jota opettajat korostivat vastauksissaan, oli huomattava etu verrattuna Ellibs e-kirjoihin, jotka olivat aiemmin olleet kurssien opiskelumateriaaleina. Rajoittamaton käyttö sekä yhtäaikaisten käyttäjien määrässä että tulostuksessa lisäsi myös palvelun käytettävyyttä.

E-kirjojen käyttöä voidaan lisätä www-pohjaisilla sovelluksilla. Opiskelijat kokivat Anni-palvelimella sijaitsevat ja terminaaliyhteyden kautta käytettävät aineistot käytettävyydeltään vain välttäväksi. Syksyllä 2009 www-pohjainen sovellus toteutetaan ja otetaan käyttöön.

Pilotoinnissa esille tulleet kehitysehdotukset on toimitettu WSOYProlle. Palvelussa on vielä paljon kehitettävää:

- raportointimahdollisuuksien parantaminen
- linkitysmahdollisuuden lisääminen suoraan kirjoihin eikä vain palvelun sivulle
- valmiiden lähdeviite-tietojen saaminen palvelusta

WSOYPron palvelusta ei saa käyttötilastoja, joten kirjastolla ei ole tietoa siitä, kuinka relevantti e-kirjavalikoima todellisuudessa on. Raportoinnin yksi vaihtoehto voisi olla aiemmin mainitsemani Counter-tilastosuositus. Kirjasto on mukana kehittämässä raportointia; koostin kustantajalle muun muassa koosteen Counter-suosituksista.

Linkitysmahdollisuuden puuttuminen on myös ongelma. Opettajathan kokivat viittaamisen opetustilanteessa hankalaksi. WSOYPron e-kirjalla ei ole kiinteää, pysyvää verkko-osoitetta, johon voisi linkittää. Kun yksittäinen tietue on linkitettävissä, se voidaan helposti kytkeä monenlaisiin opiskelu- ja työskentely-ympäristöihin. Esimerkiksi opettajat voisivat oppimisympäristössä tehdä suoran linkin e-kurssikirjaan eikä koko WSOYPro-palveluun, kuten kirjasto joutuu nykyisin tekemään e-kirjojen luetteloinnissa JaNet-tietokantaan.

E-kirjojen luettavuuteen pitää jatkossakin kiinnittää huomiota. Kustantaja korjasi pyynnöstämme uusiin e-kirjoihin kirjan taittoasuun liittyvät ongelmat, se esimerkiksi lisäsi nimiösivun sekä tekijä- ja painostiedot e-kirjoihin. Perinteisen, painetun kirjan käyttöliittymä on ja varmaan tulee vielä pitkään olemaan korvaamaton, sillä moni kokee perinteisen kirjan lukuominaisuuksiltaan paremmaksi, koska se ei rasita silmiä ja kulkee mukana kätevästi.

E-kirjat luetteloidaan mahdollisuuksien mukaan kirjaston JaNet-tietokantaan. E-kirjojen löydettävyyttä parantaa myös niiden sisältöjen riittävän kattava kuvailu ja metatietojen huolellinen määrittely. Jyväskylän ammattikorkeakoulun kaikki elektroniset aineistot löytyvät Nelli-portaalista. Nelli toimii väylänä erilaisiin tiedonlähteisiin, kuten e-kirjoihin. Opiskelijat ja henkilöstö voivat käyttää Nelliä joko ammattikorkeakoulun verkossa tai verkon ulkopuolelta etäyhteydellä. Nelli-tiedonhakuportaalin kautta voi hakea e-kirjapalveluita, muttei yksittäisiä e-kirjoja, jos niitä ei ole erikseen viety Nelli-portaaliin. Asiakkaan kannalta tämä on hankalaa: hän ei välttämättä tiedä, mitä e-kirjoja palvelu sisältää. Esimerkiksi Safari-palvelussa e-kirjat vaihtuvat koko ajan ja näiden e-kirjojen luettelointitietojen jatkuva päivitys JaNet-tietokantaan olisi kovin työlästä. Ebrary-palvelu sisältää noin 40 000 e-kirjaa, joista vain kurssikirjoina käytetyt e-kirjat on luetteloitu tietokantaan. Ebrary-kirjojen näkyvyyden parantamiseksi kirjastossa pohditaan mahdollisuutta ”pudottaa” kaikki Ebrary-kirjat kirjastotietokantaan, kuten monet korkeakoulukirjastot ovat tehneet.

Jatkossa opintoja suoritetaan yhä enemmän verkossa ja etäopiskeluna, ja Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjasto on mukana tässä kehityksessä. Jo nyt asiakkaat voivat ammattikorkeakoulun verkkotunnuksillaan etäkäyttää kirjaston sähköisiä aineistoja. Käyttöä lisäisi myös mahdollisuus integroida e-kirja osaksi verkkokursseja muihin

oppimisalustoihin. Selvitystyö e-aineistojen etäkäytöstä oppimisympäristö Optimasta on aloitettu ja se valmistuu syksyllä 2009

5.3 E-kirjojen näkyvyyden parantaminen

E-kirjat näkyviksi ja käyttö käteväksi -hanke on n kestänyt jo lähes neljä vuotta. Kirjasto on pyrkinyt aktiivisesti kehittämään e-kirjapalveluita yhdessä kustantajien ja e-kirjapalveluiden tuottajien kanssa, ja myös Jyväskylän ammattikorkeakoulun opettajat ja henkilöstö ovat olleet mukana tässä kehitystyössä. Ammattikorkeakoulun e-kirjapalveluita tunnetaan edelleen kuitenkin vain kohtuullisesti. Kyselyissä vanhemmat e-kirjapalvelut, kuten Ebrary, Ellibs ja Safari tunnettiin hyvin ja ilahduttavaa oli WSOYPron e-kirjojen hyvä tunnettuus uutena palveluna. Oli kuitenkin monia e-kirjapalveluita, joita opettajat eivät tunteneet lainkaan, esimerkiksi Ornanet, Immateriaalioikeuden perusteet, MyiLibrary sekä Metodologia.

Jotta tietoisuus e-kirjojen olemassaolosta ja käyttömahdollisuuksista saadaan niin sanotusti yleistiedoksi, pitää markkinointia ja tiedottamista lisätä merkittävästi. Kirjasto onkin lisännyt e-kirjojen näkyvyyttä. Esimerkiksi joka kuukausi sekä henkilökunnan intrassa että opiskelijoiden oppimisympäristössä esitellään yksi e-kirja tai e-kirjapalvelu, esimerkkinä maaliskuun verkkokirja:

Maaliskuun kirjavinkki: Immateriaalioikeuden perusteet

Juridica.fi on Talentum-kustantamon ja Suomen Lakimiesliiton yhdessä julkaisema verkkokirjapalvelu, jonka yksi tärkeä kohderyhmä ovat työelämän asiantuntijat. Juridicasta löydät kirjan Immateriaalioikeuden perusteet:

Haarman, Pirkko-Liisa & Mansala, Marja-Leena. 2007. Immateriaalioikeuden perusteet. Helsinki: Talentum. Kirjan tiedot JaNet-tietokannassa

Kirja on hyödyllinen, kun etsit tietoa tekijänoikeudesta sekä patenteista, malleista ja tavaramerkeistä. Lue kirjaa JAMKin verkossa JAMKin tiloissa tai etäkäyttöyhteydellä JAMKin verkossa. Valitse Kirjaudu sisään -linkki aukeavalta www-sivulta. Sivuja voi tulostaa yksi kerrallaan.

Lisätietoja:

Pirjo Pohjolainen, kirjastonhoitaja, 040 581 8378, pirjo.pohjolainen@jamk.fi, Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjasto

Jyväskylän ammattikorkeakoulun www-sivut uusittiin vuonna 2008. Sivustolle lisättiin tietoa e-kirjojen käytöstä sekä ohjeistusta muutamiin e-kirjapalveluihin, kuten Ebraryyn, Ellibsiin, Safariin, MyiLibraryyn sekä WSOYPron verkkokirjoihin. Www-sivuilta löytyvät myös linkit e-kirjojen/palveluiden käyttöoikeuksiin ja -rajoituksiin.

Opettajien toiveisiin lisätä omaa tietämystään e-kirjojen käyttömahdollisuuksista ja hyvistä käytänteistä on myös reagoitu. Toukokuussa 2009 järjestetään yhteinen e-kirjapäivä, jossa käydään läpi e-kirjakyselyiden tulokset, ja samalla opettajat voivat kertoa omista e-kirjojen käyttökokemuksistaan. Mukana on myös opettajia, jotka käyttävät pelkästään e-kirjoja kurssimateriaalina. Vertaisoppimista parhaimmillaan!

E-kirjojen käyttöä on edistettävä myös opetussuunnitelmaan kuuluvilla opetusjaksoilla, joissa kirjasto on mukana opettamassa eri alojen tulevia asiantuntijoita. Korkeakouluopiskelijalta edellytetään monipuolisia taitoja hakea tietoa sekä käyttää ja arvioida eri tiedonlähteitä. Informaatiolukutaito muodostaa elinikäisen oppimisen perustan ja on kaikkia tieteenaloja, kaikkia oppimisympäristöjä ja kaikkia koulutuksen tasoja yhdistävä tekijä. Tiedonhankinnan opetuksella tähdätään informaatiolukutaitostandardien keskeiseen ajatukseen, jonka mukaan informaatiolukutaitoinen henkilö kykenee (ks. Information Literacy Competency Standards for Higher Education 2000; Informaatiolukutaidon osaamistavoitteet yliopisto- ja korkeakouluopetuksessa 2001.):

- määrittelemään tarvittavan tiedon laajuuden
- pääsemään käsiksi tarvittavaan tietoon tehokkaasti
- arvioimaan tietoa ja sen lähteitä kriittisesti
- liittämään valitun tiedon omaan tietopohjaansa
- käyttämään tietoa tehokkaasti saavuttaakseen tietyn päämäärän
- ymmärtämään tiedon käyttöön liittyviä taloudellisia, oikeudellisia ja yhteiskunnallisia kysymyksiä ja toimimaan eettisesti ja laillisesti hakiessaan ja käyttäessään tietoa.

Jyväskylän ammattikorkeakoulussa tiedonhankinnan opetuksen tavoitteena on antaa jokaiselle opiskelijalle mahdollisuus kehittää tiedon hankinnan ja käytön taitojaan

erinomaiseksi opiskelunsa aikana (Eerola 2003). Tiedonhankinnan opetus on kytketty osaksi pakollisia opintoja, sillä kaikki uudet opiskelijat osallistuvat pakollisen Työelämäosaajaksi kasvu -opintojakson tiedonhankinnan opetukseen ja opinnäytetyövaiheessa opiskelijat saavat syventävää tutkimusopintojen tiedonhankinnan opetusta. Opiskelijat tutustuvat e-kirjoihin myös vapaavalintaisella viiden opintopisteen laajuisella Asiantuntijan tiedonhankinta -verkkokurssilla. Kaikki asiakkaat voivat saada opastusta e-kirjojen käyttöön kirjaston avoimissa koulutuksissa.

Myös e-kirjakokoelmien kasvattaminen saattaa lisätä e-kirjojen näkyvyyttä. Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjastonjohtajan Antti Seppäsen toiveena on, että tulevaisuudessa kirjasto voisi tarjota kurssivaatimuksissa olevia kirjoja mahdollisimman laajasti elektronisina versioina. Vauhdittaakseen toiveen toteutumista kirjasto teki huhtikuussa 2009 sopimuksen Dawsonera e-kirjapalvelun kanssa. E-kirjapalvelu sisältää lähes 90 000 e-kirjaa esikatseluoikeuksilla. Opettajat ja opiskelijat voivat tehdä hankintaehdotuksia Dawsoneran e-kirjoista. Palvelu toimii Jyväskylän ammattikorkeakoulun verkossa Shibboleth-tunnistuksella, ja myös etäkäyttö on mahdollista.

5.4 E-kirjat suhteessa muihin tiedonlähteisiin

Minkä tyyppisiä tiedonlähteitä opiskelijat käyttävät opiskeluun? Tulokset olivat samansuuntaisia kuin vuoden 2007 E-kirjat opetuksessa -tutkimukseni tulokset (ks. Pohjolainen 2007). Opiskelumateriaalina sähköinen kirja koetaan edelleen hankalammaksi kuin painettu kirja; vuonna 2007 vähän hankalampana sitä piti 58.3 %, joten prosenttiosuus on jopa noussut! E-kirjan suosio on kuitenkin edelleen kasvanut (7 %), tosin kysymys oli hieman eri tavalla muotoiltu (”Valitsitko e-kirjan, jos sinulla olisi käytettävissäsi painettu kirja?”). Tuolloin kolme neljästä vastaajasta valitsi painetun kirjan e-kirjan asemasta. Usko opintojen suorittamisesta etäoppimisena on kasvanut (15,4 %). Myös Internetin osuus tiedonlähteenä on kasvanut (10,7 %).

Saamiani tuloksia on luontevaa vertailla myös Ebraryn kyselyn tuloksiin, sillä otin laatimiini kyselyihin kysymyksiä Ebraryn kyselystä (ks. (2008 Global Student E-book Survey Sponsored by ebrary 2008). Tutkimuksellani on siten kansainvälistäkin merkitystä.

Jyväskylän ammattikorkeakoulun opiskelijoiden ensisijaisia tiedonlähteitä olivat painetut kirjat sekä Google ja muut hakukoneet. Tulos on samansuuntainen kuin Ebraryn kyselyn tulokset, jossa opiskelijat (n = 3208) ilmoittivat ensisijaiseksi tiedonlähteikseen Googlen (81 %), e-kirjat (78 %) ja painetut kirjat (77 %). Wikipediaa käytetään Jyväskylän ammattikorkeakoulussa vähemmän (58 %) kuin muualla (67 %).

Edellä mainituista tiedonlähteistä Ebraryn vastaajat arvioivat luotettavimmaksi painetut kirjat ja e-kirjat. Jyväskylän ammattikorkeakoulun opiskelijat arvioivat ensisijaisesti painetut aineistot luotettavuudeltaan erinomaisiksi, e-kirjat saivat luotettavuusarvion hyvä. Luotettavuudeltaan huonoimmaksi arvioitiin: Web 2.0 – palvelut, henkilökohtaiset www-sivut, blogit ja wikit sekä Wikipedia aivan samoin kuin Jyväskylän ammattikorkeakoulun opiskelijat. Tiedonlähteiden luotettavuus -arviot olivat samankaltaiset sekä Jyväskylässä että Ebraryn selvityksessä: opiskelijat (n=3186) pitivät tiedonlähdettä luotettavana, jos ohjaaja tai kirjaston henkilökunta suosittelee sitä tai sen kustantaja on tunnettu.

Ebraryn selvityksen mukaan kolme tärkeintä e-kirjan toimintoa olivat hyvät hakutoiminnot, rajoittamaton pääsy, etäkäyttö sekä mahdollisuus ladata e-kirja kannettavalle tietokoneelle (offline-käyttö). Jyväskylän ammattikorkeakoulun opiskelijat arvostivat kolmea ensimmäistä toimintoa, mutta nostivat tulostusmahdollisuuden offline-käytön edelle. Mikä tekisi e-kirjoista sopivimpia opiskeluun -kysymyksessä kolmen kärki oli sama, mutta JAMKin opiskelijat asettivat ykköseksi vähemmän tulostus- ja tallennusrajoituksia. Ebraryn vastaukset olivat: enemmän e-kirjoja omasta aihealueesta (81 %), vähemmän tulostus- ja tallennusrajoituksia (68 %) enemmän ajankohtaisia nimekkeitä (63 %). Ebraryn kysely osoitti, että e-kirjat ovat tiedonlähteenä tärkeitä. Jo nyt ne ovat toiseksi käytetyin tiedonlähde Googlen jälkeen.

Jyväskylän ammattikorkeakoulun opettajien ja opiskelijoiden mielestä e-kirjojen etäkäyttömahdollisuus on tärkein e-kirjan toiminto. Tämä tukee selvästi opiskelijoiden ja opettajien näkemystä opintojen siirtymisestä yhä enemmän etäoppimiseen.

5.5 Tutkimuksen luotettavuus ja validiteetti

Tutkimuksen luotettavuutta voidaan arvioida tutkimuksen toistettavuudella. Tutkimus on luotettava ja tarkka, jos toistetussa tutkimuksessa saadaan täsmälleen sama tulos riippumatta tutkijasta. Tätä mitataan esimerkiksi otoskoolla ja laadulla. Kokonaisotantaa kannattaa käyttää, jos otoskoko on pieni tai kun otoskooksi tulisi yli puolet perusjoukosta. (Vilkka 2008, 149.)

Tutkimuksessani otanta kohdistui koko pilottiryhmään, joten kyseessä oli kokonaisotanta. Laadun määrittämisessä pilottiryhmän opettajien vastausprosentit jäivät suhteellisen pieniksi: ensimmäisessä kyselyssä opettajien vastausprosentti oli 21,4 % ja toisessa 40 %. Vastauksien kato selittyy Sanasto-sopimuksen aiheuttamasta e-kirjojen viivästymisestä palveluun. Opiskelijavastaajien määrän katoa ei voi määritellä.

E-kirjoihin voidaan sisällyttää myös standardit, esimerkiksi SFS Online -palvelun. Jyväskylän ammattikorkeakoulussa standardit ovat omana ryhmänään Nelli-portaalissa, joten ne jäivät kokonaan huomioimatta. Tämä on siis selvä mittausvirhe toisen kyselyn lomakkeessa.

Entä mittasiko tutkimus sitä mitä sen oli tarkoitus mitata? Kysymykset olivat tarkoituksenmukaisia ja antoivat hyviä vastauksia asettamiini kysymyksiin. Teoreettisten käsitteiden siirtäminen arkikielen tasolle, operationalisointi, sekä tutkimuksen ajatuskokonaisuus suhteessa kontekstiin onnistui osittain. Perusjoukko koostui sekä insinööriopiskelijoista ja tietojenkäsittelyn opiskelijoista, joille käytetyt termit ja tiedonlähteet olivat ennestään tuttuja. Mutta vastaajina oli myös hoitotyön, liiketalouden ja logistiikan opiskelijoita, joille käytetyt termit olivat vieraampia. Koehenkilöillä saattoi olla vaikeuksia ymmärtää toisen kyselyn vastausvaihtoehtojen sisältöä, joten toisen kyselyn ilmoitettu vastausaika, noin 5 minuuttia, ei todennäköisesti riittänyt heille.

Tiedonhankinnan opettajana ja kotimaisten e-kirjojen hankintavastaavana reflektoiva näkökulmani on ollut subjektiivinen, mikä kuitenkin sopii toimintatutkimukselliseen lähestymistapaan. Vaikka kyselyyn vastanneiden otos oli pieni, opinnäytetyötäni voidaan ajatella ohjeena kaikille Suomen korkeakoulukirjastoille e-kirjojen käyttöön saattamisesta, jakelusta sekä e-kirjojen käytön helpottamisesta ja niiden sisältöjen omaksumisen edistämisestä.

6 E-KIRJAN TULEVAISUUDENNÄKYMÄT

6.1 E-kirja osana muuttuvaa mediamaisemaa

Jari Paavonheimo (2006, 84) esittää tällaisia väittämiä e-kirjan tulevaisuudesta pro gradu -työssään:

- *Tiedekirjallisuus, kurssikirjallisuus ja erilaiset hakuteokset julkaistaan yhä useammin e-kirjamuodossa.*
- *Kirja jakaantuu osiin. Kirjasta voi ostaa vain osan digitaalisessa muodossa, esimerkiksi tiedon hakuviitteineen*
- *E-kirja on mobiili. Osa ihmisistä kantaa digitaalista kirjastoa mukanaan. 2000 -luvulla syntyneet käyttävät tällaista henkilökohtaista kirjastoa luontevasti. Markkinoilla on myös silmälaseihin kätkettyjä näyttöjä, jotka heijastavat luettavan tekstin sopivan matkan päähän.*
- *Näyttöteknologioiden laatu paranee ratkaisevasti vuoteen 2015 mennessä. E-kirjalaitteet halpenevat ja e-kirjat ovat painettuja kirjoja ainakin jonkin verran, ehkä jopa merkittävästi edullisempia.*
- *Tiedekirjakustantamiseen erikoistuneita e-kirja -kustantamoja syntyy. Yliopisto-kirjastojen valikoimista voi selailla laajoja e-kirjastoja myös kansallisilla kielillä.*
- *Piratismia yritetään saada hallintaan teknisin ja juridisin keinoin.*
- *Tulevaisuuden kulutuselektroniikka on näkymätöntä, koska laitteet on sulautettu ympäristöönsä. Joiltain osin e-kirja katoaa ”älykodin” sisustukseen, josta sen voi tarvittaessa aktivoida.*
- *E-backlist -kirjat yleistyvät. Kun painetusta kirjasta ei enää oteta uutta painosta, se voi olla saatavissa e-kirjamuodossa.*
- *E-kirjan muokattavuutta arvostetaan. E-kirjan säätöominaisuudet helpottavat esimerkiksi heikkonäköisiä, kun tekstiä voi suurentaa haluamallaan tavalla.*
- *Erityisesti suosittujen nimekkeiden osalta painettu ja e-kirja ilmestyvät rinnakkaisversioina.*

Suurin osa Paavonheimon ennusteista on jo toteutunut ja olemme vasta niin sanotun ubiikkiyhteiskunnan alkutaipaleilla. Rantanen (2007) kirjoittaa U-käännös -artikkelissaan, että ubiteknologiassa kaikenlainen mediasisältö luodaan, jaellaan ja kulutetaan digitaalisessa muodossa kannettavissa laitteissa. ’Ubi’ tulee englannin kielen termistä Ubiquitous computing eli sulautettu tietotekniikka, jossa tieto- ja viestintäteknologia tunkeutuu kaikkiin paikkoihin ja elämäntilanteisiin.

Lehtosen (2008) mukaan e-kirja on osa muuttuvaa mediamaisemaa. Perinteisestä kirjakeskeisestä käsityksestä ollaan siirtymässä kohti multimodaalisuutta, jossa eri esittämisen muodot sekoittuvat keskenään: ääni, kirjoitus, kuva ja musiikki. E-kirjojen edut, kuten käytettävyys ja saatavuus, ovat keskeisiä ominaisuuksia lukijalle. Hän kuitenkin korostaa, että e-kirjat eivät ole syrjäyttämässä painettuja kirjoja vaan nousevat niiden rinnalle rikastuttamaan ilmaisua. Painetun kirjan esineellisyys, sen materiaaliset ominaisuudet viestivät lukijalle merkityksiä, joita e-kirjojen tekstit eivät välttämättä sisällä. (Lehtonen 2008.)

Kirjastoammattilaisten näkökulmasta e-kirjan tulevaisuuden visioita 10 vuoden aikavälillä selvittänyt Korkeila (2007, 76) toteaa, että e-kirjat uutena aineistomuotona aiheuttavat vielä hämmennystä kirjastoammattilaisten keskuudessa. Korkeilan tutkimuksessa olleiden yli 130n vastaajan mielestä e-kirjojen käyttö lisääntyy, käyttöominaisuudet kehittyvät, e-kirjanimekkeitä on markkinoilla enemmän. Enemmistö vastaajista oli sitä mieltä, että e-kirjat eivät syrjäytä painettua kirjaa. Yli puolet vastaajista oli sitä mieltä, että e-kirjan hinta laskee suhteessa painettuihin ja lähes puolet uskoi, että e-kirjan mobiilit lukulaitteet yleistyvät tulevaisuudessa. Olen osittain Korkeilan kanssa samaa mieltä, mutta en usko e-kirjojen hinnan laskevan suhteessa painettuihin kovinkaan paljon johtuen kirjailijoiden kustannussopimuksista.

Lukulaitteiden kehitys jää nähtäväksi. Amazon nettikauppa on julkistanut Kindle-lukulaitteestaan toisen sukupolven version. Ohuempi, tehokkaalla akulla ja langattomalla verkkoyhteydellä varustettu Linux-pohjainen laite käyttää hyväkseen sähköpaperiteknologiaa ja tarjoaa seitsenkertaisesti tallennustilaa edeltäjäänsä verrattuna -laitteeseen voi ladata kerralla 1500 kirjaa. Kinde 2 osaa myös kääntää tekstin puheeksi. (Kotilainen 2009.)

Mobiileja lukulaitteita tulee markkinoille koko ajan lisää ja niitä integroidaan jo olemassa oleviin laitteisiin, esimerkiksi Nintendo DS -käsikonsolia sekä Applen iPhone -puhelinta voidaan käyttää e-kirjojen lukulaitteena. Juuri markkinoille tullut Codex on kahdella kosketusnäytöllä varustettu tablettitietokone, jonka ulkoasu jäljittelee perinteistä muistiota sidontoineen. Kahden kosketusnäytön avulla saadaan perinteistä kirjan lukemista jäljittelevä toiminto, jossa sivuja voidaan selata joko sormen tai kynän avulla. (Hinckley, Dixon, Sarin, Guimbretiere & Balakrishnan 2009.)

6.2 E-kirjat ja sosiaalinen media opetuksessa

Tulevaisuudessa e-kirjoja ja muuta sähköistä materiaalia on mahdollista hyödyntää vielä nykyistä enemmän sekä kontakti- että verkko-opetuksessa ja myös osana monimuoto-opetusta. Sähköisten materiaalien tarjoajat panostavat yhä enemmän verkko-opetukseen lisäämällä vuorovaikutteisuutta, dialogien mahdollisuutta käyttäjien välillä. Tämä mahdollistaa paremmin myös yhteisöllisen oppimisen.

Entä mitä on yhteisöllinen oppiminen? Kallialan ja Toikkasen (2009) mukaan yhteisöllinen oppiminen tai opetus on tapa, jossa opettaja oppii yhdenvertaisesti opiskelijoidensa kanssa. Jokaisella oppijalla on omat oppimistavoitteensa, myös opettajilla. Vahvuudet jaetaan kaikkien käyttöön, esimerkiksi opettajan asiantuntijuus oppimisessa; opettaja voi tukea muita oppijoita pitämällä huolta heidän toimiensa mielekkyydestä oppimisen näkökulmasta. Yhdistämällä eri oppijoiden osaamiset saavutetaan yhdessä oppimistuloksia, joihin kukaan yksin ei pystyisi. (Mts. 13.)

E-kirjat saavat rinnalleen myös muita sähköisiä opetuksen ja opiskelun välineitä sosiaalisen median yleistyessä. Webin uudet menestyspalvelut pohjautuvat käyttäjien väliseen vuorovaikutukseen ja heidän tuottamaan sisältöön monin eri tavoin. Sen vuoksi näitä palveluita ja ohjelmistoja on ryhdytty kutsumaan sosiaaliseksi mediaksi ja koko ilmiötä uudeksi webin muodoksi – Web 2.0:ksi. (Viteli 2009.)

Vitelin (2009) mukaan opetuksen on mukauduttava sosiaalisen median tarpeisiin: opetuksen tulee olla ketterää, muunneltavaa ja virtuaalista. Miksi juuri nyt? Syitä on monia: Kouluissa ja oppilaitoksissa opiskelee sukupolvi, joka on syntynyt keskelle digiaikaa. Viteli käyttää termiä ”digiajan nativet”, joille teknologia ja verkkoyhteisöllisyys on luontainen osa elämää ja heidän arkeaan. Teknologia ja sovellukset ovat joustavampia, luotettavampia ja aidosti lisäarvoa antavia. Kun informaatiota on yli tarpeen, suodatamme informaatiota omien verkostojamme kautta (vrt. joukko-äly), myös yhteisökäsityksemme on muuttumassa: virtuaaliset ja semivirtuaaliset sosiaaliset verkostot ovat yhä merkittävimpiä elämässämme. Elinikäisen oppimisen tarve kasvaa edelleen ja teknologia tarjoaa yhä joustavammat mahdollisuudet just-on-time -oppimiseen.

Olemme menossa kohti avoimia opetussisältöjä ja opetuksellisia resursseja - suunnannäyttäjänä toimii avoin lähdekoodi sekä WWW ja Google, joiden kehitystä vauhditta-

vat standardit, kuten Creative Commons. Ja kun opetus muuttuu yhteisöllisemmäksi pitää opetus- ja opiskelumateriaalienkin tukea uutta oppimistapaa, esimerkiksi blogeja ja wikejä voitaisiin tehokkaammin hyödyntää kehittämällä niistä sopivia malleja osaksi organisaatioiden viestintää ja työprosessien tukemista. Wikit soveltuvat ryhmätöihin, prosessikirjoittamiseen sekä erilaisiin projekteihin: Tämä toisi verkko-oppiselle ja tutkimukselle uusia mahdollisuuksia. (Viteli 2009.)

Sosiaalinen media opetuksessa näkyy myös tässä tutkimuksessa. Vaikka opiskelijat ilmoittivat käyttävänsä ensisijaisena tiedonlähteenä painettuja kirjoja, käyttivät he Googlea ja muita hakukoneita yhtä paljon. Opettajien käyttämissä tiedonlähteissä e-kirja ja painettu kirja olivat samanarvoisia. Sekä opettajat että opiskelijat käyttivät Wikipediaa tiedonlähteenä. Blogit ja wikit ovat opettajien tiedonlähteenä kolme kertaa käytetympiä kuin opiskelijoiden ja opettajat käyttivät tiedonlähteenä myös videoituja luentoja, äänikirjoja sekä podcasteja.

Kaikki vastaajat toivoivat, että e-kirjat voitaisiin helpommin integroida muihin järjestelmiin, kuten oppimisympäristöihin. Erillisiä oppimisympäristöihin liitettäviä e-kirjoja on ollut markkinoilla jo vuosia, esimerkiksi PageOut (McGraw-Hill) tai XanEdun Metaext-e-oppikirjat. Rajalan (2004) mukaan nämä e-kirjat sisältävät kurssien ja opintojen hallintaan liittyviä elementtejä sekä antavat mahdollisuuden opiskelijoiden ja opettajien väliseen vuorovaikutukseen. Opettajat voivat esimerkiksi merkitä huomautuksia opiskelijoiden käyttämiin e-kirjoihin. Myös opiskelijat voivat jakaa omia huomautuksia toisille opiskelijoille. Palveluun liittyy myös uita toimintoja, kuten kurssien aikatauluja ja ilmoitustauluja yms. elementtejä. (Mts. 73.)

WSOYPron verkkokirjoissa käytettävä kirjanmerkki antaa pienen mahdollisuuden opettajien ja opiskelijoiden väliseen vuorovaikutukseen. Opettajat voi merkitä e-kurssikirjasta haluamansa kappaleet kirjanmerkkeihin ja lähettää kirjanmerkit opiskelijoille sähköpostin välityksellä saateviestin kera.

Tilastojen mukaan puolet 15–20 suomalaisista nuorista on IRC-galleriassa, joten virtuaaliset yhteisöt ovat osa heidän viestintämaailmaansa. Kun nämä nuoret tulevat aikuiskoulutukseen, korkeakouluihin ja työelämään, he odottavat voivansa käyttää omaksumiaan välineitä. Ehkä perinteinen luento-opetus ei innosta heitä vaan mieluummin he seuraavat luennon videona ja kokoontuvat sen jälkeen keskustelemaan

oppimastaan ja soveltavat sitä mielekkäiksi katsomiinsa tehtäviin. Ehkä he seuraavat luennon etänä, jolloin he tarvitsevat mahdollisuuden jatkuvaan vuorovaikutukseen -kanavan, jonka avulla voivat kommentoida ja esittää kysymyksiä luennoitsijalle ja muille oppijoille. Tämä onnistuu sosiaalisen median välineiden käyttöönottamisella opetuksessa. (Kalliala & Toikkanen 2009, 11.)

Kalliala ja Toikkanen (2009) korostavat, että opiskelijat koostavat nykyisin omia henkilökohtaisia oppimisympäristöjään (personal learning environment, PLE). Oppilaitokseen tullessaan opiskelija kuuluu moniin viiteryhmiin, joissa oppiminen tapahtuu formaalisti, non-formaalisti tai informaalisti eli epämuodollisesti. Jokaisessa ryhmässä oppijalla on vertaistukea ja hän käyttää erilaisia web-välineitä toiminnassaan. Oppilaitos ei voi tulevaisuudessa määritellä oppijan koko oppimisympäristöä vaan liittyä siihen yhtenä viitekehyksenä muiden joukossa. Kukin oppija sovittaa oppilaitoksen tarjoamat fyysiset, kulttuuriset, sosiaaliset, kognitiiviset ja teknologiset oppimisympäristöjen osat jo olemassa olevaan rakennelmaansa. (Mts. 11.)

Oppijan odotukset ovat muuttuneet ja myös opettajien täytyy seurata tätä kehitystä. Opetuksessa tuleekin huomioida webin uudet toimintamuodot ja palvelut: opetuksessa pitäisi panostaa siihen, että oppijat omaksuisivat sosiaalisen median välineiden yleiset toimintaperiaatteet. Näin heidän olisi myöhemmin helpompi ottaa käyttöön uusia työskentely- ja viestintävälineitä. (Kalliala & Toikkanen 2009, 11.)

6.3 Jatkotutkimusten ideointi

Tulokset osoittivat, että e-kirjojen helppo saatavuus ja käytettävyys, hyvät hakuominaisuudet ja ajantasaisuus helpottavat opiskelua, vaikkei kaikkia ongelmia e-kirjojen jakelutekniikassa ja käytettävyydessä ei ole vielä ratkaistu. Tulevaisuudessa e-kirjoja ja muuta sähköistä materiaalia on mahdollista hyödyntää vielä nykyistä enemmän sekä kontakti- että verkko-opetuksessa ja myös osana monimuoto-opetusta. Sähköisten materiaalien tarjoajat panostavat yhä enemmän verkko-opetukseen lisäämällä vuorovaikutteisuutta, dialogien mahdollisuutta käyttäjien välillä. Tämä mahdollistaa paremmin myös yhteisöllisen oppimisen.

Kirjastot edistävät monin tavoin verkko-opetusta ja -oppimista. Ne hankkivat laadukkaita verkko-aineistoja, muun muassa e-kurssikirjoja ja tukevat opiskelijoita ja opettajia informaatiolukutaidon kehittämisessä. Näiden lähes neljän vuoden aikana, kun olen tutkinut e-kirjoja opetuksessa Jyväskylän ammattikorkeakoulussa, on e-kirjojen käyttö lisääntynyt huomattavasti. Tähän on osaltaan vaikuttanut E-kirjat näkyviksi ja käyttö käteväksi -hanke, joka on selvästi edistänyt e-kirjojen käyttöä sekä tietysti jatkuvasti kasvava e-kirjojen tarjonta eri aihealueilta. E-kirjapalveluiden kehittyminen käyttäjäystävällisemmiksi on myös lisännyt käyttöä opiskelussa, opetuksessa ja tutkimuksessa.

Jatkotutkimuksien ideointi on helppoa. E-kirja on innovaationa vielä varsin nuori ja olisi kiinnostavaa seurata e-kirjan kehitystä esimerkiksi seuraavista näkökulmista:

- *Mikä on e-kirja vuonna 2015? Onko e-kirja mobiili? Mitä tapahtui e-kirjan lukulaitteille?*

- *Mikä on e-kirjan asema suhteessa muihin tiedonlähteisiin, esimerkiksi viiden vuoden päästä?*

- *Miten sosiaalinen media ja yhteisöllinen oppiminen on vaikuttanut e-kirjan asemaan?*

- *Miten e-kirja on integroitunut oppimisympäristöihin?*

- *Miten e-kirjojen jakelu, suojaus ja tekijänoikeudet on järjestetty?*

Kiinnostavaa olisi myös tehdä seurantatutkimus tähän kyselyyn vastanneille opiskelijoille. Ammattikorkeakoulun opiskelijat tottuvat opiskelunsa aikana käyttämään sähköisiä aineistoja, myös e-kirjoja. Jatkuuko niiden käyttö myös työelämässä?

Toivon, että tämän tutkimuksen tulokset ja johtopäätökset edistävät e-kirjojen käytettävyyttä ja saatavuutta sekä yhtenäistävät jakelutekniikoita ja e-kirjojen hinnoittelua. Kaikkia kustantajia koskeva toiveeni on, että kustantajat kehittäisivät e-kirjapalveluja yhdessä tavoitteenaan ”yhden luukun periaate” jotta kirjastot ja niiden asiakkaat voisi-

vat saada kaikkien kotimaisten kustantajien e-kirjat yhden helppokäyttöisen käyttöliittymän kautta.

LÄHTEET

2008 Global Student E-book Survey Sponsored by ebrary. 2008. Viitattu 20.3.2009. Http://www.ebrary.com/corp/collateral/en/Survey/ebrary_student_survey_2008.pdf.

Ahonen, S. & Kivelä, S. 2009. E-kirjat TAMKin kirjastossa. Tampere: Tampereen ammattikorkeakoulu. Tampereen ammattikorkeakoulun julkaisuja. B. Raportteja 31. Viitattu 15.5.2009. Http://www.tamk.fi/kirjasto/julkaisusarjat_attchmt/EkirjatTamkinKirjastossa.pdf.

Ammattikorkeakoulutus ja sen kehittäminen. 2009. Osio Opetusministeriön www-sivuilla. Viitattu 7.2.2009. Http://www.minedu.fi/OPM/Koulutus/ammattikorkeakoulutus/?lang=fi.

Ammattikorkeakoulupedagogiikka. 2005. Toim. H. Kotila. Helsinki: Edita.

Auvinen, P., Dal Maso, R., Kallberg, K., Putkuri, P. & Suomalainen, K. 2005. Opetussuunnitelma ammattikorkeakoulussa. Joensuu: Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu. Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulun julkaisuja B. Selosteita ja materiaaleja 9.

COUNTER-tilastot. 2008. Kansallisen elektronisen kirjaston käyttötilastot ja tunnusluvut. Word-dokumentti 2.9.2008 aa. Viitattu 13.2.2009. Http://www.kansalliskirjasto.fi/kirjastoala/finelib/vaikuttavuus/tilastot_tunnusluvut/, tarkempi kuvaus COUNTER-tilastosuosituksista.

eBook - The end user perspective. 2008. Springer White paper. Viitattu 24.3.2009. Http://www.springer.com/cda/content/document/cda_downloaddocument/eBooks+-+the+End+User+Experience?SGWID=0-0-45-608298-0.

Eerola, T. 2003. Jyväskylän tietopalvelustrategia. Jyväskylän kaupunginkirjaston - Keski-Suomen maakuntakirjaston, Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjaston, Jyväskylän yliopiston kirjaston ja Jyväskylän kaupungin opetusviraston yhteinen tietopalvelustrategia. Viitattu 1.4.2009. Http://www.jyvaskyla.fi/kirjasto/tietopalvelustrategia/Jyvaskylan_tietopalvelustrategia.pdf.

E-kirjat näkyviksi ja käyttö käteväksi 2007 - 2008. 2008. Hankekuvaus Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjaston hankkeet -sivustolla. Viitattu 15.2.2009. Http://www.jamk.fi/kirjasto/tietoakirjastosta/hankkeet/ekirjat.

eKirja verkko-opetuksessa -seminaari. 2004. Seminaariaineisto Tampereen eOppimisen klusterin sivustolla. Viitattu 12.1.2009. Http://www.eoppiminen.tut.fi/arkisto/ekirja.php.

Informaatiolukutaidon osaamistavoitteet yliopisto- ja korkeakouluopetuksessa. Association of College and Reseach Libraries (ACRL) –organisaation standardin Information Literacy Competency Standards for Higher Education suomennos. 2001. Suositukset Helsingin yliopiston opiskelijakirjaston sivuilla. Viitattu 18.5.2009. Http://www.helsinki.fi/opiskelijakirjasto/hankkeet/arkisto/infoluku/osaamistavoitteet.htm.

Information Literacy Competency Standards for Higher Education. 2000. Informaatiolukutaidon standardit Assosiation of College & Research Libraries (ACRL) - organisaation www-sivuilla. Viitattu 18.5.2009. Http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/acrl/standards/informationliteracycompetency.cfm.

Hinckley, K., Dixon, M., Sarin, R., Guimbretiere, F. & Balakrishnan, R. 2009. Codex: A Dual Screen Tablet Computer. CHI '09: Proceedings of the 27th international conference on Human factors in computing systems. Viitattu 15.4.2009. Http://www.jamk.fi/kirjasto, Nelli-portaali, ACM Digital Library.

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2006. Tutkimushaastattelu - Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.

Hämäläinen, A. 2009. Lehtimarketin e-kirjapalvelut. Luentomateriaali E-tiedonvaltie - seminaarissa 8.4.2009 Jyväskylän ammattikorkeakoulun IT-Dynamossa. Viitattu 15.4.2009. Http://www.etieto.fi/materiaalit/e-tieto09_e-kirjaesitys_Anneli_Hamalainen.pdf.

Informaatiolukutaito osana oppimisprosessia. 2008. Toim. R.-L. Karjalainen ja I. Salomäki. Kajaanin ammattikorkeakoulun julkaisusarja B 10. Kajaanin ammattikorkeakoulu : Kajaani.

Jyväskylän ammattikorkeakoulun opinto-opas 2009 - 2010. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Viitattu 13.2.2009. Http://www.jamk.fi/opiskelijoille/opinto-opas/opiskelijana/yleista, Opinto-opas, AMK-tutkinto, Opiskelijana JAMKissa.

Jyväskylän ammattikorkeakoulun pedagoginen strategia 2007 - 2009. Jyväskylän ammattikorkeakoulu, Koulutuksen kehittämispalvelut. Jyväskylän ammattikorkeakoulun intranet, Koulutuksen kehittämispalvelut, Opetuksen suunnittelu. Vain sisäiseen käyttöön.

Kalliala, T. & Toikkanen, T. 2009. Sosiaalinen media opetuksessa. Helsinki: Finn Lectura.

Keskitalo, E.-P. 2007. Lukulaitteen pojan paluu. Kansalliskirjastolaisten kirjoituksia digimaailman ja kirjastojen ajankohtaisista ilmiöistä 20.11.2007. Viitattu 12.2.2009. Http://blogs.helsinki.fi/digikirjasto/2007/11/20/lukulaitteen-pojan-paluu.

Kirja 2010 – kirja-alan kehitystrendit. 2001. Toim. Saarinen, J. Joensuu, J. ja Koskimaa, R. Nykykulttuurin tutkimusyksikön julkaisuja 70. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

Kirjaston pedagoginen toimintasuunnitelma. 2007. Työryhmä S. Perttula, R. Ruuska ja K. Åberg. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Jyväskylän ammattikorkeakoulun intranet, kirjaston sivut. Vain sisäiseen käyttöön.

Korkeila, S.-L. 2007. E-kirjat kirjastojen kokoelmissa - Uuden aineistotyypin diffuusio suomalaisissa kirjastoissa. Tampere: Tampereen yliopisto, Informaatiotutkimuksen laitos. Viitattu 10.2.2009. Http://tutkielmat.uta.fi/pdf/gradu02080.pdf.

Kotilainen, S. 2009. Kinde 2 esiteltiin – osaa lukea kirjat ääneen. Otsikolla ei mullistavia uutuuksia. Tietokone 10.2.2009. Viitattu 15.3.2009. Http://www.tietokone.fi/uutta/uutinen.asp?news_id=36738&tyyppi=1.

Käyttäjäkyselyt. 2007. Osio Kansallisen elektronisen kirjaston sivuilla. 2007. Viitattu 2.1.2009. Http://www.kansalliskirjasto.fi/kirjastoala/finelib/vaikuttavuus/kayttajakyselyt.html, Käyttäjäkyselyt, sektorikohtaiset tulokset, Ammattikorkeakoulut.

Käyttötilastot ja tunnusluvut. 2009. Osio Kansallisen elektronisen kirjaston sivuilla. Viitattu 2.1.2009. Http://www.kansalliskirjasto.fi/kirjastoala/finelib/vaikuttavuus/tilastot_tunnusluvut.html.

Lehtonen, M. 2008. E-kirjan kontekstit. E-kirja - pannaanko pakettiin: miten hyödyntää e-kirjaa opetuksessa ja tutkimuksessa? Luentomateriaali seminaarissa Tampereen yliopistossa 18.4.2008. Viitattu 12.2.2009. Http://www.uta.fi/kirjasto/pdf/Lehtonen.pdf.

Makkonen, T. 2007. Kirjastot, opiskelu ja sähköiset aineistot. Selvitys sähköisten aineistojen etäkäytön tekniikoista ja niiden opiskelijoille tuomista mahdollisuuksista Keski-Suomessa. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjasto, Jyväskylän kaupunginkirjasto – Keski-Suomen maakuntakirjasto. Jyväskylän yliopiston kirjasto. Viitattu 2.4.2009. Http://www.jyvaskylankirjastot.fi/etakaytto.pdf.

Paavonheimo, J.2006. Digitaalisen ja painetun rajalle - kirjan olomuotojen tarkastelua. Pro Gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto. Valtiotieteellinen tiedekunta, Viestinnän laitos. 15.4.2009. Http://ethesis.helsinki.fi/julkaisut/val/viest/pg/paavonheimo/.

Pohjolainen, P. 2007. E-kirjat opetuksessa. Kehittämishankeraportti, Jyväskylän ammattikorkeakoulu, Ammatillinen opettajakorkeakoulu. Viitattu 12.1.2009. Https://oa.doria.fi/handle/10024/6674.

Pohjolainen, Pirjo & Perttula, Suvi. 2007. E-kirjojen suosio on kasvussa. OTE – Opetus ja teknologia 5/2007.

Puumala, A. 2009. Kauan odotettu. Keskisuomalainen 15.2.2009. Viitattu 20.2.2009. Http://www.jamk.fi/kirjasto, Nelli-portaali, Keskisuomalaisen arkisto.

Rajala, H. 2004. Raportti e-kirjojen käytöstä ja käytettävyydestä sekä e-kirjamarkkinoista. Helsingin yliopisto. Helsingin opiskelijakirjaston verkkojulkaisuja 15. Viitattu 15.2.2009. Http://www.opiskelijakirjasto.lib.helsinki.fi/vj/15/rajala.pdf.

Rantanen, M. 2007. U-käännös. Helsingin Sanomat, HS.fi kulttuuri 4.3.2007. Viitattu 15.3.2009. Http://www.hs.fi/juttusarja/kirjeenvaihtaja/artikkeli/U-k%C3%A4%C3%A4nn%C3%B6s/1135225558021.

Salo, T. 2009. Etäkäyttö irrottaa ajasta ja paikasta. Artikkeli Jyväskylän ammattikorkeakoulun asiakaslehdessä Osaaminen kilpailukyvyksi 1, 15.

Sanasto ry. 2009. Kirjallisuuden alan tekijänoikeusjärjestön www-sivut. Viitattu 12.12.2008. Http://www.sanasto.fi/, Mikä on Sanasto?

Seppänen, A. 2007. FinELib: E-aineistojen käyttäjäkyselyn tulokset organisaationne osalta. Edelleen lähetetty sähköpostiviesti 4.6.2007. Vastaanottajana Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjaston henkilökunta.

Seppänen, A., Laitinen, M., Makkonen, T. 2007. E niinkuin etäällä - sähköisten aineistojen etäkäytön ratkaisut tutkittuna. Signum 6. Viitattu 12.2.2009. Http://www.protsv.fi/stks/signum/200706/3.pdf.

Tietoaineistojen käyttöpalveluprosessi. 2007. Helsingin yliopiston Viikin tiedekirjaston toimintakäsikirja. Viitattu 14.2.2009. Http://www.tiedekirjasto.helsinki.fi/raportit/toimintakasikirja/lainaus/aineistojen_kayttopalv_korj%5B1%5D.htm.

Toiminnasta tietoon - toimintatutkimuksen menetelmät ja lähestymistavat. 2006. Toim. Heikkinen, H., Rovio E., Syrjälä L. 2. tark. p. Helsinki: Kansanvalistusseura.

Verho. S. 2008. Ajatuksia Lontoosta. Kirjastolehden verkkoartikkeli 19.12.2008. Viitattu 14.2.2009. Http://kirjastoseura.kaapeli.fi/etusivu/lehti/extrat?modeyksi=yksi&teksti_id=12821.

VIKA-projekti. (2006). Elektronisten kirjojen hyödyntäminen opiskelussa: Selvitys käytöstä, käyttötarkoituksista ja käytetyistä kirjatyypeistä. Oulun yliopisto. Viitattu 10.3.2009. Http://cf.oulu.fi/resurssit/materiaaleja/VIKA-tutkimusraportti.pdf.

Viteli, J. 2009. Huominen on täällä tänään. Luentomateriaali Jyväskylän ammatillisessa opettajakorkeakoulussa järjestetyssä futuristisen pedagogiikan työpajassa 17.4.2009. Informaatikko Teemu Makkosen sähköpostiviestin liite Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjaston henkilökunnalle 20.4.2009.

Vilkka, H. 2007. Tutki ja mittaa - Määrällisen tutkimuksen perusteet. Helsinki: Tammi.

WSOYPron verkkokirjojen käyttöohjeet. 2008. Viitattu 20.11.2008. Http://www.wsoypro.fi/wsoypro.aspx?navi=Sisaltoratkaisut.Kirjat-ja-verkkokirjat&sub=2355.5213.

LIITTEET

Liite 1. Kutsu WSOYPron pilottikirjastohankkeesta

Tule mukaan WSOYPron verkkokirjojen pilottikirjastohankkeeseen!

Hei,

oletko kiinnostunut lähtemään mukaan WSOYPron verkkokirjojen pilottikirjasto-hankkeeseen?

Hankkeeseen etsitään opettajia opiskelijoineen sopivalla WSOYPron kurssikirjalla. Hanke on jatkoa e-kirjat opetuksessa -hankkeelle ja se toteutetaan yhteistyössä JAMKin, kirjaston ja WSOYPron kanssa.

Pääpaino on taas tietotekniikka-alan verkkokirjoilla, mutta mukaan toivotaan myös muita koulutusaloja.
Nopea kysely osoitti, että WSOYPron uusi Empiria-sarja herätti paljon mielenkiintoa. WSOYpro kuitenkin vielä selvittää, onko Empiria-sarja mahdollista saada hankkee-seen mukaan. Olen jo lisännyt listaan mielenkiintonsa ilmaisseita esim. SOTE ja kirja Ideasta hyvinvointialan yrittäjäksi.

Lisään WSOYPron laatiman ns. suosituslistan, josta ehkä löydätte haluamanne kurssi-kirjan. Valikoima näyttää olevan kovin juridiikkapainotteinen ja ei ehkä sovellu JAMKille, joten olen sopinut WSOYPron kanssa, että voitte katsella WSOY oppikir-jallisuuden kirjoja myös valikoiman ulkopuolelta. Jos löydätte Teille sopivan kurssi-kirjan esim. Empiria-sarjasta, uutuuksista tai kenties vanhemmista teoksista, yritämme neuvotella kirjan saamisesta pilottiin mukaan.
WSOYPron verkkokirjojen aihealueita ovat: Taloushallinto, Juridiikka, Työsuhde, Johtaminen ja esimiestyö, Myynti, markkinointi ja viestintä, Tietotekniikka, Organi-saatioiden kehittäminen. Uutuuksista ja tulossa olevista löytyy "helmiä".
http://www.wsoypro.fi/?navi=Sisaltoratkaisut.Kirjat-ja-verkkokirjat

WSOYpro järjestää myöhemmin lyhyen esittelytilaisuuden verkkokirjahankkeesta.

Nyt voit vaikuttaa! Tervetuloa hankkeeseen mukaan. Jos löydät sopivan kurssikirjan, ilmoita minulle sähköpostilla viimeistään ensi maanantaina 10.9.

Parhain terveisin Pirjo Pohjolainen/JAMK/IT-Dynamon kirjasto
Puh. 040 581 8378

Liite 2. Saateviesti WSOYPron e-kirjakyselyyn

Hei!

Tämä on WSOYPron e-kirjahankkeen 1. kysely. Vastaattehan itse ja välitätte kyselyn myös opiskelijoillenne.
Jos tiedossasi on WSOYPron e-kirjoja käyttänyt opettaja tai opiskelija, toivon että käännät viestin myös hänelle.

Vastaamalla tähän kyselyyn autat meitä kehittämään e-kirjapalveluja yhä paremmin JAMKin tarpeita vastaavaksi.
Käyttämäsi aika ja antamasi vastaukset ovat erittäin tärkeitä - kiitos siitä jo näin etukäteen.

Vastaa kyselyyn osoitteessa
https://www.webropol.com/P.aspx?id=225214&cid=3231192

Osallistu kyselyyn viimeistään 2.5. 2008. Kyselyyn vastanneet saavat kiitokseksi Docendon painetun kirjan.

Kiitos jo etukäteen.

JAMK/Kirjasto- ja tietopalvelut
Pirjo Pohjolainen

WSOYpro/Docendo-tuotteet
Jouni Pennanen

Liite 3. WSOYPron kyselyn muistutus

Hei!

Haluamme ystävällisesti muistuttaa sinua meneillään olevasta kyselytutkimuksesta, johon toivomme sinun osallistuvan.

Tämä on WSOYPron e-kirjahankkeen 1. kysely. Vastaattehan itse ja välitätte kyselyn myös opiskelijoillenne.
Jos tiedossasi on WSOYPron e-kirjoja käyttänyt opettaja tai opiskelija, toivon että käännät viestin myös hänelle.

Vastaamalla tähän kyselyyn autat meitä kehittämään e-kirjapalveluja yhä paremmin JAMKin tarpeita vastaavaksi.
Käyttämäsi aika ja antamasi vastaukset ovat erittäin tärkeitä - kiitos siitä jo näin etukäteen.

Vastaa kyselyyn osoitteessa
https://www.webropol.com/P.aspx?id=225214&cid=3231192

Osallistu kyselyyn viimeistään 2.5. 2008. Kyselyyn vastanneet saavat kiitokseksi Docendon painetun kirjan.

Kiitos jo etukäteen.

JAMK/Kirjasto- ja tietopalvelut
Pirjo Pohjolainen

WSOYpro/Docendo-tuotteet
Jouni Pennanen

Liite 4. Saateviesti 2. kyselyyn: E-kirjat suhteessa muihin tiedonlähteisiin

Hyvä JAMKilainen!

Tämä on e-kirjat opetuksessa -hankkeen 2. kysely. Kysely on osa ylemmän amk-tutkinnon opinnäytetyötäni.

Vastaattehan itse ja välitätte kyselyn myös opiskelijoillenne.

Vastaamalla tähän kyselyyn autat meitä kehittämään e-kirjapalveluja yhä paremmin JAMKin tarpeita vastaavaksi,
esimerkkinä WSOYPron verkkokirjakokoelma, 45 e-kurssikirjaa.

Käyttämäsi aika ja antamasi vastaukset ovat erittäin tärkeitä - kiitos siitä jo näin etukäteen.

Vastaa kyselyyn osoitteessa,
https://digiumenterprise.com/answer/?sid=280550&chk=K2BWFWB5

Osallistu kyselyyn viimeistään 21.12. Kyselyyn vastanneiden kesken arvotaan 5 kpl kirjapaketteja.

Vastaaminen vie vain noin 5 minuuttia.

Pirjo Pohjolainen
JAMK/Kirjasto- ja tietopalvelut

Liite 5. Kyselylomake WSOYPron verkkokirjoista

E-kirjan käyttö opetuksessa, kevät 2008

JYVÄSKYLÄN AMMATTIKORKEAKOULU
JYVÄSKYLÄ UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

WSOYpro

Hyvä JAMKilainen!

Vastaamalla tähän kyselyyn autat meitä kehittämään e-kirjapalveluja yhä paremmin JAMKin tarpeita vastaavaksi. Käyttämäsi aika ja antamasi vastaukset ovat erittäin tärkeitä - kiitos siitä jo näin etukäteen.

JAMK/Kirjasto- ja tietopalvelut
Pirjo Pohjolainen

WSOYpro/Docendo-tuotteet
Jouni Pennanen

Taustatiedot

Sähköpostiosoite *

Oletko *

- Opiskelija
- Opettaja
- kirjaston henkilökuntaa

Mikä on koulutusalasi ja -ohjelmasi (esim. IT, ohjelmistotekniikka) *

Kurssi: *

Kurssikirja (valitse) *

Business to Business -markkinointi

WSOYpron verkkokirjapalvelun e-kirjat

Vastasiko WSOYpron e-kirjan sisältö kurssin tavoitteita?

- Kyllä, erittäin hyvin.
- Kyllä, melko hyvin.
- Kohtuullisesti.
- Ei kovin hyvin. Miksi?
- Ei oikeastaan mitenkään. Miksi?

Miten WSOYpron e-kirjan käyttöönotto sujui?

Oliko ohjeistus selkeä? Tarvitsitko ohjeita?

Mitä esteitä ja ongelmia kohtasit verkkokirjan käytössä?

Mitä mieltä olet käytetystä tekniikasta esimerkiksi kirjanmerkeistä, hakutoiminnoista, tulostuksesta ja sisällön jaottelusta?

Missä pääasiassa käytät WSOYpron e-kirjoja?

- ☐ Omassa työhuoneessa ammattikorkeakoululla
- ☐ JAMKin kirjastossa
- ☐ Mikroluokassa
- ☐ Kotona etäkäytön kautta
- ☐ Muualla:

Käytätkö e-kirjaa kotona tai kirjautumalla JAMKin verkkoon muualta?

- ○ kyllä
- ○ ei

Kumpaa etäyhteyttä käytät?

- ○ Tietohallinnon etäkäyttöyhteyttä terminaaliserverien ts1.jamk.fi, ts2.jamk.fi tai ts3.jamk.fi kautta
- ○ Nelli-portaalin Kirjaudu sisään -palvelua henkilökohtaisilla JAMKin verkkotunnuksilla

Onko sinulla ollut ongelmia etäkäytössä? Jos on, millaisia?

Miten WSOYpron e-kirjan käyttö muutti opiskeluasi/opetustasi verrattuna normaaliin kurssiin tai kirjaan?

Kerro hyvät ja huonot puolet WSOYpron e-kirjojen käytössä.

Jos olet käyttänyt Ellibsin lainattavia/ladattavia e-kirjoja, vertaa käyttöä WSOYpron verkkokirjapalveluun.

Muut e-kirjapalvelut

Oletko aikaisemmin käyttänyt e-kirjapalveluita?

- ○ Kyllä. Mitä palveluita? [ ]
- ○ Ei

Haetko tarvitsemasi e-kirjan yleensä JaNet-tietokannan, Nelli-portaalin kautta vai e-kirjapalvelusta suoraan?

- ○ JaNetin kautta
- ○ Nelli-portaalin kautta
- ○ suoraan e-kirjapalveluista

Mihin tarkoitukseen olet käyttänyt e-kirjaa?

- ☐ Oppimistehtävässä
- ☐ Yksittäisen tiedon määrittelyssä tai siihen liittyvässä ongelmatilanteessa
- ☐ Opetusta tai tutkimusta koskevassa tiedonhaussa
- ☐ Opetusmateriaalin tekemisessä
- ☐ Opinnäytetyön tekemisessä
- ☐ Muussa, missä? [ ]

Vertaa opiskelua painetulla ja sähköisellä kirjalla. Oliko opiskelu

- ○ Paljon hankalampaa
- ○ Vähän hankalampaa
- ○ Samanlaista
- ○ Vähän helpompaa
- ○ Paljon helpompaa

Onko e-kirja mielestäsi yhtä luotettava kuin painettu kirja?

- ○ Kyllä
- ○ Ei, miksi? [ ]

Luopuisitko painetusta kirjasta, jos käytössäsi olisi e-kirja?

- ○ Kyllä, miksi? [ ]
- ○ Ei, miksi? [ ]

E-kirjan tulevaisuus

Minkälaisena näet opiskelumateriaalin tulevaisuudessa? Rastita vaihtoehto, jos olet samaa mieltä väittämän kanssa.

- ☐ Opiskelu siirtyy kokonaan sähköiseen materiaaliin.
- ☐ Opiskelukssa käytetään edelleen pääasiassa painettua materiaalia.
- ☐ Opinnot tehdään tulevaisuudessa paljon enemmän etäoppimisena.
- ☐ Opiskelumateriaali siirtyy pääasiassa englanninkieliseksi.
- ☐ Opiskeluun tarvittava tieto etsitään internetistä.
- ☐ Opintomateriaali täytyy saada itselle opiskelun päätyttyä.

Minkä verran olisit valmis maksamaan opiskeluusi tarvittavasta sähköisestä sisällöstä? Oletetaan, että sisältö vastaa noin 40 €:n hintaista, 200-sivuista kurssikirjaa.

- ○ Alle 10 euroa
- ○ 10-15 euroa
- ○ 15-20 euroa
- ○ 20-25 euroa
- ○ 25-30 euroa
- ○ 30-35 euroa
- ○ 35-40 euroa

Vaikuttiko e-kirjan saatavuus painetun kirjan hankintaan?

- ○ Kyllä, en hankkinut painettua kirjaa, koska e-kirja on käytössäni.
- ○ Kyllä, hankin painetun kirjan luettuani e-kirjan.
- ○ Ei vaikuttanut, ostin kirjan joka tapauksessa.
- ○ Ei vaikuttanut, en olisi ostanut kirjaa muutenkaan.

Mistä aihealueista toivoisit e-kirjoja enemmän?

[ ]

Kommentoi tähän, jos sinulla on vielä mielessäsi joku muu palaute e-kirjaan liittyen.

Kiitokseksi vastauksistasi toimitamme sinulle jälkikäteen Docendon kirjan. Valitse seuraavista vaihtoehdoista:

- Kattaus yhdelle - ruokaa & terveystietoa sinkulle
- Digifotokoulu

Lähetä

Liite 6. Kyselylomake 2: E-kirjat suhteessa muihin tiedonlähteisiin

E-kirjan käyttö opetuksessa, syksy 2008

Hyvä JAMKilainen!

Tämä kysely on osa e-kirjat opetuksessa -hanketta. Kyselyn toteuttaa kirjastonhoitaja Pirjo Pohjolainen osana ylemmän amk-tutkinnon opinnäytetyötään.

Vastaamalla kyselyyn autat meitä kehittämään e-kirjapalveluja yhä paremmin JAMKin tarpeita vastaavaksi. Käyttämäsi aika ja antamasi vastaukset ovat erittäin tärkeitä - kiitos siitä jo näin etukäteen.

Pirjo Pohjolainen
JAMK/Kirjasto- ja tietopalvelut

Kyselyyn vastanneiden kesken arvotaan 5 kpl kirjapalkintoja. Mikäli haluat osallistua arvontaan, kirjoitathan alla olevaan kenttään sähköpostiosoitteesi.

_____

Oletko

- ☐ opiskelija
- ☐ opettaja
- ☐ kirjaston henkilökuntaa

Mikä on koulutusalasi ja -ohjelmasi (esim. IT, ohjelmistotekniikka)?

_____

Kysymys opettajille: Kuinka hyvin e-kirja mielestäsi tulee opetussuunnitelman tavoitteita?

_____
_____
_____
_____

Kuinka hyvin tunnet Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjaston tarjoamia e-kirjapalveluita? Valitse kaikki ne vaihtoehdot, joita olet <u>käyttänyt</u>.

- ☐ Ebrary
- ☐ Ellibs
- ☐ Google books
- ☐ Immateriaalioikeuden perusteet
- ☐ IT info
- ☐ IT2000
- ☐ Juridiikkaonline
- ☐ Metodologia
- ☐ MyiLibrary
- ☐ Ornanet
- ☐ Palkkahallinnon käsikirja
- ☐ Perl
- ☐ Projektitoiminnon opintomateriaalit
- ☐ Safari
- ☐ Suomen kielioppi
- ☐ WSOYPron verkkokirjat
- ☐ VTT:n julkaisut
- ☐ Yritysonline
- ☐ Open access –kirjat, AMS, FreeBooks4Doctors, NAP, O'Reilly
- ☐ Ministeriöiden julkaisut

☐ -- En ole käyttänyt ollenkaan e-kirjapalveluita

☐ Jokin muu, mikä _____

Arvioi edelliseen kysymykseen liittyen käyttämiesi e-kirjapalvelun luotettavuus ja käytettävyys.

	Luotettavuus					Käytettävyys				
	erinomainen	hyvä	ei hyvä eikä huono	välttävä	huono	erinomainen	hyvä	ei hyvä eikä huono	välttävä	huono
Ebrary	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Ellibs	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Google books	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Immateriaalioikeuden perusteet	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
IT info	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
IT2000	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Juridiikkaonline	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Metodologia	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
MyiLibrary	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Ornanet	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Palkkahallinnon käsikirja	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Perl	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Projektitoiminnon opintomateriaalit	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Safari	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Suomen kielioppi	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
WSOYPron verkkokirjat	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
VTT:n julkaisut	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Yritysonline	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Open access –kirjat, AMS, FreeBooks4Doctors, NAP, O'Reilly	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Ministeriöiden julkaisut	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
-- En ole käyttänyt ollenkaan e-kirjapalveluita	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Jokin muu, mikä	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Tunnen seuraavat e-kirjapalvelut nimeltä, mutta en ole käyttänyt.

☐ Ebrary
☐ Ellibs
☐ Google books
☐ Immateriaalioikeuden perusteet
☐ IT info
☐ IT2000
☐ Juridiikkaonline
☐ Metodologia

- ☐ MyiLibrary
- ☐ Ornanet
- ☐ Palkkahallinnon käsikirja
- ☐ Perl
- ☐ Projektitoiminnon opintomateriaalit
- ☐ Safari
- ☐ Suomen kielioppi
- ☐ WSOYPron verkkokirjat
- ☐ VTT:n julkaisut
- ☐ Yritysonline
- ☐ Open access –kirjat, AMS, FreeBooks4Doctors, NAP, O'Reilly
- ☐ Ministeriöiden julkaisut
- ☐ Jokin muu, mikä _____

Mistä sait tiedon JAMKin e-kirjoista?

- ☐ Kirjaston henkilökunnalta
- ☐ Kirjaston JaNet-tietokannasta
- ☐ Kirjaston www-sivuilta
- ☐ Opettajalta/ohjaajalta/tutorilta
- ☐ Googlen tai muun hakukoneen avulla
- ☐ Kaverilta/kollegalta
- ☐ Kirjaston tiedonhankinnan opetuksessa
- ☐ Luennolta
- ☐ JAMKin www-sivut
- ☐ Kirjaston tiedotteesta
- ☐ Optimasta
- ☐ Henkilöstön intrasta
- ☐ Muualta, mistä? _____

Kuinka usein käytät Jyväskylän ammattikorkeakoulun e-kirjoja?

- ☐ En koskaan
  - ☐ En ole tiennyt olemassaolosta
  - ☐ Tarkoituksiini sopivia e-kirjoja ei ole ollut tarjolla
  - ☐ Niiden käyttäminen vaatii erityistä laitteistoa (esimerkiksi tietokone + Internet)
  - ☐ Niiden lukeminen näytöltä on hankalaa
  - ☐ Niitä on vaikea selata ja käyttää
  - ☐ Niihin pääsy vaatii tunnuksia ja salasanoja
  - ☐ Niiden tulostaminen on hankalaa
  - ☐ Käytän vain painettuja kirjoja
  - ☐ Jostain muusta syystä
- ☐ Vähemmän kuin tunnin viikossa
- ☐ 1 - 5 tuntia viikossa
- ☐ 5 - 10 tuntia viikossa
- ☐ Yli 10 tuntia viikossa

Minkä tyyppisiä tiedonlähteitä käytät opiskeluun?

- ☐ E-kurssikirjat
- ☐ Painetut kurssikirjat
- ☐ E-kirjat
- ☐ Painetut kirjat
- ☐ Elektroniset hakuteokset, sanakirjat (esim. MOT)
- ☐ Painetut hakuteokset ja sanakirjat
- ☐ Google ja muut hakukoneet
- ☐ Wikipedia
- ☐ E-lehdet
- ☐ Painetut lehdet
- ☐ Elektroniset artikkelit

- ☐ Elektroniset sanomalehdet
- ☐ Painetut sanomalehdet
- ☐ Google Scholar
- ☐ Optima
- ☐ Yritysten www-sivut
- ☐ Videoidut luennot
- ☐ Blogit ja wikit
- ☐ Podcastit
- ☐ Äänikirjat
- ☐ Henkilökohtaiset www-sivut
- ☐ Web 2.0 -sovellukset (Facebook, MySpace yms.)

Minkä tyyppisiä tiedonlähteitä käytät opetukseen tai tutkimukseen?

- ☐ E-kurssikirjat
- ☐ Painetut kurssikirjat
- ☐ E-kirjat
- ☐ Painetut kirjat
- ☐ Elektroniset hakuteokset, sanakirjat (esim. MOT)
- ☐ Painetut hakuteokset ja sanakirjat
- ☐ Google ja muut hakukoneet
- ☐ Wikipedia
- ☐ E-lehdet
- ☐ Painetut lehdet
- ☐ Elektroniset artikkelit
- ☐ Elektroniset sanomalehdet
- ☐ Painetut sanomalehdet
- ☐ Google Scholar
- ☐ Optima
- ☐ Yritysten www-sivut
- ☐ Videoidut luennot
- ☐ Blogit ja wikit
- ☐ Podcastit
- ☐ Äänikirjat
- ☐ Henkilökohtaiset www-sivut
- ☐ Web 2.0 -sovellukset (Facebook, MySpace yms.)

Minkä tyyppisiä tiedonlähteitä pidät luotettavimpina?

	erinomainen	hyvä	ei hyvä eikä huono	välttävä	huono	En osaa sanoa
e-kirjat	☐	☐	☐	☐	☐	☐
painetut kirjat	☐	☐	☐	☐	☐	☐
elektroniset hakuteokset, sanakirjat (esim. MOT)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
painetut hakuteokset ja sanakirjat	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Google ja muut hakukoneet	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Wikipedia	☐	☐	☐	☐	☐	☐
e-kurssikirjat	☐	☐	☐	☐	☐	☐
painetut kurssikirjat	☐	☐	☐	☐	☐	☐
e-lehdet	☐	☐	☐	☐	☐	☐
painetut lehdet	☐	☐	☐	☐	☐	☐

elektroniset artikkelit	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Google Scholar	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Optima	☐	☐	☐	☐	☐	☐
yritysten www-sivut	☐	☐	☐	☐	☐	☐
elektroniset sanomalehdet	☐	☐	☐	☐	☐	☐
painetut sanomalehdet	☐	☐	☐	☐	☐	☐
videoidut luennot	☐	☐	☐	☐	☐	☐
blogit, wikit	☐	☐	☐	☐	☐	☐
podcastit	☐	☐	☐	☐	☐	☐
äänikirjat	☐	☐	☐	☐	☐	☐
henkilökohtaiset www-sivut	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Web 2.0 - sovellukset (Facebook, MySpace yms.)	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Miten arvioisit palveluiden käytettävyyden (esimerkiksi käyttöliittymän toimivuus, helppokäyttöisyys)?

	erinomainen	hyvä	ei hyvä eikä huono	välttävä	huono	En osaa sanoa
e-kirjat	☐	☐	☐	☐	☐	☐
painetut kirjat	☐	☐	☐	☐	☐	☐
elektroniset hakuteokset, sanakirjat (esim. MOT)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
painetut hakuteokset ja sanakirjat	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Google ja muut hakukoneet	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Wikipedia	☐	☐	☐	☐	☐	☐
e-kurssikirjat	☐	☐	☐	☐	☐	☐
painetut kurssikirjat	☐	☐	☐	☐	☐	☐
e-lehdet	☐	☐	☐	☐	☐	☐
painetut lehdet	☐	☐	☐	☐	☐	☐
elektroniset artikkelit	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Google Scholar	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Optima	☐	☐	☐	☐	☐	☐
yritysten www-sivut	☐	☐	☐	☐	☐	☐
elektroniset sanomalehdet	☐	☐	☐	☐	☐	☐
painetut sanomalehdet	☐	☐	☐	☐	☐	☐

videoidut luennot	☐	☐	☐	☐	☐	☐
blogit, wikit	☐	☐	☐	☐	☐	☐
podcastit	☐	☐	☐	☐	☐	☐
äänikirjat	☐	☐	☐	☐	☐	☐
henkilökohtaiset www-sivut	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Web 2.0 - sovellukset (Facebook, MySpace yms.)	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Mistä tiedät tai päättelet, että aineisto on luotettava?

☐ opettaja suosittelee
☐ kustantaja on tunnettu
☐ aineisto on saatavilla kirjaston kautta
☐ kirjaston henkilökunta suosittelee
☐ kaveri/kollega suosittelee
☐ jos aineisto on saatavana myös painettuna
☐ jos aineisto on saatavissa Googlen tai muun hakupalvelun kautta
☐ information is information – en välitä mistä lähteestä tieto on peräisin

☐ jostain muusta, mistä? _____

	erittäin tärkeää	tärkeää	ei merkitystä	melko tärkeää	ei kovin tärkeää
hyvät hakutoiminnot	☐	☐	☐	☐	☐
rajoittamaton pääsy	☐	☐	☐	☐	☐
etäkäyttö	☐	☐	☐	☐	☐
Offline-käyttö	☐	☐	☐	☐	☐
kopiointi leikepöydän kautta	☐	☐	☐	☐	☐
tulostus	☐	☐	☐	☐	☐
zoomaus ja skaalaus	☐	☐	☐	☐	☐
mahdollisuus korostuksiin	☐	☐	☐	☐	☐
kommentointimahdollisuus	☐	☐	☐	☐	☐
valmiiden viitteiden saanti palvelusta	☐	☐	☐	☐	☐
sähköpostiin lähetystoiminto	☐	☐	☐	☐	☐
kirja-arvostelut	☐	☐	☐	☐	☐
mahdollisuus jaettuihin muistiinpanoihin	☐	☐	☐	☐	☐
Web 2.0 -työkalut	☐	☐	☐	☐	☐
henkilökohtainen kirjahylly	☐	☐	☐	☐	☐
jaettu kirjahylly	☐	☐	☐	☐	☐
e-kirjojen multimediaominaisuudet	☐	☐	☐	☐	☐
mahdollisuus ladata kirja handheld-laitteeseen (Kindle yms.)	☐	☐	☐	☐	☐

Mikä tekisi e-kirjoista opintoihisi, opetukseesi tai tutkimukseesi sopivampia?

☐ enemmän e-kirjoja omasta aihealueestani
☐ vähemmän tulostus- ja tallennusrajoituksia
☐ ajankohtaisempia e-kirjoja
☐ parempia e-kirjan lukulaitteita
☐ multimediamahdollisuus
☐ parempi opastus ja ohjeistus
☐ mahdollisuus e-kirjan lukemiseen mobiililaitteella (matkapuhelin, e-kirjan lukulaite yms.)
☐ Muu, mikä? _____

Mistä aihealueesta toivoisit enemmän e-kirjoja?

_____
_____
_____
_____

Mistä tavallisesti löydät e-kirjat ja pääset lukemaan e-kirjoja?

☐ hakukoneiden, kuten Googlen kautta
☐ Google Scholarin kautta
☐ Optiman kautta
☐ kirjaston www-sivujen kautta
☐ kirjaston Janet-tietokannasta
☐ Nelli-portaalin kautta

☐ myyjän/julkaisijan www-sivujen kautta

☐ Muu tapa, mikä? _____

Mitä muuta haluat sanoa e-kirjoista?

_____

_____

_____

_____

Liite 7. E-kirjat suhteessa muihin tiedonlähteisiin - keskiarvotaulukko

Digium-kysely, keskiarvotaulukko	Kaikki vastaajat	Opiskelija	Opettaja	Kirjaston henkilökunta
	N=46	N=32	N=8	N=6
Arvioi edelliseen kysymykseen liittyen käyttämiesi e-kirjapalvelun luotettavuus ja käytettävyys.	3,79	3,88	3,72	3,71
Luotettavuus, Ebrary	3,93	4,06	3,83	3,67
Luotettavuus, Ellibs	3,95	4,11	3,75	3,83
Luotettavuus, Google books	3,27	3,60	3,67	2,33
Luotettavuus, Immateriaalioikeuden perusteet	4,00			4,00
Luotettavuus, IT info	3,25	3,00	3,67	3,00
Luotettavuus, IT2000	4,00	4,00	4,00	4,00
Luotettavuus, Juridiikkaonline	4,50	5,00	4,00	4,50
Luotettavuus, Metodologia	3,60	3,50		3,67
Luotettavuus, MyiLibrary	3,71	3,50		4,00
Luotettavuus, Ornanet	4,00			4,00
Luotettavuus, Palkkahallinnon käsikirja	5,00	5,00		
Luotettavuus, Perl	4,00	4,00		4,00
Luotettavuus, Projektitoiminnon opintomateriaalit	4,00	4,00	4,00	
Luotettavuus, Safari	4,38	5,00	4,33	4,25
Luotettavuus, Suomen kielioppi	4,00	5,00		3,50
Luotettavuus, WSOYPron verkkokirjat	4,05	4,29	4,00	3,40
Luotettavuus, VTT:n julkaisut	4,25	4,50	4,00	
Luotettavuus, Yritysonline	4,33	4,60	4,00	4,00
Luotettavuus, Open access –kirjat, AMS, FreeBooks4Doctors, NAP, O'Reilly	3,80	5,00	3,50	3,50
Luotettavuus, Ministeriöiden julkaisut	4,27	4,00	4,33	4,50
Luotettavuus, -- En ole käyttänyt ollenkaan e-kirjapalveluita				
Luotettavuus, Jokin muu, mikä	4,00		4,00	
Käytettävyys, Ebrary	3,74	3,64	3,71	4,00
Käytettävyys, Ellibs	2,94	3,14	3,40	2,33
Käytettävyys, Google books	3,30	3,00	3,33	3,67

Käytettävyys, Immateriaalioikeuden perusteet	4,50			4,50
Käytettävyys, IT info	3,56	3,50	3,50	4,00
Käytettävyys, IT2000	3,60	4,00	3,67	3,00
Käytettävyys, Juridiikkaonline	3,75	4,00	3,00	4,00
Käytettävyys, Metodologia	2,80	2,00		3,33
Käytettävyys, MyiLibrary	3,80	3,67		4,00
Käytettävyys, Ornanet	4,00			4,00
Käytettävyys, Palkkahallinnon käsikirja	5,00	5,00		
Käytettävyys, Perl	3,40	3,25		4,00
Käytettävyys, Projektitoiminnon opintomateriaalit	3,00	2,00	3,50	
Käytettävyys, Safari	3,67	4,00	3,50	3,75
Käytettävyys, Suomen kielioppi	4,67	5,00		4,50
Käytettävyys, WSOYPron verkkokirjat	3,95	4,00	4,25	3,60
Käytettävyys, VTT:n julkaisut	3,33	4,00	3,00	
Käytettävyys, Yritysonline	4,22	4,50	4,00	4,00
Käytettävyys, Open access –kirjat, AMS, Free-Books4Doctors, NAP, O'Reilly	3,80	5,00	3,50	3,50
Käytettävyys, Ministeriöiden julkaisut	3,55	3,75	3,00	3,75
Käytettävyys, -- En ole käyttänyt ollenkaan e-kirjapalveluita				
Käytettävyys, Jokin muu, mikä	4,00		4,00	
Minkä tyyppisiä tiedonlähteitä pidät luotettavimpina?	3,62	3,60	3,83	3,46
e-kirjat	4,24	4,19	4,63	4,00
painetut kirjat	4,53	4,55	4,63	4,33
elektroniset hakuteokset, sanakirjat (esim. MOT)	4,29	4,21	4,63	4,17
painetut hakuteokset ja sanakirjat	4,41	4,40	4,50	4,33
Google ja muut hakukoneet	3,20	3,26	3,50	2,50
Wikipedia	2,93	3,07	2,88	2,33
e-kurssikirjat	4,34	4,31	4,50	4,33
painetut kurssikirjat	4,39	4,35	4,57	4,33
e-lehdet	3,76	3,64	3,86	4,17
painetut lehdet	3,90	3,79	4,00	4,33
elektroniset artikkelit	3,78	3,68	4,17	3,83
Google Scholar	3,06	2,90	4,00	3,00

Optima	3,74	3,72	4,00	3,50
yritysten www-sivut	3,29	3,41	3,25	2,83
elektroniset sanomalehdet	3,56	3,54	3,57	3,67
painetut sanomalehdet	3,85	3,81	3,88	4,00
videoidut luennot	3,53	3,52	4,00	3,00
blogit, wikit	2,52	2,38	2,86	2,60
podcastit	2,81	2,69	3,00	3,00
äänikirjat	3,67	3,38	4,40	3,67
henkilökohtaiset www-sivut	2,31	2,15	3,33	1,83
Web 2.0 -sovellukset (Facebook, MySpace yms.)	2,00	2,00	2,14	1,83
Miten arvioisit palveluiden käytettävyyden (esimerkiksi käyttöliittymän toimivuus, helppokäyttöisyys)?	3,65	3,70	3,55	3,55
e-kirjat	3,49	3,47	3,57	3,50
painetut kirjat	4,27	4,32	3,88	4,50
elektroniset hakuteokset, sanakirjat (esim. MOT)	4,26	4,25	4,13	4,50
painetut hakuteokset ja sanakirjat	3,91	4,00	3,25	4,33
Google ja muut hakukoneet	4,13	4,19	4,25	3,67
Wikipedia	3,86	3,97	3,75	3,50
e-kurssikirjat	3,63	3,61	3,71	3,67
painetut kurssikirjat	4,26	4,17	4,43	4,50
e-lehdet	3,76	3,73	4,00	3,67
painetut lehdet	3,98	4,00	3,40	4,33
elektroniset artikkelit	3,77	3,70	4,17	3,67
Google Scholar	3,35	3,40	4,50	2,80
Optima	3,20	3,41	2,67	2,60
yritysten www-sivut	3,00	3,11	2,86	2,60
elektroniset sanomalehdet	3,59	3,65	3,40	3,50
painetut sanomalehdet	3,88	3,90	3,43	4,33
videoidut luennot	3,28	3,18	3,80	3,00
blogit, wikit	3,17	3,11	3,29	3,25
podcastit	2,91	2,92	3,20	2,50
äänikirjat	2,95	3,08	2,80	2,50
henkilökohtaiset www-sivut	3,03	3,17	3,14	2,40
Web 2.0 -sovellukset (Facebook, MySpace yms.)	2,82	3,00	2,50	2,60

Kuinka tärkeänä pidät seuraavia ominai-suuksia e-kirjoissa?	3,43	3,45	3,49	3,19
hyvät hakutoiminnot	4,61	4,59	4,75	4,50
rajoittamaton pääsy	4,30	4,34	4,50	3,83
etäkäyttö	4,63	4,59	5,00	4,33
Offline-käyttö	3,80	3,93	3,88	3,00
kopiointi leikepöydän kautta	3,93	3,94	4,50	3,17
tulostus	3,83	4,03	3,50	3,17
zoomaus ja skaalaus	3,61	3,63	3,88	3,17
mahdollisuus korostuksiin	3,00	2,97	3,13	3,00
kommentointimahdollisuus	2,91	2,79	3,13	3,17
valmiiden viitteiden saanti palvelusta	3,36	3,43	3,13	3,33
sähköpostiin lähetystoiminto	3,33	3,45	3,00	3,17
kirja-arvostelut	2,82	2,81	3,00	2,67
mahdollisuus jaettuihin muistiinpanoihin	2,75	2,77	2,88	2,50
Web 2.0 -työkalut	2,70	2,76	2,63	2,50
henkilökohtainen kirjahylly	3,43	3,47	3,13	3,67
jaettu kirjahylly	2,77	2,80	2,88	2,50
e-kirjojen multimediaominaisuudet	2,93	2,87	3,13	3,00
mahdollisuus ladata kirja handheld-laitteeseen (Kindle yms.)	2,73	2,70	2,75	2,83
Yhteenveto	3,59	3,61	3,64	3,48

1,00–1,79 | 1,80–2,59 | 2,60–3,39 | 3,40–4,19 | 4,20–5,00