

## Strategiaskenaarioista tiedolla johtamisen linjauksiin

Sari Vesiluoma, FT

Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri

**Sari Vesiluoma, FT, tietohallintojohtaja, Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri, Huhtalantie 53, 60220 Seinäjoki, FINLAND. Sähköposti: sari.vesiluoma@epshp.fi.**

### Abstract

Health care organizations are in the middle of extensive changes in Finland. Especially changes are expected in municipality structures and in the models of arranging and financing health care. At the same time, according to the national information management law, organizations should initiate systematic strategy based description and development of an organization's enterprise architecture. In the middle of changes, how a health care organization can do long lasting planning and to decide what principles of management with knowledge should be followed?

In this kind of a situation, long lasting planning cannot be based on one statement of a future outlook. Instead, strategy methods like scenario planning shall be used making possible to identify several different plausible future outlooks and paths to those. Management with knowledge shall then also support the creation of an understanding of what kind of a scenario might possibly realize in the real life. Scenarios are a good basis when evaluating the influences of single principles of management with knowledge according to the different scenarios.

This article describes a theoretical study of the basics of a research project following the action research method. As a result is a plan regarding to how to define scenarios, how to utilize those when defining principles of management with knowledge, and how to utilize the results in arranging continuous follow-up of the situation.

**Keywords:** strategy, scenarios, management with knowledge, decision making

## Tiivistelmä

Terveysthuollon organisaatiot ovat keskellä muutoksia odottaen kuntakartan uusia rakenteita sekä terveydenhuollon järjestämis- ja rahoitusmalleja. Samanaikaisesti tietohallintolain pohjalta organisaatioiden tulisi käynnistää systemaattinen strategiaan pohjautuva tietohallinnon kokonaisarkkitehtuurin kuvaaminen ja kehittäminen. Miten terveydenhuollon organisaatio voi tehdä pitkäjänteistä suunnittelua suurten muutosten keskellä ja päätellä mitä linjauksia tämä tiedolla johtamiselta edellyttäisi?

Tällaisessa tilanteessa voidaan todeta, että pitkäjänteisen suunnittelun pohjana ei voida pitää yhtä oletettua tulevaisuudentilaa. Sen sijaan, on olemassa strategiamenetelmiä, esimerkiksi skenaariomenetelmät, joilla voidaan tunnistaa useita erilaisia mahdollisia tulevaisuudentiloja ja polkuja niihin. Tiedolla johtaminen ei ole itseisarvo, vaan sitä on organisaation strategisten tavoitteiden saavuttaminen, jossa tarvitaan ja jota tuetaan tiedolla johtamisella. Strategiaskenaariot tuovat sisällön tiedolla johtamisen linjausten tekemiselle. Tiedolla johtamiselle tulee tällöin myös tehtävä auttaa ymmärtämään millainen skenaario olisi todennäköisesti toteutumassa reaali maailmassa. Skenaariot ovat hyvä pohja mietittäessä tiedolla johtamisen linjausten vaikutuksia mahdollisissa eri tulevaisuudentiloissa.

Artikkeli liittyy tutkimusprosessiin, jossa menetelmänä on toimintatutkimus. Tässä artikkelissa kuvattu osa on tutkimusprosessia taustoittavaa kuvailevaa teoriapohjaista tutkimusta. Tuloksena on suunnitelma skenaarioiden laadintaprosessista, skenaarioiden hyödyntämisestä tiedolla johtamisen linjausten määrittelyssä sekä skenaariotyön tulosten hyödyntämisessä jatkuvassa seurannassa.

**Avainsanat:** strategia, skenaariot, tiedolla johtaminen, päätöksenteko

## Johdanto

Terveydenhuoltoa ohjaava lainsäädäntö on muutosvaiheessa ja muun muassa pääministeri Jyrki Kataisen hallitusohjelmasta voimme todeta, että meneillään on ajanjakso, jonka aikana julkisessa palvelutuotannossa tulee tapahtumaan paljon muutoksia. Samanaikaisesti tietohallintolain pohjalta organisaatioiden tulisi käynnistää systemaattinen strategiaan pohjautuva tietohallinnon kokonaisarkkitehtuurin kuvaaminen ja kehittäminen. Miten terveydenhuollon organisaatio voi tehdä pitkäjänteistä suunnittelua suurten muutosten keskellä ja päätellä mitä linjauksia tämä tiedolla johtamiselta edellyttäisi?

Keskellä muutosta strategiaa mietittäessä olisi vaikea määritellä vain yksi kehityspolku tähdäten juuri tietynlaiseen tulevaisuudentilaan. Sen sijaan strategiasuunnittelun pohjaksi voimme miettiä millaisia tulevaisuudentiloja olisi mahdollista muodostua nykytilanteesta lähtien. Todellisuus voi kehkeytyä useita erilaisia tulevaisuuspolkuja pitkin mahdollistaen erilaisten tulevaisuudentilojen ja niiden ehtoja kartoittamisen [1 s. 25]. Näistä tulevaisuuspoluista puhutaan myös skenaarioina.

Tiedolla johtaminen on tässä määritelty osajoukoksi tiedon ja tietämyksen hallinnasta (knowledge management) liittyen erityisesti johtajien päätöksenteossaan tarvitsemaan tietoon ja tietämykseen. Stähle ja Grönroos [2 s. 17] määrittelevät tiedon ja tietämyksen hallinnan viittaavan organisaation tiedollisen (intellectual) pääoman käyttöönottamiseen, kehittämiseen ja hyödyntämiseen. Tiedon ja tietämyksen hallinta kuvataan usein tiedon ja tietämyksen hallinnan prosesseina. Näitä ovat muun muassa tiedon ja tietämyksen luominen [3] tai luominen ja hankkiminen [4], kodifiointi [3], siirtäminen [3] tai siirtäminen ja tulkitseminen sekä hyödyntäminen [4]. Tiedolla johtaminen edellyttää kaikkia näitä edellä mainittuja tiedon ja tietämyksen hallinnan prosesseja, mutta niitä tarkastellaan tässä päätöksenteon ja -tekijän näkökulmasta. Elina Hyrkäs [5] on käsitellyt osaamisen johtamista hieman vastaavasti määritellen tiedon osaamisen kohteeksi ja tiedon käsittelyn yhdeksi osaamisen lajiksi [5 s. 61-63]. Tässä tutkimuksessa painotetaan tietoa ja tietämystä päätöksenteon, ei suoranaisesti osaamisen näkökulmasta. Osaaminen on kuitenkin yksi tiedolla johtamisessa tärkeä tekijä, vaikkei sitä tässä tutkimustyössä painotetakaan.

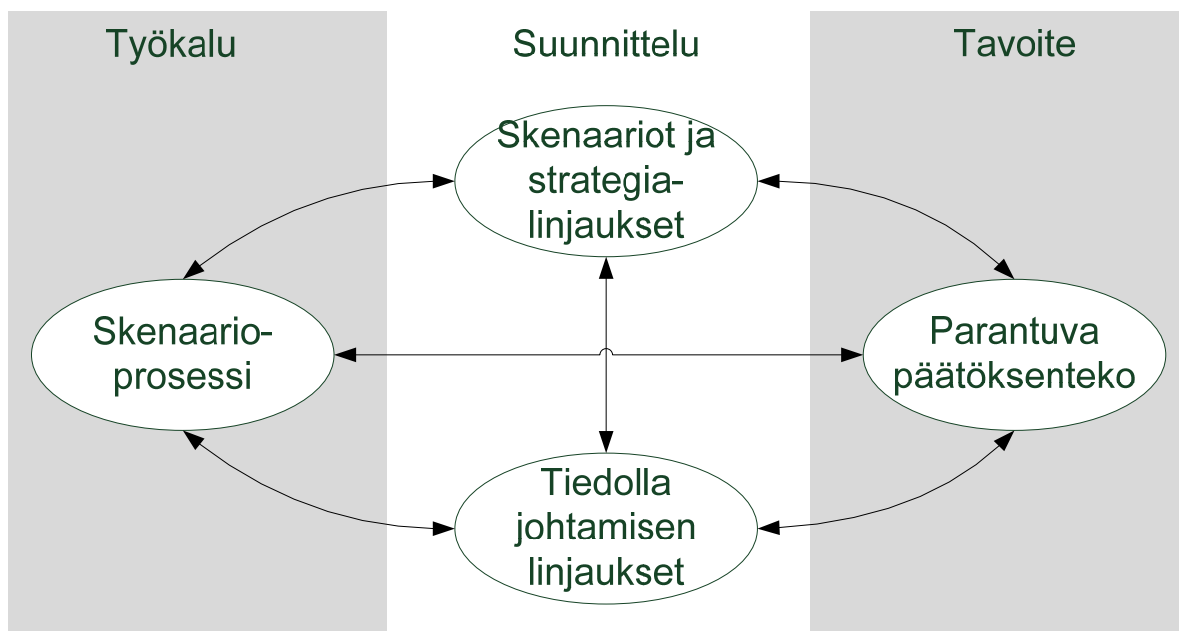
Tiedolla johtaminen ei ole erillistä organisaation tavoitteista ja toiminnasta, vaan osa niiden toteuttamista. Tiedolla johtamisen kehittämisessä onkin tärkeää, että se pohjautuu organisaation strategiaan tavoitteisiin. Sen perustaa voidaan kuvata myös esimerkiksi organisaation kokonaisarkkitehtuurinäkökulmasta. Tietohallintolaki, eli Laki julkisen hallinnon tietohallinnon ohjauksesta [6] tuli voimaan 1.9.2011 edellyttäen että muun muassa julkisen hallinnon organisaatiot suunnittelevat, kuvaavat, toteuttavat ja ylläpitävät kokonaisarkkitehtuurinsa. Laissa [6] tietohallinnon kokonaisarkkitehtuuri määritellään kuvaukseksi ”julkisen hallinnon organisaatioiden, palvelujen, toimintaprosessien, käsiteltävien tietojen sekä käytettyjen tietojärjestelmien ja teknologian muodostaman tietohallinnon kokonaisuuden rakenteesta ja sen osien välisistä suhteista.”

Strategianäkökulman kartoituksessa skenaariomenetelmä on valittu, koska kuten muun muassa Schoemaker [7] toteaa, skenaariosuunnittelu on erityisen sopiva strategioiden työstämiseen epävarmuuden ollessa vallitsevaa ja kun strategiaa tulisi joka tapauksessa tarkentaa. Masum, Ranck ja Singer [8] esittelevät skenaariomenetelmän yhtenä viidestä lupaavasta terveydenhuollon pitkäjänteisen suunnittelun menetelmästä. Heidän mukaansa skenaarioiden vahvuus on siinä, että skenaarioilla muodostetut mahdolliset tulevaisuudentilat laajentavat ajattelua nykyhetkessä. Skenaarioiden idea ei ole ennustaa mitä tapahtuu, vaan valmistautua siihen, mitä saattaa tapahtua ja näin parantaa tavoiteasetantaa ja päätöksentekoa [8]. Ympärillämme tapahtuu jatkuvasti asioita, joihin emme voi vaikuttaa, vain varautua. Kuitenkin aktiivisella asenteella tulevaisuuteen ja sen tekemiseen voimme vaikuttaa omaan menestymiseemme tulevaisuudessa [9 s. 17].

Kohteena tässä tutkimuksessa ovat erikoissairaanhoidon skenaariot, vaikka käytännössä koko sosiaali- ja terveydenhuollon järjestelmä on muuttumassa. Sosiaali- ja terveysministeriö on ehdottamassa uusia ratkaisutapoja terveydenhuollon järjestämiseen mahdollisesti jopa niin, ettei sairaanhoitopiirejä olisi enää jatkossa [10]. Rajaus erikoissairaanhoidon on ollut tärkeää siksi, että kohteena oleva aihealue on pystytty pitämään hallittavana. Erikoissairaanhoidon tulee jatkossakin olemaan, toteutetaan sitä missä organisaatiojärjestelyssä tahansa. Yhteistyö perusterveydenhuollon toimijoiden kanssa auttaa siinä, ettei skenaarioita mietitä umpiossa kokonaisuus unohtaen.

### Aineisto ja menetelmät

Tämä artikkeli liittyy tutkimusprojektiin, jossa erikoissairaanhoidon tiedolla johtamista kehitetään luomalla ensin strategiaskenaariot erikoissairaanhoidon tulevaisuudelle. Tässä artikkelissa hahmotellaan tähän tutkimustyöhön liittyvää taustaa ja teoriapohjaista toteutusmallia skenaariopohjaiselle tiedolla johtamisen strategialinjausten määrittelylle. Rinnan tämän selvityksen kanssa on käynnistetty empiirinen osio, jossa varsinainen strategiaskenaarioiden laadinta toteutetaan. Koko tutkimusprosessissa strategiatyöskentely tapahtuu kahdella tasolla. Ensimmäisellä määritellään strategiaskenaariot ja sitten niitä käytetään pohjana tiedolla johtamisen strategialinjausten luomisessa, tavoitteena organisaation päätöksenteon parantaminen (kuviot 1). Tämä on käytännössä iteratiivinen prosessi.



**Kuvio 1.** Skenaarioprosessista parantuvaan päätöksentekoon iteratiivisella mallilla.

Koko tutkimusprosessissa menetelmänä on toimintatutkimus. Tässä artikkelissa kuvattu osa on tutkimusprosessia taustoittavaa kuvailevaa teoriapohjaista tutkimusta valiten kirjallisuuden pohjalta tilanteeseen ja tarpeeseen sopiva toimintatapa ja sen elementtejä. Skenaariomenetelmä on yleisellä tasolla valittu toimintaympäristöön liittyvien epävarmuuksien takia ja koska skenaariomenetelmä on myös kirjallisuuden mukaan erittäin sopiva vastaavanlaisiin tilanteisiin.

## Tulokset

Tutkimusprojektin tämän vaiheen tuloksena on suunnitelma skenaarioiden laadintaprosessista, skenaarioiden hyödyntämisestä tiedolla johtamisen linjausten määrittelyssä sekä skenaariotyön tulosten hyödyntämisestä jatkuvassa seurannassa. Näitä kolmea osa-aluetta on jokaista kuvattu seuraavaksi.

### Skenaarioiden laadintaprosessi

Tutkimuksen tavoitteena ei ole vertailla eri skenaariomenetelmiä keskenään, vaan tutkimuksen aluksi määriteltiin nopeahkolla aikataululla kirjallisuuteen perustuen prosessi, jolla skenaariot laaditaan. Prosessi noudatta osin Mannermaan [9] kuvaamaa yleistä mallia, mutta sisältää elementtejä myös muilta. Laadintaprosessin vaiheiksi muodostuivat: PESTEL-analyysi skenaarioprosessin osana mm. [11 s. 183], tulevaisuustaulukon laadinta [9 s. 92-97], skenaariopolkujen valinta, skenaarioiden tuottaminen ja alustavien strategialinjausten määrittely.

Käytännön toteutustavaksi suunniteltiin ensin toteutettavat kyselyt, joilla valmistellaan niiden jälkeen pidettäviä tulevaisuusworkshopeja. Kyselyt jaetaan sairaanhoitopiirin hallitukselle, ylimmälle johdolle, perusterveydenhuollon edustajille, yksikköjohtajille, ylihoitajille ja osastonhoitajille. Kyselyiden kysymyksillä kartoitetaan yleisiä strategiaan liittyviä asioita kuten asiakkaita, heidän tarpeitaan, ydintoimintaa nykyhetkellä ja sen muutosta tulevaisuudessa. Lisäksi kyselyillä kartoitetaan PESTEL-analyysin mukaisesti ympäristöä ja erikseen muun muassa osaamista ja lääketieteen/hoitotieteen kehittymistä tulevaisuudessa.

PESTEL-analyysi on tarkoitettu makroympäristön analysointiin ja ympäristön vaikutusten tunnistamiseen [12 s. 55]. Skenaarioiden laadintaprosessissa tätä menetelmää käytetään, jotta ympäristöön liittyvä nykytilanne ja tulevaisuuden päämuutoslinjaukset saadaan kartoitettua yleisellä tasolla. PESTEL-analyysissä toimintaympäristöä tarkastellaan erikseen eri näkökulmista, joita ovat: poliittinen, taloudellinen, sosiokulttuurinen, teknologinen, ympäristö ja lainsäädäntö.

Tulevaisuustaulukko, jota myös mm. Kuusi ja Kamppinen [13 s. 123] suosittelevat, muodostetaan kyselyiden pohjalta ja sitä käytetään tulevaisuusworkshopien ennakoaineistona. Sen mallina käytetään Mannermaan [9 s. 92-97] XX-tulevaisuustaulukkoa. Tulevaisuustaulukoon listataan muun muassa PESTEL-analyysin ja kyselyiden pohjalta keskeisimmät muutostekijät tulevaisuudessa sekä niiden mahdolliset arvot eri vaihtoehdoissa. Lisäksi Mannermaan [9] XX-tulevaisuustaulukon mukaisesti mukaan otetaan arvioita megatrendeistä (kehityksen suuret linjat) ja heikoista signaaleista (mahdollisia tulevaisuuden keskeisiä ilmiöitä). Muutostekijöiden mahdollisista arvoista valitaan eri skenaarioihin erilaiset yhdistelmät, eli oletus tulevaisuudentilasta useamman muuttujan suhteen kyseisen skenaarion toteutuessa.

Tulevaisuustaulukko, eli käytettävät muuttujat, megatrendit ja heikot signaalit, viimeistellään tulevaisuusworkshopeissa, joissa tulevaisuustaulukon pohjalta valitaan skenaariopolut. Skenaariot määritellään Mannermaan [9 s. 95] esittelemällä tavalla valitsemalla tulevaisuustaulukon jokaisen muuttujan arvoista yksi vaihtoehto kuvaamaan skenaarion tulevaisuudentilaa. Käytännön työkaluina skenaarioiden määrittelyssä käytetään workshopissa tutkijan määrittelemää ”muuttujataulua”, jossa rivi on aina yksi muuttuja ja sarakkeet ovat aikajaksoja nykytilasta tavoiteltuun. Skenaarion tulevaisuudentila, eli tulevaisuustaulukosta valitun muuttujan arvo, lisätään viimeiseen sarakkeeseen. Sitä edeltävissä sarakkeissa kuvataan muuttujan muutosta ennen tavoitetilan saavuttamista. Tutkittaviksi aikajäniteiksi on valittu lähiaika vuoteen 2015 mennessä, vuosi 2020 ja tulevaisuudentila vuonna 2025. Tämän lisäksi workshoppeissa käytetään ennalta määriteltyjä henkilörooleja, joilla tulevaisuutta vuonna 2025 kuvataan

tarinamuotoisesti. Mm. Schwartz ja Ogilvy [14] suosittelee roolihenkilöiden käyttöä skenaarioiden viestimisen helpottamisessa.

Viimeisissä workshopeissa skenaarioiden pohjalta siirrytään hahmottelemaan toivottavia ja vältettäviä asioita tulevaisuudessa sekä lopulta alustavia strategialinjauksia. Näitä voidaan myös peilata skenaarioihin ja etsiä linjauksia, jotka tuottaisivat positiivisia tuloksia mahdollisimman monessa eri skenaariossa.

### Skenaarioiden hyödyntäminen tiedolla johtamisen linjausten määrittelyssä

Skenaariomenetelmä ja sen toteuttamiseen tarvittava prosessi jo itsessään parantaa tiedolla johtamisen lähtökohtia ja tuottaa uutta tietoa parantaen päätöksentekoa. Van der Heijden [11 s. 5-7] onkin kuvannut tähän liittyen kolme skenaariopohjaisen suunnittelun tavoitetta. Hänen mukaansa ensimmäinen tavoite liittyy päätösten laatuun, eli ymmärtämällä mahdollisia tulevaisuudentiloja pystytään tekemään päätöksiä ja käynnistämään kehitysprojekteja, jotka ovat kestävämpiä erilaisissa tulevaisuudentiloissa kuin ilman tätä ymmärrystä. Toinen tavoite on laadukkaampi ajattelu tulevaisuudesta, eli saavutetaan jotain uutta, jota ei olisi saavutettu esimerkiksi historia-tiedon analysointiin tapahtuvilla menetelmillä. Kolmas tavoite liittyy siihen, että skenaariosuunnitteluun osallistuva henkilöstö ymmärtää paremmin ja on tietoisempi tapahtumista ympärillään ja pystyy arvioimaan niiden vaikutusta osana kokonaisuutta.

Fahey [15] toteaa, että skenaariomenetelmä on erittäin hyvin linkitetty strategiayöhön ja tiedolla johtamiseen luoden tietoa ja tietämystä tulevaisuudesta ja integroiden sen strategiseen päätöksentekoon. Skenaariot ovat siis itsessään jo tietolähde. Tässä yhteydessä käsite tiedosta pitää ymmärtää laajasti. Nonaka [16] määrittelee tiedon/tietämyksen (knowledge) oikeutetuksi todeksi uskomukseksi. Skenaarioissa olennaista on se, että määritellyt tulevaisuudentilat ovat mahdollisia ja oikeutettuja lähtötilanteesta katsottuna, mikäli toimintaympäristö muuttuu todetulla tavalla.

Päätöksenteossa yhtä yksittäistä skenaariota ei saa pitää todennäköisempänä kuin jotain toista [11 s. 4]. Päätöksiä tulee verrata kaikkiin määriteltyihin skenaarioihin ja arvioida niiden vaikutusta eri skenaarioissa. Skenaarioiden rakentaminen auttaa nykytilanteen näkemisessä uudessa valossa ja tukee päätöksentekoa [15].

### Tulosten hyödyntäminen jatkuvassa seurannassa

Tiedolla johtamisessa yksi tärkeä osa-alue on tietää, miten asetetut tavoitteet toteutuvat ja toisaalta myös, mikä skenaariopolku tai niiden yhdistelmä näyttäisi olevan toteutumassa. Tähän liittyvät erilaiset indikaattorit ja mittaminen yleisemminkin. PESTEL-analyyssissä tunnistetaan ja tulevaisuustaulukkoon kirjataan erilaisia muuttujia. Skenaarioihin valitaan tietyt tulevaisuustaulukon muuttujien arvot, joiden toteutumista ja tilaa pyritään seuraamaan [15]. Näistä kaikista muuttujista tulee valita kehittymisen seurannan kannalta tärkeimmät ja sopia niille mittarit, joilla seuranta toteutetaan.

Mittareille ja niiden seurannalle luo tavoitteita luonnollisesti myös skenaarioiden ja strategialinjausten sisältö. Näiden pohjalta määritellään strategisia tavoitteita, joita mittareilla pyritään seuraamaan.

## Pohdinta ja päätelmät

Tiedolla johtamisen kehittämisessä on tässä tutkimuksessa päätavoitteena päätöksenteon paraneminen. Keskellä suuria muutoksia skenaariomenetelmällä voidaan hahmotella erilaisia tulevaisuudentiloja pitkälle tulevaisuuteen auttaen kestävämpien tiedolla johtamisen linjausten tekoa. Skenaariomenetelmän käyttö tuottaa suoraan apua ja tukea tiedolla johtamiseen lisäämällä tietoa tulevaisuudesta ja siihen liittyvistä vaihtoehdoista.

Tässä artikkelissa on kuvattu suunnitelma skenaarioprosessista ja sen tuesta tiedolla johtamisen linjausten määrittelyyn ja erityisesti tulevaisuuteen liittyvän päätöksenteon parantamiseen. Skenaarioprosessissa mukana olevat päätöksentekijät omaksuvat työstettävät strategiaskenaariot tehokkaasti. Tämä mahdollistaa skenaarioiden hyödyntämisen myös myöhemmin päätöksenteossa. Mm. tehtäviä tiedolla johtamisen linjauksia voi peilata eri skenaarioihin miettien, mitä vaikutuksia linjauksella olisi eri skenaarioiden edustamassa tulevaisuudentilassa. Tällä tavalla päätöksentekoa nykyhetkessä voidaan merkittävästi parantaa ja arvioida päätösten laatua.

Skenaariot ja yleisstrategiset linjaukset tuottavat sisältöä ja tavoitteita, joita tiedolla johtamisella tulee tukea. Jatkuva seuranta ja siihen liittyvä mittaaminen voidaan perustaa esimerkiksi strategisille tavoitteille ja sen seuraamiseen millainen tulevaisuudentila voisi olla muodostumassa. Tässä avainasemassa ovat mm. muuttujat, joita skenaarioprosessissa on käytetty erottelemaan eri skenaarioita toisistaan.

Tämä, tässä vaiheessa teoreettinen työ, jatkuu empiirisenä vaiheena, jossa sairaanhoitopiirissä luodaan strategiaskenaariot tässä artikkelissa kuvatulla tavalla ja tuohon prosessiin sekä sen tuloksiin perustuen johdetaan tiedolla johtamisen linjauksia tavoitteena paraneva päätöksenteko. Vasta käytännön toteutus validoi tässä artikkelissa esitetyn suunnitelman skenaarioiden laadintaprosessista. Tehdyt valinnat perustuvat kuitenkin tutkimuskirjallisuuteen, joka taas puolestaan perustuu kokemukseen skenaarioista ja tulevaisuudentutkimuksesta yleensäkin, joten pohjan pitäisi olla kunnossa.

Tiedolla johtamisen linjausten teko skenaarioiden ja skenaarioprosessin muiden välitulosten pohjalta on tässä artikkelissa vielä hyvin yleisellä tasolla ja sitä puolta tulee empiirisen työn ohella parantaa ja tutkimusta syventää. Alkumetrit empiirisellä puolella näyttävät toistaiseksi siltä, että tässä kuvattu skenaarioiden laadintaprosessi toimii käytännössä hyvin ja on tuottanut organisaatioon myös paljon uudenlaista ja tulevaisuuteen suuntaavaa keskustelua. Tuon työn tuloksista tullaan raportoimaan erikseen.

## Lähteet

[1] Kamppinen M, Malaska P, Kuusi O. Tulevaisuudentutkimuksen peruskäsitteet. Teoksessa Kamppinen M, Kuusi O, Söderlund S (toim.). Tulevaisuudentutkimus – Perusteet ja sovellukset. Tampere: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura; 2003.

[2] Stähle P, Grönroos M. Dynamic Intellectual Capital: Knowledge Management in Theory and Practice. Helsinki: WSOY; 2000.

[3] Davenport TH, Prusak L. Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know. Boston Massachusetts: Harvard Business School Press; 1998.

- [4] Turner KL, Makhija MV. The Role of Organizational Controls in Managing Knowledge. *Academy of Management Review* 2006;31(1):197-217.
- [5] Hyrkäs E. Osaamisen johtaminen Suomen kunnissa. Väitöskirja, Lappeenrannan teknillinen yliopisto, Acta Universitatis Lappeenrantaensis 338. Lappeenranta: Lappeenrannan teknillinen yliopisto; 2009.
- [6] Laki julkisen hallinnon tietohallinnon ohjauksesta 10.6.2011/634.
- [7] Schoemaker PJH. Scenario Planning: A Tool for Strategic Thinking. *Sloan Management Review* 1995;36(2): 25-40.
- [8] Masum H, Ranck J, Singer PA. Five promising methods for health foresight. *Foresight* 2010;12(1):54-66.
- [9] Mannermaa M. Tulevaisuuden hallinta: skenaariot strategiatyöskentelyssä. Porvoo: WSOY; 1991.
- [10] Sosiaali- ja terveysministeriö. Sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämistä, kehittämistä ja valvontaa koskevan lainsäädännön uudistaminen – Peruslinjauksia valmistelevalle työryhmän loppuraportti. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö; 2011.
- [11] van der Heijden K. Scenarios: The Art of Strategic Conversation. Chichester: John Wiley & Sons Ltd; 2005.
- [12] Johnson G, Scholes K, Whittington R. Exploring Corporate Strategy. 8. painos. Essex: Pearson Education Limited; 2008.
- [13] Kuusi O, Kamppinen M. Tulevaisuuden tekeminen. Teoksessa Kamppinen M, Kuusi O, Söderlund S (toim.). Tulevaisuudentutkimus – Perusteet ja sovellukset. Tampere: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura; 2003.
- [14] Schwartz P, Ogilvy JA. Plotting your Scenarios. Teoksessa: Fahey L & Randall R M. Learning from the Future – Competitive foresight scenarios. John Wiley & Sons; 1998. s.57-80.
- [15] Fahey L. How corporations learn from scenarios. *Strategy & Leadership* 2003;31(2):5-15.
- [16] Nonaka I. The Knowledge Creating Company. Oxford University Press; 1994.