

# Big dataan pohjautuvat liiketoimintamallit sanomalehtialan palveluistuksessa

Anna Viljakainen

VTT Technical Research Centre of Finland, Espoo, Finland  
[anna.viljakainen@vtt.fi](mailto:anna.viljakainen@vtt.fi), 0505831338

## 1 Tutkimuksen tavoitteet ja metodologia

Viestintäalan tutkimussäätiön rahoittama projekti big datan kaupallisista mahdollisuuksista sanomalehtialalla on päättynyt. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää seuraavia asioita:

- *Miten siirtyminen palvelukeskeiseen ajatteluun ilmenee mediateollisuudessa?*
- *Mikä rooli big datalla on perinteisen liiketoiminnan turvaamisessa ja toisaalta uuden liiketoiminnan synnyttämisessä?*
- *Mitä haasteita ja mahdollisuuksia big data tarjoaa kustantajille alan palveluistuksessa?*

Tutkimuksen tulokset pohjautuvat kirjallisuuskatsaukseen sekä online kyselytutkimukseen, joka toteutettiin keväällä 2015 yhteistyössä Cambridgen yliopiston Cambridge Service Alliance tutkijoiden kanssa. Kysely lähetettiin globaalin sanomalehtialan etujärjestön WAN-IFRA:n sähköpostilistalle. Kyselyyn vastasi yhteensä 121 henkilöä, 47 maasta. Kaksi kolmasosaa vastaajista olivat ylempiä toimihenkilöitä, vajaa neljännes keskijohtoa. Tutkimuksen tulokset ovat suuntaa-antavia vastausmäärän takia, tarkoittaen sitä ettei tuloksia voi tilastollisesti yleistää. Näin ollen analyysissä keskityttiin hiljaisten signaalien tunnistamiseen, jotka antavat viitteitä tulevasta kehityksestä. Tutkimuksen tulokset osoittavat, että *big data ja data-analytiikka ovat uusia aluevaltauksia sanomalehtialalla, mutta niitä hyödyntävät kustantajat osoittavat positiivisia merkkejä lisääntyneestä kyvystä hakea aktiivisesti uusia palveluinnovaatioita ja liiketoiminnan kasvua.*

## 2 Tutkimuksen taustaa: Median palveluistuminen ja big data

Tutkimusongelma keskittyi siihen, että suuri osa yrityksistä ei tule selviämään digitalisaation aiheuttamasta muutoksesta elleivät yritykset hyödynnä uutta teknologiaa ja innovoi liiketoimintamalleja; keskeisenä kysymyksenä oli miten dataa ja data analytiikkaa voidaan hyödyntää liiketoiminnan kehittämiseksi. Liiketoiminnan kehittämässä on kysymys sekä perinteisen mediatuotteisiin keskittyvästä liiketoiminnan turvaamisesta – joka edelleen tuo valtaosan mediarytysten liikevaihdosta – että uuden palveluliiketoiminnan innovoinnista. Digitalisaatio ja globalisaatio ovat median palveluistumisen ajureita sillä ne muuttavat perinteisiä mediatuotteita yleishyödykkeiksi, jolloin yritysten on löydettävä uusia keinoja erottautua ja kasvaa (Viljakainen & Toivonen, 2014). Palveluistumisella viitataan liiketoimintamallin innovaatioon, jossa asiakkaalle tarjotaan uutta arvoa tuotteilla ja niihin liittyvillä palveluilla (Neely, 2008; Vandermerwe & Rada, 1988).

Mediarytysten kasvustrategioiden fokus on viimeisen vuosikymmenen ajan ollut yhä enenevässä määrin palveluissa (Galbi, 2001; Picard, 2005). Palveluihin siirtyminen on yleistä erityisesti heikentyneen kasvun aloilla (Kowalkowski, 2010) ja siihen ohjaavat kolme keskeistä ajuria: (1) *taloudelliset motiivit*, jolloin yritys hakee esimerkiksi uutta tulolähdettä tuotemyynnin pienennyttyä tai tasaisempaa tulovirtaa talouden suhdanteiden muutoksissa (Gebauer, 2008; Neely, 2008); (2) *asiakastarpeiden muutos*, jolloin asiakkaat vaativat yhä enemmän palveluita ulkoistaessaan omia eiydin toimintojaan (Kowalkowski, Kindström, Alejandro, Brege, & Biggemann, 2012; Oliva & Kallenberg, 2003); ja (3) *kilpailukyvyn parantaminen*, eli pyrkimys erottautua muista, vahvistaa asiakassuhteita ja vähentää tarvetta kilpailla hinnan perusteella (Baines, Lightfoot, Benedettini, & Kay, 2009; Neely,

2008). Palveluistuminen on kuitenkin yrityksille erittäin suuri haaste, sillä se kyseenalaistaa perinteiseen valmistusteollisuuteen syvästi juurtuneet strategiat, prosessit ja ajatusmallit (Baines et al., 2009; Gebauer & Fleisch, 2007). Näin erityisesti mediayrityksille, joiden kasvu ja kannattavuus on ollut poikkeuksellisen menestyksellistä aina viimeisiin vuosiin asti. Taulukossa 1 kiteytyy palveluiden johtamisen kirjallisuudesta nostetut kriittiset menestystekijät yrityksen palveluistuessa, sekä vastikään julkaistut tutkimustulokset media-alalta jotka kuvastavat ilmiön äskettäisyyttä.

Kriittiset menestystekijät	Media-alalla tutkittuja ilmiöitä
Selvästi määritelty palvelustrategia (Wise & Baumgartner, 1999)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mediayrityksiltä puuttuu usein konkreettinen ja selkeä palvelustrategia</li> <li>• Strategian puuttuminen vähentää kykyä havaita/tuottaa palveluinnovaatioita</li> </ul>
Syvä käsitys alati muuttuvista asiakastarpeista (Vargo & Lusch, 2004, 2008)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fokus yhä enemmän niche kohderyhmissä ja niiden erityistarpeissa</li> <li>• Datan ja data-analytiikan merkittävä kasvu mediayrityksissä</li> </ul>
Kyky tunnistaa palveluliiketoiminnan hyödyt ja kaupalliset mahdollisuudet (Mathieu, 2001)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ylpeys ja tulot edelleen pääosin mediatuotteissa</li> <li>• Riskien välttäminen ja paremmin ennakoitavissa olevien tulosten preferoiminen</li> </ul>
Kyky nähdä palvelut lisäarvon tuottajana, tuotelisän sijaan (Oliva & Kallenberg, 2003)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Palvelut nähdään edelleen pääosin keinona myydä lisää mediatuotteita</li> <li>• Journalistinen auktoriteetti syvällä median yrityskulttuurissa</li> <li>• Pelko siitä, että palvelut kannibalisoivat mediatuotteiden myyntiä</li> </ul>
Organisaatiojärjestelyt ja tehokas resurssien kohdentaminen (Prahald & Ramaswamy, 2004)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erillisten palveluyksiköiden perustaminen yhä yleisempää</li> <li>• Investointien vähyys palveluista saatujen alhaisten tulojen takia</li> <li>• Resurssit laitetaan valtaosin mediatuotteiden kehittämiseen</li> </ul>
Sisäisen palvelukulttuurin kehittäminen (Gebauer, Fleisch, & Friedli, 2005)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uusien käytäntöjen/työkalujen käyttöönotto, jotka tukevat palveluinnovaatioita</li> <li>• Ajatustapojen muutos/rekrytointipolitiikka, jotka edistävät palveluajattelua</li> <li>• Tavanomaisesti erillään työskentelevien ihmisten/toimijoiden yhteen saattaminen</li> </ul>
Yhteistuotanto ja palveluinnovaatiot verkostoissa (Matthyssens & Vandenbempt, 2008)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kumppanuuksien rakentaminen perinteisen media-alan sisällä ja sen ulkopuolella</li> <li>• Syvien suhteiden rakentaminen B2B asiakkaiden/mainostajien kanssa</li> <li>• Vahvempien arvolupauksien rakentaminen kumppanuusverkostossa</li> </ul>
Palvelumyynnin osaamisen kehittäminen (Ulaga & Reinartz, 2011)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tutkimusfokus yhä enemmän mediakokemuksessa ja sitoutumisessa (käyttöarvo)</li> <li>• Nykyiset myynnin käytännöt pohjimmiltaan vaihtoarvo- ja tuotekeskeisiä</li> </ul>

Taulukko 1: Palveluliiketoimintaan siirtymisen kriittiset menestystekijät (Viljakainen, Toivonen, & Seisto, 2016; Viljakainen, 2015)

Datalla ja data-analytiikalla on keskeinen rooli mediayritysten palveluistuessa sillä se mahdollistaa toisaalta perinteisen medialiiketoiminnan turvaamisen sekä uuden palveluliiketoiminnan innovoimisen. Samaan aikaan sen hyödyntäminen on media-alalla yhä lapsenkengissä, josta kerrotaan lisää seuraavassa kappaleessa. Data-analytiikan rooli median omaksuessa uusia palvelustrategioita ja tarjoamaa on kuvattu esimerkein taulukossa 2.

	Tuotteeseen keskittyvät palvelut	Käyttöön keskittyvät palvelut	Tulokseen keskittyvät palvelut
<b>Avainkysymys</b>	<i>Miten tavoitan lukijat/katsojat/kuulijat (massan) tai mainostajan?</i>	<i>Miten luon parempia, asiakasta sitouttavia kokemuksia?</i>	<i>Miten parannan valittujen asiakkaiden prosesseja/liiketoimintaa?</i>
<b>Tarjoama</b>	Mediatuotteet ja –palvelut, mediatala	Mediatuotteen tai –palvelun käyttö ja siitä saatu hyöty	Etukäteen asiakkaan kanssa määritelty tulostavoite <sup>1</sup>
<b>Esimerkkejä</b>	Asiakaslehdet; erikoismainosratkaisut; markkinointiviestinnän konsultointi	Data-analytiikkaan pohjautuvat palvelut; Netflix –tyyppiset palvelut; mainostajille räätälöidyt tapahtumat; natiivimainonta	Markkinointiviestinnän ulkoistus; markkinoinnin ROI:n tai verkkokaupan kasvattaminen, oppimismenestys (pay-per-result – palvelut)
<b>Big datan rooli</b>	<i>Perinteisen liiketoiminnan turvaaminen: mediasisältöjen rikastaminen ja (mainonnan) kohdennettavuuden parantaminen</i>	<i>Perinteisen liiketoiminnan turvaaminen ja uuden luominen: tuotteiden/ palveluiden käytön seuranta ja asiakkaan käyttökokemuksen parantaminen</i>	<i>Uuden liiketoiminnan luominen: data analytiikan käyttö palvelun tarjoamiseksi ja määriteltujen tulostavoitteiden todentamiseksi</i>
<b>Tarjoaman arvo</b>	Vaihtoarvo (hinta per yksikkö/kontakti)	Käyttöarvo (sitouttava mediakokemus)	Arvo käyttökontekstissa (hyöty asiakkaan prosesseissa/ liiketoiminnassa)
<b>Mittaaminen</b>	Markkina- ja valuuttatutkimukset, kyselyt	(Automaattinen) käytön seuranta	Tulosten todentaminen data-analytiikkaan perustuen <sup>2</sup>
<b>Innovaatio-toiminta</b>	T&K yrityksen sisällä ja arvoketjussa	Yhteiskehittäminen yhteisöissä	Palveluntarjoajan aikana ekosysteemissä tapahtuva oppiminen
<b>Myynnin prosessi</b>	Ärsyke-reaktio transaktio-pohjainen malli (push)	Massaräätälöintiin ja yhteisöllisyyteen keskittyvä malli (push&pull)	Valituille asiakkaille palveluratkaisuihin keskittyvä malli (pull)
<b>Asiakas-suhteet</b>	Kertaluonteinen ja seuraavan kaupan keskittyvä asiakassuhde (lyhyt)	Määritellyksi ajaksi asiakkaan kanssa sovittu suhde (keskipitkä)	Syvä win-win asiakassuhde verkoston eri sidosryhmien kanssa (pitkä)
<b>Strategian painopiste-alueita</b>	Mediatuotteiden/-palveluiden kehitys, mediamyynti, innovatiiviset mainosratkaisut	Mediabrändin rakentaminen ja kaupallistaminen, yhteisöjen ylläpito, joukkoistaminen, teknologiset ratkaisut kuten suosittelut	Yritysbrändin rakentaminen, asiakkaan liiketoiminnan syvä ymmärrys, tiedon läpinäkyvyys, kumppanuussuhteet, sekä riskien hallinta ja hinnoittelu

<sup>1</sup> Esim. liiketoiminnan kasvattaminen, prosessin tehostaminen, parempi panos-tuotto jne.

<sup>2</sup> Suorituskyvyn todentaminen (Key Performance Indicator) sekä esim. systeemidynaamiset analyysit ja arvoverkostotutkimus

Taulukko 2: Palvelustrategiat ja big data medialiiketoiminnassa (Gaiardelli, Resta, Martinez, Pinto, & Albores, 2014; Viljakainen, Ylén, Toivonen, & Seisto, n.d.)

Tutkimus dataan ja data analytiikkaan pohjautuvista liiketoimintamalleista ovat yleistymässä maailmalla. Tämän tutkimuksen kyselytutkimuksessa hyödynnettiin Cambridgen yliopistossa rakennettua työkalua (Brownlow, Zaki, Neely, & Urmetzer, 2015; Hartmann, Zaki, Feldmann, & Neely, 2014), joka keskittyy seitsemään ydinkysymykseen:

1. *Mikä on tavoiteltu tulos käytettäessä dataa ja data-analytiikkaa?*
  - Kannattavuuden parantaminen?
  - Olemassa olevan tai uuden tuotteen/palvelun kehittäminen?
  - Kilpailukyvyn parantaminen?
  - Syvempi ymmärrys asiakastarpeista ja niiden muutoksista?
  - Markkinaosuuden kasvattaminen?
  
2. *Mitä tarjotaan ja kuka on asiakas?*
  - Raakaa dataa?
  - Informaatiota?
  - Tietoa?
  - Perinteisiä mediatuotteita?
  - B2B tai B2C asiakas?
  
3. *Mikä on datalähde?*
  - Sisäinen datalähde (esim. päivittäinen myyntidata, CRM data, klikkidata jne.)
  - Ulkoinen datalähde (esim. asiakkaalta saatu data, avoin data, Google Analytics jne.)
  - Sisäisten ja ulkoisten datalähteiden yhdistelmä?
  
4. *Mitä data-analytiikka osaamista tulee osata tai ostaa?*
  - Datan kerääminen, yhdistely ja käsitteleminen?
  - Datan tuottaminen ja jakelu?
  - Datan visualisointi?
  
5. *Mitä data-analytiikalla tavoitellaan?*
  - Nykytilan kuvaamista – mitä tapahtuu tai on tapahtunut?
  - Tulevaisuuden ennakointia – mitä todennäköisesti tulee tapahtumaan?
  - Parempaa päätöksentekoa – mitä tulee tehdä jotta tulevaisuudessa paremmat liiketoimintaedellytykset?
  
6. *Mikä on ansaintalogiikka?*
  - Datan myynti tai vuokraus?
  - Tilausmaksu tai käyttökorvaus?
  - Mainonta? Joku muu?
  
7. *Mitkä ovat tekijöitä jotka hidastavat data-analytiikan käyttöönottoa?*
  - Muutosvastarinta yrityksen sisällä?
  - Osaamisen tai resurssien puute?
  - Heikko data infrastruktuuri?
  - Datan saatavuus ja laatu?
  - Yksityisyyteen, laillisuuteen tai eettisyyteen liittyvät haasteet?

### 3 Tutkimuksen tulokset pähkinänkuoressa: Big datan hyödyntäminen sanomalehtialalla

Tutkimuksen tulokset ja niiden merkitys kustantajille kiteytyvät kymmeneen ydinasiaan:

1. Strategian laatiminen big datan käytölle on kovaa vauhtia yleistymässä – puolella tutkituista kustantajista on jo sellainen
2. Selkeän strategian laatiminen big datalle antaa paremmat edellytykset kaupalliseen menestykseen: kannattavuuden parantamiseen, sekä myynnin ja asiakastyytyvyyden kasvuun
3. Strategian ja erillisen data-yksikön omaavat kustantajat ovat monipuolisempia data analytiikan ja lähteiden käytössä, sekä taipuvaisempia innovoimaan uutta liiketoimintaa
4. Valtaosa kustantajista keskittyy edelleen pääosin nykytilan kuvaavaan analytiikkaan – datan käyttäminen ennakointiin ja päätöksenteon tueksi on edelleen harvinaista
5. Datan hyödyntäminen ennakointiin ja strategisessa suunnittelussa antaisi kuitenkin paremmat edellytykset uuden liiketoiminnan innovoimiseen
6. Suurimmat esteet datan hyödyntämiseen löytyvät talojen sisältä – ensimmäiseksi puuttava asenteiden muutokseen, analytiikka-osaamisen kehittämiseen ja infrastruktuurin rakentamiseen
7. Analytiikkaosaamisen ja resurssien puute vaivaa korostuneesti kustantajia, jotka yhdistelevät dataa sekä sisäisistä että ulkoisista lähteistä
8. Odotukset data analytiikan tuomiin hyötyihin erityisesti uuden liiketoiminnan innovoinnissa ovat korkealla – investointien fokus yhä enemmän analytiikka-osaamisessa ja teknologian kehittämisessä sekä tuotekehityksessä
9. Data-analytiikalta odotetaan samanaikaisesti sekä kustantajien päätöksenteon parantamista ja liiketoimintamallin innovointia, että mainonnan, tuotteiden ja palveluiden parempaa kohdistamista oikeille yleisöille
10. Kustantajat ovat siirtymässä kohti pidemmälle kehittyneitä palveluratkaisuja ja riskialttiimpia strategioita, jolloin datan, datalähteiden, monipuolisemman data analytiikka-osaamisen ja uusien teknologioiden merkitys korostuu entisestään

Tarkemmin tutkimuksen tuloksista voi kysyä VTT:n tutkija Anna Viljakaiselta ([anna.viljakainen@vtt.fi](mailto:anna.viljakainen@vtt.fi)). Tutkimuksesta on meneillään toinen kyselykierros ja tulokset julkaistaan akateemisena artikkelina myöhemmin tänä vuonna.

## Referenssit

- Baines, T. S., Lightfoot, H. W., Benedettini, O., & Kay, J. M. (2009). The servitization of manufacturing: A review of literature and reflection on future challenges. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 20(5), 547–567.
- Brownlow, J., Zaki, M., Neely, A., & Urmetzer, F. (2015). Data and Analytics - Data-Driven Business Models : A Blueprint for Innovation Blueprint for Innovation. Cambridge Service Alliance Working Paper series (Vol. February).
- Gaiardelli, P., Resta, B., Martinez, V., Pinto, R., & Albores, P. (2014). A classification model for product-service offerings. *Journal of Cleaner Production*, 66(1), 507–519.
- Galbi, D. (2001). The New Business Significance of Branding. *The International Journal on Media Management*, 3(4), 192–198.
- Gebauer, H. (2008). Identifying service strategies in product manufacturing companies by exploring environment–strategy configurations. *Industrial Marketing Management*, 37(3), 278–291.
- Gebauer, H., & Fleisch, E. (2007). An investigation of the relationship between behavioral processes, motivation, investments in the service business and service revenue. *Industrial Marketing Management*, 36(3), 337–348.
- Gebauer, H., Fleisch, E., & Friedli, T. (2005). Overcoming the Service Paradox in Manufacturing Companies. *European Management Journal*, 23(1), 14–26.
- Hartmann, P. M., Zaki, M., Feldmann, N., & Neely, A. (2014). Big Data for Big Business ? A Taxonomy of Data-driven Business Models used by Start-up Firms. Cambridge Service Alliance Working Paper series (Vol. March).
- Kowalkowski, C. (2010). What does a service-dominant logic really mean for manufacturing firms? *CIRP Journal of Manufacturing Science and Technology*, 3(4), 285–292.
- Kowalkowski, C., Kindström, D., Alejandro, T. B., Brege, S., & Biggemann, S. (2012). Service infusion as agile incrementalism in action. *Journal of Business Research*, 65(6), 765–772.
- Mathieu, V. (2001). Product services: from a service supporting the product to a service supporting the client. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 16(1), 39–61.
- Matthyssens, P., & Vandenbempt, K. (2008). Moving from basic offerings to value-added solutions: Strategies, barriers and alignment. *Industrial Marketing Management*, 37(3), 316–328.
- Neely, A. (2008). Exploring the financial consequences of the servitization of manufacturing. *Operations Management Research*, 1(2), 103–118.
- Oliva, R., & Kallenberg, R. (2003). Managing the transition from products to services. *International Journal of Service Industry Management*, 14(2), 160–172.
- Picard, R. G. (2005). *Media Product Portfolios: Issues in Management of Multiple Products and Services*. (R. G. Picard, Ed.). Lawrence Erlbaum.
- Prahalad, C. K., & Ramaswamy, V. (2004). *The Future of Competition: Co-Creating Unique Value with Customers*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Ulaga, W., & Reinartz, W. J. (2011). Hybrid offerings: How manufacturing firms combine goods and services successfully. *American Marketing Association*, 75(November), 5–23.
- Vandermerwe, S., & Rada, J. (1988). Servitization of business: Adding value by adding services. *European Management Journal*, 6(4), 314–324.
- Vargo, S. L., & Lusch, R. F. (2004). Evolving to a New Dominant Logic. *Journal of Marketing*, 68(1), 1–17.
- Vargo, S. L., & Lusch, R. F. (2008). Service-dominant logic: continuing the evolution. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 36(1), 1–10.

- Viljakainen, A. (2015). Exploring the transformation of media sector through the lens of service-dominant (S-D) logic. Aalto University, Helsinki.
- Viljakainen, A., & Toivonen, M. (2014). The futures of magazine publishing: Servitization and co-creation of customer value. *Futures*, 64(December), 19–28.
- Viljakainen, A., Toivonen, M., & Seisto, A. (2016). Industry transformation towards service(s): Implications on media management and media economics. Forthcoming.
- Viljakainen, A., Ylén, P., Toivonen, M., & Seisto, A. (n.d.). Servitization of Media. Forthcoming.
- Wise, R., & Baumgartner, P. (1999). Go Downstream: The New Profit Imperative in Manufacturing. *Harvard Business Review*, 77(5), 133–141.