

# Kustannuslaskennan malleja kirjastoille – periaatteita ja käytännön kokemuksia

Soile Harjala & Marja-Leena Heikkilä-Kuutti & Eeva Laurila & Marja Majjala & Pekka Pasanen & Suvipäivi Pöytälaakso-Koistinen

*Kirjastoihin soveltuvia kustannuslaskennan malleja on selvitetty useissa tutkimuksissa ja käytännön kokeiluissa. Suomen yliopistokirjastojen neuvoston toimeksiannosta asiaa on selvittänyt myös pieni kustannuslaskennan työkalupakki -ryhmä vuosina 2012-2014. Tavoitteena oli löytää käyttökelpoisia kustannuslaskennan menetelmiä ja soveltaa niitä kirjastojen toimintojen kehittämiseen.*

Ryhmä perehtyi alan kirjallisuuteen ja teki kaksi kyselyä, joista toinen koski yliopistokirjastojen käyttämiä kustannuslaskennan menetelmiä tällä hetkellä ja toinen suppeampi selvitys julkaisupalveluiden järjestämistä ja siihen sisältyviä tehtäviä ryhmän taustakirjastoissa. Tähän artikkeliin on koottu kirjallisuudesta saatua antia, jota havainnollistetaan esimerkein sekä esitetään päätelmiä julkaisuprosesseihin liittyvästä selvityksestä.

## Kustannuslaskenta on johtamisen väline

Virolainen *Kate-Riin Kont* (2012)<sup>1</sup> on analysoinut kustannuslaskentamallien käyttöä kirjastoissa. Hänen johtopäätöksensä oli, että kustannuslaskentamallien soveltaminen kirjastossa on ajateltu olevan tekninen innovaatio ennemmin kuin organisaation tai johtamisen innovointia. Hänen käsityksensä oli, että jos kustannuslaskennalla halutaan saada aikaan vaikutusta ja muutosta, niin laskentamalleilla olisi oltava suora yhteys johtamiseen ja organisaation kehittämiseen.

Kont havaitsi, että kustannuslaskennassa on

otettava huomioon, että kirjaston työntekijät eivät ole koneita, joille voi asettaa käyntinopeudet ja odottaa yhdenmukaisia tuotteita. Hän toteaa, että tutkimustulokset riippuvat suuresti siitä, mitä menetelmiä on käytetty prosessien läpimenoaikojen mittaamiseen ja siitä, kuinka hyvin johdanto tai tutkijat ovat pystyneet perustelemaan selvitysten tarpeellisuuden työntekijöille.

Kustannusten selvittämiseksi on oleellisen tärkeää selvittää, kuinka paljon työaika työntekijät käyttävät toimintoon tai prosessiin. Ajan mittaaminen ei ole lainkaan yksiselitteistä ja helppoa. Tutkimuksessa on kiinnitettävä erityistä huomiota siihen, kuinka työntekijöiden näkökulma työajan mittaamisessa otetaan huomioon.

## Toimintojen kustannuslaskenta edellyttää menetelmien tuntemusta

Johdon laskentatointa koskevassa kirjassa *Neilimo & Uusi-Rauva* toteavat, että toimintoperusteisessa kustannuslaskennassa keskeinen huomion kohde ovat toiminnot (Neilimo & Uusi-Rauva 2002). Toiminnot edellyttävät mm. resursseja, ihmisiä, materiaaleja, laitteita, toimitiloja ja näistä syntyy kustannuksia. Lopulta kustannukset kohdistetaan tuotteille, palveluille tai muille laskentakohteille.

<sup>1</sup> Kate-Riin Kont työskentelee Tallin University of Technology Library:ssa hankintaosaston päällikkönä. Hän tekee väitöskirjaa Estonian Business School:ssa aiheenaan ”The measurement of library effectiveness: financial management and economics of national libraries in Europe”.

*Kaplanin<sup>2</sup> ja Andersonin* (2004) mielestä tavanomainen toimintalaskenta toimii parhaiten rajoitetussa ympäristössä ja pienessä mittakaavassa. Sen sijaan, kun toiminnot ovat monimutkaisia ja työntekijöitä on paljon, muuttuu tiedonkeruu ja sen prosessointi työlääksi. Perinteisen toimintolaskennan ongelma on myös haastattelu- ja tutkimusmenetelmien soveltamisessa.

Laskentaa varten on kerättävä yksityiskohtaista tietoa työajan kohdentamisesta, mikä harvoin vastaa täysin todellisuutta. Lisäksi toimintolaskenta on tehtävä uudestaan säännöllisin väliajoin ja kerättävä parametrien uudet arvot, mistä aiheutuu paljon työtä.

## **Toimintalaskenta tähtää yleisarvioon**

Kaplan & Anderson kehittivät aikaperusteisen toimintalaskennan vastaamaan perinteisen toimintolaskennan ongelmiin. Aikaperusteisessa toimintalaskennassa esimiehet arvioivat yhdessä työntekijöiden kanssa toiminnon, tuotteen, palvelun tai asiakkaan vaatiman ajan tarpeen.

Arviointi vaatii usein taustaselvityksiä, joissa toiminnot analysoidaan tarkemmin. Kullekin resurssiryhmälle tulee selvittää vain kaksi parametria: resurssin vaatimat kustannukset aikayksikköä kohti ja se aika, mikä resurssin käyttöön kuluu tuotettua tuotetta, palvelua tai asiakasta kohti.

Monimutkaisiakin toimintoja voidaan arvioida aikaperusteisen toimintolaskennan avulla vähällä vaivalla, laskenta voidaan kohdistaa haluttuihin toimintoihin ketterästi ja soveltaa sitä muutuvissa tilanteissa. Kaplan toteaa, että työajan kapasiteetin arvioinnissa ei kannata pyrkiä liialliseen tarkkuuteen. Työntekijä ilmoittaa mielellään tekensä 100 prosenttia ajastaan töitä, tehollinen työaika on kuitenkin pienempi.

Tarkoitus ei ole arvioida sitä aikaa, mikä yhdellä työntekijällä kuluu varsinaiseen toimintoon, vaan keskittää katse toimintoon ja sen vaatimaan ai-

kaan. Laskennassa voidaan selvitysten perusteella käyttää 100 prosentin työajan sijaan karkeasti 80–85 prosenttia käytetystä ajasta.

## **Esimerkki kaukopalvelun kustannuksista**

*Pernot<sup>3</sup> et al.* (2007 s. 551-560) selvittivät kaukopalvelun kustannuksia Leuvenin yliopistossa Belgiassa. Kaukopalvelu on tuttu kirjastolaisille, mutta aikaperusteista toimintalaskentaa varten se oli jaettava useisiin alatoimintoihin ja tehtäviin. Kaukopalvelun kustannuksia on arvioitu muuallakin ja erilaisilla menetelmillä.

Tulokset ovat vaihdelleet paljonkin, mikä kuvastaa kaukopalvelun riippuvuutta toimintaympäristöstä ja erilaisten verkostoitumismallien vaikutusta kaukopalvelun kustannuksiin. Leuvenin yliopistossa tehdyn tutkimuksen tärkein anti tulee toimintojen ja tehtävien tarkasta erittelystä, minkä avulla voidaan selvittää eri tehtävien todelliset kustannukset, ja siten suunnata kehittämisskohteet oikein.

## **Esimerkki painetun aineiston hankinnan kustannuksista**

*Stouthuysen<sup>4</sup>, et al.* (2010) tutkivat kirjaston hankintaprosessia belgialaisessa yliopistokirjastossa, jonka taustalla on useita yliopistoja ja ammattikorkeakouluja. He käyttivät aikaperusteista toimintolaskentaa painetun aineiston hankintakustannusten selvittämiseen ja keskittyivät tutkimuksessaan selvittämään yksittäisten kirjojen hankintakustannusten suuruutta.

Kirjallisuushankinnan toiminnalliset tiedot kerättiin havainnoimalla ja haastattelemalla työntekijöitä ja esimiehiä useaan otteeseen. Palkkatie-

2 Robert S. Kaplan on Harvard Business School'n professori, joka on kehittänyt mm. tulokortti-käsitteen (balanced scorecard) ja aikaperusteisen toimintolaskennan

3 Ph.D. Eli Pernot on ollut belgialaisen Leuvenin Katolisen yliopiston tutkija, Filip Roodhooft on edelleen Leuvenin Katolisen yliopistossa taloustieteen professorina samoin kuin Alexandra Van den Abbeele

4 Kristof Stouthuysen on laskentatoimen professori belgialaisessa Vlerick Business School'ssa, Michael Swiggers on valmistunut taloustieteen maisteriksi Leuvenin yliopistosta, Ann-Mie Reheul on laskentatoimen professori Brysselin yliopistossa

dot kysyttiin yliopiston talous- ja henkilöstöpalveluista. Kuhunkin tehtävään kuluva aika mitattiin sekuntikellolla. Mittaukset tehtiin kolmen päivän aikana ja toistettiin vertailun vuoksi kahden kuukauden kuluttua.

Tutkimuksen hyödyksi nähtiin, että kirjaston johto oppi tuntemaan paremmin kustannusvaikutteiset tehtävät sekä potentiaaliset kehittämiskohteet. Myös henkilöstö osallistui mielellään selvityksiin ja aikamittauksiin ja koki palautteen työskentelystään mahdollisuutena prosessien parantamiseen.

## Tehtävien tuntemus keskeistä

Kate-Rin Kontin mukaan keskeinen menetelmä aikaperusteisen toimintolaskennan toteuttamisessa on haastatella ensimmäiseksi kirjaston työntekijöitä ja selvittää kirjaston tärkeimmät toiminnot ja työntekijöiden tehtävät toiminnoissa. Työntekijät kertovat mielellään yksityiskohtaisesti, miten ja mitä tehtäviä he tekevät.

Tarkimmat kuvailut saadaan, kun työntekijä tekee konkreettisesti tehtäviä ja toiminnot havainnoidaan ja dokumentoidaan. Sen jälkeen tarvitaan tieto siitä, kuinka kauan kukin toiminto vaatii aikaa. Tämän tiedon saamiseksi on useita menetelmiä esim. työntekijöiden työaikakirjaukset, havainnointi, haastattelut, tilastot ja vuosikertomukset.

## Julkaisupalveluista taustaselvitys

Kustannuslaskennan työkalupakki -ryhmä keräsi tietoja taustayliopistojensa julkaisupalveluista. Selvitys perustui haastatteluihin, vuosikertomustietoihin ja prosessikuvauxsiin. Selvityksen perusteella on pääteltävissä, mihin suuntaan kustannusten selvitystyötä kirjastoissa pitäisi jatkaa.

Havainnot ja johtopäätökset ovat kootusti seuraavat:

- Julkaisupalvelut tunnistetaan toimintona kaikissa kirjastoissa, joissa kysely tehtiin.
- Toiminnon tulostittarina käytetään luonnostaan julkaisujen määrää, kuten väitöskirjojen määrää. Muita yhteneväisiä tulos-

mittareita ei löytynyt.

- Resursseja mitataan heikosti tai ei ollenkaan. Ei osata tarkasti sanoa, kuinka monta henkilötyövuotta toimintoon kuluu yliopistolta kokonaisuudessaan. Saimme joitain arvioita kirjaston henkilötyövuosista.
- Prosessikuvaukset on laadittu monesta näkökulmasta. Se on ymmärrettävää, kun mukana on useita tekijöitä erilaisissa rooleissa. Jäimme kaipaamaan kirjastolle räätälöityä kokonaiskuvaa toiminnosta, jossa kirjaston osuus olisi tarkemmin eriteltyä.
- Toiminnan johtaminen ja kustannuslaskenta vaatisivat tarkkaa yksittäisten tehtävien kuvausta, jotta toimintojen vaatimat resurssit voitaisiin aika ajoin mitata. Tämä tehtäisiin tietysti hyvässä yhteistyössä työntekijöiden kanssa tavoitteena tehtävien selkeyttäminen ja prosessien kehittäminen.
- Toimintolaskenta soveltuu hyvin tämänkaltaisissa tapauksissa, mutta sitä on sovellettava aina tilanteen mukaisesti. Lisäksi on hyvä käyttää rinnalla muita menetelmiä ja tehdä vertailevia selvityksiä eri kirjastoissa. 📖

## Lähteet

Kaplan, R., Anderson, S. (2004) Time-driven activity-based costing (Harvard Business Review, 82 (11), 131-138)

Kont, K-R (2012) New cost-accounting models in measuring of library employees' performance (Library Management 33(1/2), 50-65)

Neilimo, K., Uusi-Rauva, E. (2002) Johdon laskenta-toimi, s. 133, Edita Prima Oy, Helsinki

Pernot, E., Roodhooft, F., Van den Abbeele, A. (2007) Time-driven activity-based costing for inter-library services: A case study in a university (The Journal of Academic Librarianship 33(5), 551-560)

Stouthuysen, K., Swiggers, M., Reheul, A-M, Roodhooft, F. (2010) Time-driven activity-based costing for a library acquisition process: A case study in a Belgian University (Library Collections, Acquisitions, and Technical Services, 34(2-3), 83-91)

## Tietoa kirjoittajista

*Soile Harjala, palvelupäällikkö  
Tampereen teknillisen yliopiston kirjasto  
Emai. Soile.harjala@uta.fi*

*Marja-Leena Heikkilä-Kuutti, julkaisu- ja  
hallintopalveluiden esimies  
Oulun yliopiston kirjasto  
Email. Marja-leena.heikkila-kuutti@oulu.fi*

*Eeva Laurila, kehittämisspäällikkö  
Helsingin yliopiston kirjasto  
Email. Eeva.laurila@helsinki.fi*

*Marja Majjala, palvelupäällikkö  
Itä-Suomen yliopiston kirjasto  
Email. Marja.majjala@uef.fi*

*Pekka Pasanen, controller  
Aalto-kirjasto  
Email. Pekka.pasanen@aalto.fi*

*Suvipaivi Pöytälaakso-Koistinen, osastonjohtaja  
Tampereen yliopiston kirjasto  
Email. Suvipaivi.poytalaakso-koistinen@uta.fi*