

E-kirja tulevaisuuden kurssikirjana – saatavuus ratkaisee

Nina Kivinen

Jyväskylän yliopiston kirjaston ja kauppakorkeakoulun yhteishanke eEducation tutki e-kirjojen soveltuvuutta kurssikirjoiksi. Kokeilu toteutettiin johtamisen ja yrittäjyyden opinnoissa. Kokemukset osoittivat, että aineiston saatavuudessa ja käytettävyydessä olevan vielä ongelmia. Käyttäjien näkemykset puolsivat edelleen painettuja aineistoja, mutta myös e-aineistoja tulostetaan usein.

”Jyväskylän yliopiston opetuksen kehittämisen teema on e-oppiminen strategian toimenpideohjelman mukaisesti. Painopiste on joustavien ja pedagogisesti laadukkaiden oppimismahdollisuuksien kehittämisessä. Tavoitteena on luoda opiskelijoille monimuotoisia, interaktiivisia ja oppijalähtöisiä, tieto- ja viestintäteknikkaa hyödyntäviä opetuksen ja oppimisen ympäristöjä.”

Näillä sanoilla asetettiin Jyväskylän yliopiston eEducation-hankkeelle päätavoitteet vuonna 2014. Jyväskylän yliopiston kirjasto pääsi mukaan yhteistyöhankkeellaan Jyväskylän yliopiston kauppakorkeakoulun (JSBE) kanssa. Kirjaston työnimestä ”Interaktiivinen e-kirja opetuksessa” vakiintui lopulta hankkeen virallinen nimi, vaikka sähköinen kirja on Kielitoimiston suositteluksi termi.

Joustavat opiskelumahdollisuudet tavoitteena

Kirjaston yhteistyökumppanin kauppakorkeakoulun perusopintoihin kuuluvan Basic Business Studies-opintokokonaisuuden johtamisen ja yrittäjyyden kurssien opettajien Virpi Malinin ja Päivi Patjan tavoitteena oli joustavien opiskelumahdollisuuksien lisääminen ja kehittäminen.

Molempien opettajien kurssit oli jo mahdollista suorittaa videoitujen verkkoluentojen avulla ilman pakollista läsnäoloa. Videoitujen luentojen lisäksi syntyi siis myös selkeä tarve löytää kurssikirjallisuudeksi etäyhteydellä toimivaa verkkomateriaalia. Kauppakorkeakoulun opettajien aiemman kokemuksen mukaan painettujen kurssikirjojen saatavuus tentin suorittamisen aikaan on ollut heidän kurssiensa ongelma, johon verkkomateriaaleista toivottiin ratkaisua.

Kurssikirjallisuuden saatavuus ongelmana

Yliopistokirjastojen yksi perustehtävä on tarjota joustavia ja laadukkaita oppimateriaaleja sekä varmistaa kurssikirjallisuuden saatavuus. Jyväskylän yliopiston kirjaston ongelmana on ollut massakurssien kirjojen saatavuuden varmistaminen, silloin, kun yhtä kurssia suorittaa jopa 400–500 opiskelijaa samanaikaisesti. Painettua kirjaa saatetaan näissä tapauksissa joutua hankkimaan yli 100 kappaleen määrä, mihin liittyy kirjaston kannalta monta ongelmaa.

Hankintakustannusten lisäksi painetun kirjan elinkaari sisältää runsaasti työvoima- ja tilakustannuksia; yksittäinen kirja täytyy luetteloida, tarroittaa, muovittaa, hyllyttää, lainata, palauttaa ja elinkaarensa lopussa poistaa kokoelmista. Tämän lisäksi tieto itsessään saattaa vanhentua hyvin nopeasti, jolloin teoksen elinkaari jää lyhyeksi. Näin ollen hankkeen lähtöasetelma ja tavoitteet tuntuivat kirjaston ydinosaamiselta ja opetusta antava tiedekunta sopivalta yhteistyökumppanilta.

Interaktiivinen e-kirja kokeiltavana

Kirjasto ja JSBE loivat hankkeelle yhteisen toimintasuunnitelman, jonka tavoitteena oli löytää kahdelle johtamisen ja yrittäjyyden peruskurssille elektronisessa muodossa olevaa kurssikirjallisuutta. Tutkimusasetelmassa haluttiin selvittää opiskelijoiden kokemuksia e-kirjan soveltuvuudesta ja käytettävyydestä tenttikirjana sekä sitä, kuinka hyvin kirjaston tarjoama kurssikirjakokoelma vastaa opiskelijoiden tarpeisiin.

Lisäksi viime aikoina kirjamarkkinoille on tullut vuorovaikutteisia ominaisuuksia sisältäviä e-kirjoja, jotka eivät ole enää pelkkiä verkkoon siirrettyjä pdf-tiedostoja. Näissä lukukokemukseen oman lisänsä tuovat kirjan sisään rakennetut interaktiiviset ratkaisut, kuten oppimista mittaavat kyselyt, henkilöhakemisto- ja sanakirjapalvelut, yhteisöpalvelut sekä multimedia. Myös näiden palvelujen käyttöä osana lukukokemusta haluttiin tutkia.

Tutkimusasetelman tavoitteena oli löytää sisällöllisesti kurssien tavoitteita vastaavaa, interaktiivisuutta sisältävää e-kirjallisuutta, ja selvittää kokeeko lukija interaktiiviset ominaisuudet hyödyllisiksi. Osalle tutkimukseen osallistuvista tarjottiin myös mahdollisuus lainata käyttöön iPad-laite, jotta voitaisiin selvittää, kuinka tablet-tietokone vaikuttaa e-kirjan lukukokemukseen.

Käyttörajoitukset ongelmana

Heti hankkeen alkuvaiheessa keväällä 2014 huomasimme, että massakurssien tarpeisiin voi olla vaikea löytää sopivaa kurssikirjallisuutta sähköisessä muodossa, sillä vastaan tulivat kustantajien kirjoille asettamat käyttörajoitukset. E-kirja, jossa on yhtäaikaista käyttöä tai latauksen määrää rajoittavia ehtoja, ei sovellu usean sadan opiskelijan pääasialliseksi kurssikirjaksi. Neuvotteluissa kustantajien kanssa tuli selväksi, että heidän e-kirjoille asettamia käyttörajoituksia on usein mahdoton poistaa tai pyydytyt rahasummat eivät ole enää kirjastolle taloudellisesti kannattavia.

Kirjaston hankintatoimiston neuvotteluiden lopputuloksena johtamisen peruskurssille saatiin kurssikirja ilman käyttöä koskevia rajoituksia. Samalle kurssille löytyi myös sisällöllisesti soveltuva ja täydellisesti hankkeen tavoitteita vastaava interaktiivisuutta sisältävä e-kirja, mutta se jäi haaveeksi, sillä kustantaja ei suostunut tarjoamaan sitä kirjaston käyttöön. Yrittäjyyden peruskurssille taas löytyi sopiva kirja vain painettuna versiona, jonka rinnalle saatiin kolmen yhtäaikaisen käyttäjän rajoituksella varustettu e-kirja.

Loppukesästä, kun kurssikirjavaatimukset piti lyödä lukkoon, olimme tilanteessa jossa tutkimuskysymystä oli hieman muutettava; emme olleet saaneet kuin toiselle kurssista rajoittamattoman käytön e-kirjan ja interaktiivinen materiaali puuttui kokonaan. Interaktiivisuus haluttiin pitää tutkimuksen yhtenä lähtökohtana ja sisällöllisesti soveltuva, interaktiivista e-kirjallisuutta löytyikin yksityisille kuluttajille suunnatusta Inkling-palvelusta, josta kirjat ladattiin näytekappaleina suoraan

opiskelijoiden iPad-laitteille. Kirjaston kokoelmiin kirjoja ei palvelun kautta voinut hankkia.

Käyttökokemukset verkkokyselynä

Tutkimus toteutettiin järjestämällä verkkokysely molempien kurssien yhteyteen. * Kymmeneltä koehenkilöltä, jotka lukivat e-kirjaa kirjaston lainaamalla iPad-laitteella, kerättiin erikseen kokemuksia e-kirjan käytöstä erityisesti tablet-tietokoneella. Saman kohderyhmän iPad-laitteilla oli ladattuna Inkling-palvelun näytekappale interaktiivisesta e-kirjasta.

Kysely liitettiin osaksi opiskelijoiden verkkokurssiympäristöä, kysymykset testattiin koehenkilöillä ja kokonaisvastaamisaikaa oli noin 5-10 minuuttia. Kyselyyn oli mahdollisuus vastata noin 300 opiskelijalla, mutta kokonaisuudessa siihen vastasi vain 27, mikä kieltämättä yllätti. Valtaosa opiskelijoista oli kyllä aloittanut taustatietojen tallentamisen, mutta oli jättänyt kyselyyn vastaamisen heti sen jälkeen kesken.

Edes kaikki niistä 10 erikseen valitusta henkilöstä, jotka saivat käyttöönsä kirjaston tarjoaman iPadin, eivät vastanneet kyselyyn. Luotettavamman tutkimustuloksen saamiseksi vastaajien motivointiin olisi pitänyt kiinnittää enemmän huomiota. Alhaisesta vastausprosentista huolimatta päätimme kuitenkin analysoida oman otoksemme vertaamalla sitä jo olemassa olevaan tutkimusaineistoon. Analysointi osoitti, että kyselymme suppea tulos on hyvin yhtenäinen maailmalla aiheesta tehdyn tutkimuksen kanssa..

Saatavuus tärkeintä

Saatavuuden tärkeydestä on vastaajillamme yhteinen käsitys; kurssikirjallisuuden tulee olla helposti saatavilla. Hankkeen aikana kurssien e-kirjojen saatavuutta haittasivat lukuisat tekniset ongelmat. Molempien kurssien yhteydessä kirjapalveluun ei aina päässyt kirjautumaan eikä kirjaa avaamaan juuri tenttiin lukemisen ajankohtana.

Toinen tutkimukseen valituista e-kirjoista oli pois käytöstä jopa kahden viikon ajan juuri ennen tenttipäivää. Palveluntarjoaja raportoi itse kuluneen vuoden aikana yli kymmenestä käyttökatkosta. Yleensä käyttökätkot kestivät parista päivästä kahteen viikkoon. Tekniset ongelmat johtuivat useimmissa tapauksissa palveluntarjoajasta, jolloin kirjasto oli täysin riippuvainen heidän ratkaisuihstaan.

Painettua kirja etusijalla

Saatavuus on siis tärkeämpi seikka kuin se, missä muodossa kirja oli mahdollista lukea, mutta kahdesta vaihtoehdosta opiskelijat enemmistönä valitsevat kuitenkin painetun julkaisun. Painetun kirjan valintaa perusteltiin samoin kuin aiemmissa tutkimuksissa. Paperilta lukeminen koetaan oppimisen kannalta tehokkaammaksi; asiat on helpompi jäsentää sekä kirjan rakenne helpompi hahmottaa, ”hiiren korvien” ja erilaisten muistiinpanomerkitöjen teko on helpompaa.

Yksi suurimmista syistä suosia painettua tekstiä tämän ja maailmalla tehtyjen tutkimusten mukaan on, että e-kirjan lukukokemusta häiritsee ”multitasking-ilmio”. E-kirjan lukualusta mahdollistaa monen asian yhtäaikaisen tekemisen, jolloin lukemiseen keskittyminen vaikeutuu. Internet-yhteyden mahdollisuus osoittautuu

monelle liian suureksi houkuttelevaksi eikä itsekuri riitä lukemiseen. Täysin vapaa multitasking-ilmio ei enää ole painetun kirjan lukijakaan, sillä tutkimusten mukaan pelkkä älylaitteiden läheisyys riittää häiritsemään lukijaa.

Kaikki e-kirjojen saatavuutta rajoittavat estot herättävät ärtymystä ja ihmettelyä. Verkossa oleva aineisto mielletään usein aina saatavilla olevaksi ja pettymys on suuri, kun törmätäänkin käyttöä rajoittaviin tekijöihin kuten kopiosuojaukseen tai yhtäaikaisten käyttäjien määrällä rajoitettuun teokseen. Vaikka moni vastaaja vielä kertoo valitsevansa painetun kirjan, niin e-kirjan saatavuutta verkossa painetun rinnalla pidetään tärkeänä asiana.

Tutkimuksista tulee esille myös se, että kaikenlaisen opiskelumateriaalin niin kirjojen kuin lehtiartikkelien toivotaan olevan verkossa aina saatavilla, mutta lukemista varten ne usein kuitenkin tulostetaan paperille. Tekstin pituuden kasvaessa tulostaminen lisääntyy, kun sen sijaan lyhyitä, muutaman sivun mittaisia tekstejä luetaan vielä helposti näytöltä. Syyksi printtaamiseen mainitaan usein silmien rasittuminen näytöltä lukiessa, kun taas paperia pidetään valtaosin silmille ystävällisempänä vaihtoehtona.

E-aineistoa tulostetaan

Omassa tutkimuksessa emme hakenneet vastausta opiskelijoiden tulostamiseen, mutta maailmalla tehdyissä oppimistapoja mittaavissa kyselyissä on tullut esille, että vain pieni joukko korkeakouluopiskelijoista lukee pelkästään näytöltä verkossa olevat oppimistehtävät. On tutkimuksia, joissa on huomattu, että jopa 70 % opiskelijoista tulostaa vähintään osan verkko-oppimateriaaleista paperille.

Nämä tulokset herättivät myös itseni huomaamaan, että myös kirjaston kaikki asiakkaiden käyttöön varatut monitoimilaitteet ovat lukukausien aikana lähes koko ajan käytössä. Tämä ei tunnu aivan loogiselta, kun tiedetään, että opiskelijat suorittavat verkossa entistä enemmän tehtäviä ja myös palauttavat työnsä sähköisesti. Mitä he oikein jatkuvasti tulostavat?

Jyväskylän yliopistopainon antamat tilastot kertovat, että tulostettujen sivujen määrä on huikea ja trendi on ollut 2000-luvulla jopa välillä noususuuntainen. Tilasto ei kuitenkaan pysty erittelemään tulosteiden sisältöjä, joten vastausta kysymykseen voimme vain arvailla. Täysin oma arvioni on, että myös meillä toteutuu sama ilmiö kuin muissa tutkimuksissa tulee esille eli sähköistä aineistoa tulostetaan paljon paperille luettavaksi.

Lukemista helpottavat ominaisuudet unohdetaan

E-kirjoissa on jo nyt useita lukemista helpottavia toimintoja, kuten mahdollisuus tehdä muistiinpanoja sekä suoria linkkejä tietosanakirjoihin, karttapalveluihin ja henkilöhakemistoihin. Myös verkkoyhteisöllisyys on osa lukukokemusta, sillä omat muistiinpanonsa voi jakaa kavereiden kanssa tai linkittää kirjasuosituksensa sosiaaliseen mediaan. Interaktiivisuudesta puhutaan silloin, kun teos tarjoaa esimerkiksi sovelluksia ja pelejä, joilla voi testata oppimaansa. Mukana voi olla myös videoita, ääntä, multimediaa, hyperlinkkejä, 3D-kuvia ja sosiaalisia oppimisympäristöjä.

Harva vastaajista kertoo käyttävänsä tai pitävänsä tärkeänä näitä kirjojen lukemista helpottavia ominaisuuksia tai interaktiivisuutta. Syynä tähän voi olla, että interaktiivisia e-kirjoja ei vielä juuri ole tarjolla, joten harvalla on vielä laajemmalti kokemusta interaktiivisuuden mahdollisuuksista. Vastauksissa näkyi myös se ristiriita, että paperimuotoinen kirja valitaan usein juuri muistiinpanojen ja alleviivausten teon vuoksi, mutta silti näitä ominaisuuksia ei e-kirjassa pidetä tärkeinä. Varovaisesti voisi tulkita, että e-kirjakokoelmien omat kirjahyllypalvelut lisäominaisuuksineen ovat jääneet opiskelijoille tuntemattomiksi tai sitten ne eivät vastaa käyttäjien tarpeita.

Joustava saatavuus ratkaisee

Tutkimuksestamme tulee yhä selkeämmin esiin se, että yhä useampi kuitenkin valitsee e-kirjan. Syynä tähän on aineiston joustava saatavuus ts. lukeakseen kirjan ”ei tarvitse tulla kirjastoon”, kuten eräs vastaajistamme asian kiteytti. E-kirjan voi pakata mukaan matkoille huomattavasti helpommin kuin painetun version. Selkeä positiivinen seikka on myös se, että e-kirjan valaistus on aina sopiva ja saatavilla.

Erilaiset helposti mukana kulkevat tablet- ja muut mobiililaitteet ovat muuttaneet e-kirjojen lukukokemusta parempaan suuntaan. Tämä oli selkeä vastaajien selkeä mielipide. Kirjaa luetaan mieluummin iPadilta kuin esim. pöytätietokoneen näytöltä. Lukualustoissa mukana oleva Internetin käyttömahdollisuus tukee lukukokemusta; luetun tiedon voi aina tarkistaa ja lisätietoa hakea lukemisen aikana. E-kirjoihin liittyvää tekstin sisäistä hakua pidetään hyvänä ja osa vastaajista oli siihen jo niin tottunut, että painetun kirjan selaaminen tieto etsiessä tuntui työläältä.

Tulevaisuuden tenttikirja

E-kirja on tulevaisuuden tenttikirja. Näin me kirjastossa uskomme, vaikka e-kirjan soveltuvuus kurssikirjaksi on vielä monelta osin epävarmaa. Vaikka käyttäjät pitävät e-kirjoja hankalina, maailmalla tehdyt oppimisen tehokkuutta mittaavat tutkimukset eivät tue käyttäjien omaa kokemusta siitä, että elektroninen aineisto tuottaisi huonompia oppimistuloksia.

E-kirjojen saatavuus on edelleen ongelmana. Massakurssien tarpeisiin kirjallisuutta löytyy vielä niukasti ja tekniset ongelmat vaivaavat aineiston saatavuutta. Aine- ja syventävien opintojen sen sijaan on paremmin tarjolla. Saatavuusongelma näkyy konkreettisesti siinä, että vaikka hankinnan tavoitteena on suosia e-kirjaa aina sen ollessa mahdollista, kirjaston kurssikirjallisuudesta vain noin 15 % on tällä hetkellä sähköisessä muodossa.

Tulevaisuuden suhteen olemme kuitenkin toiveikkaita ja uskomme, että jatkossa pystymme tarjoamaan opiskelijoille nykyistä enemmän koti- ja ulkomaista e-kurssikirjallisuutta sopivilla lisensointi- ja hinnoittelumalleilla. Mukanaolo Jyväskylän yliopiston eEducation-hankkeessa antoi meille tärkeää tietoa opiskelijoiden ja opetushenkilöstön elektronisen kurssikirjallisuuden tarpeista ja kirjasto on mukana kansallisessa FinElibin e-kurssikirjatyöryhmässä luomassa sopimusmalleja kotimaisten kustantajien kanssa. Kirjasto tekee siis jatkossakin kaikkensa voidakseen tarjota yliopistoyhteisölle sen tarpeita vastaavia e-kirjaratkaisuja.

Hankkeen toimijat

Jyväskylän yliopiston eEducation hankkeen työryhmä "Interaktiivinen e-kirja opetuksessa":

informaatikot Matti Lassila ja Nina Kivinen Jyväskylän yliopiston kirjastosta.

Yliopistonopettajat Päivi Patja ja Virpi Malin Jyväskylän yliopiston kauppakorkeakoulusta.

Lähteet

Baron N. S. (2013). "But still it moves": Screens, print, and reading. Teoksessa: Discourse 2.0 : Language and New Media. D. Tannen & A. M. Trester (toim.) Georgetown University Press, 201-224.

Cuillier C. A. & Dewland J. C. (2014). Understanding the key factors for e-textbook integration into a business course: A case study. Journal of Business & Finance Librarianship 19(1), 32-60.

Gregory C. L. (2008). "But I want a real book". Reference & User Services Quarterly 47(3), 266-273.

Ji S. W., Michaels S. & Waterman D. (2014). Print vs. electronic readings in college courses: Cost-efficiency and perceived learning. The Internet and Higher Education 21, 17-24.

Stoop J., Kreutzer P. & Kircz J. (2013) Reading and learning from screens versus print: A study in changing habits; part 1 – reading long information rich texts. New Library World 114(7/8), 284-300.

Jyväskylän yliopiston eEducation-hanke 2014. Haettu osoitteesta <https://www.jyu.fi/hankkeet/eeducation/5.8.2015>

Tietoa kirjoittajasta:

Nina Kivinen, informaatikko
Jyväskylän yliopiston kirjasto
Email. Nina.kivinen@jyu.fi