

Osaamisen johtaminen sähköisellä järjestelmällä Case Yritys X

Rita, Jukka

2014 Leppävaara

Laurea-ammattikorkeakoulu
Leppävaara

Osaamisen johtaminen sähköisellä järjestelmällä Case Yritys X

Jukka Rita
Liiketalouden koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Joulukuu, 2014

Laurea-ammattikorkeakoulu
Leppävaara
Liiketalouden koulutusohjelma

Tiivistelmä

Rita, Jukka

Osaamisen johtaminen sähköisellä järjestelmällä - Case Yritys X

Vuosi 2014

Sivumäärä 53

Tämä opinnäytetyö käsittelee uuden koulutusjärjestelmän, Computerised Training Management System (CTM), käyttöönottoa eräässä suuressa suomalaisessa yrityksessä. Työssä kartoitetaan järjestelmän vastaanottoa ja sen tarjoamia toimintoja sekä selvitetään mahdollisia puutteita ja kehityskohteita. Työn viitekehyksenä on henkilöstöhallinto (Human Resources).

Työ perustuu sähköiseen kyselyyn, joka osin toteutettiin haastatteluilla. Haastattelumenetelmänä käytettiin strukturoitua haastattelua. Sekä haastattelut että kyselytutkimuksen vastaukset analysoitiin kvalitatiivisesti. Tutkimukseen osallistui yhteensä 16 esimiesasemassa olevaa henkilöä, joista yhdeksän vastasi sähköiseen kyselyyn, loput viisi haastateltiin.

Työn teoriaosuudessa on kolme pääaihetta. Ensimmäinen käsittelee yksilön ja organisaation oppimista ja osaamista, toinen osaamisen johtamista ja osaamispääoma. Kolmantena aiheena on muutos ja siihen liittyvä käyttöönoton teoria.

Haastattelu- ja kyselyvastaukset sisälsivät useita kehitysehdotuksia. Tavallisimmin ne koskivat raporttien visuaalisuutta, automaattisia ilmoituksia pätevyysien vanhenemisesta sekä puutteita erilaisissa pätevyys- ja osaamiskoonneissa. Ehdotukset esiteltiin yrityksen tietohallinto-osastolle. Sen arvion mukaan osa ehdotuksista vaatii CTM-järjestelmän suuria muutoksia.

Asiasanat Pätevyys, osaaminen, osaamispääoma, Human Resources (HR).

Laurea University of Applied Sciences
Leppävaara
Degree Programme in Business Management

Abstract

Rita, Jukka

Management of training and competence using a computerised system – Case Company X

Year	2014	Pages	53
------	------	-------	----

This thesis deals with the implementation of a new Computerised Training Management (CTM) system in a large Finnish company. The aim of this thesis is to find out how the system users has been accept the new system, to map the functions of the new system, and identify any weaknesses or needs for future development. The framework of the thesis is Human Resources.

The thesis is based on an electronic survey, which was partly conducted using structured interviews. Both the interviews and the survey were analyzed as qualitatively. The interviewees consisted of 16 persons with managerial positions. Among them, nine persons participated in the interviews and five in the electronic survey.

The first theoretical section examines both the individual's and the company's learning and know-how, the second considers the management of knowledge and intellectual capital, and the third section discusses change and particularly the adoption and use of innovations.

The future development needs that arose during the research were introduced to the company's Information Technology department for comment. The future development needs dealt mostly with the visualization of reports, automatic announcements of expiring qualifications, and deficiencies in various summaries of qualifications and skills. According to the IT department, some of the needs call for significant changes in the CTM system.

Keywords Qualification, know-how, Human Resources (HR).

Sisällys

1	Johdanto	7
1.1	Tavoite ja rajaus	7
1.2	Menetelmät	8
2	Oppiminen ja osaaminen	8
2.1	Oppiminen	8
2.1.1	Yksilön oppiminen	8
2.1.2	Organisaation oppiminen	9
2.2	Osaaminen	9
2.2.1	Yksilön osaaminen	9
2.2.2	Organisaation osaaminen	10
2.3	Osaamispääoma	11
2.4	Osaamisen johtaminen	12
2.5	Osaamistasot	14
2.6	Osaamismatriisi	16
3	Muutos	16
4	Lääketeollisuuden säätely	17
4.1	Viranomaiset ja säädökset	17
4.2	Yrityksen laatu järjestelmä	18
5	CTM-järjestelmän kuvaus	19
5.1	CTM-termit	19
5.2	CTM ja HR-osasto	20
5.3	Portaali	20
5.4	Taustajärjestelmä	20
5.5	Ohjeistus ja koulutus	20
5.6	Osaamistasot	21
5.7	Raportointi	24
5.7.1	Portaali	24
5.7.2	Taustajärjestelmä	25
5.7.3	HR-osaston raportointi	26
6	Osaamistasot käytännön työssä	26
6.1	Esimies	26
6.2	Toimihenkilö ja työntekijä	27
6.3	Ohjelukukuittaukset	27
6.3.1	Lukukuittaus CTM:n kautta	27
6.3.2	Lukukuittaus Documentumista	27
6.3.3	Ohjelukukuittauslista	27
6.3.4	Luokkahuonekoulutus	28

7	Tutkimuksen toteutus ja tulokset	28
7.1	Tutkimuksen toteutus	28
7.2	Käytön tarkoitus ja käyttöikeys	28
7.3	Hyöty ja mahdollisuudet	31
7.4	Vertailu aiempaan käytäntöön.....	32
7.5	Opastus ja pätevyydet	33
7.6	Raportointi	34
7.7	Vapaita kommentteja	34
8	Yhteenvetoa ja pohdintaa	35
8.1	Yleistä	35
8.2	Kehitysehdotukset	36
	8.2.1 HR-osasto	36
	8.2.2 Tietohallinto	36
8.3	Pohdinta	38
	8.3.1 Järjestelmästä	38
	8.3.2 Tutkimuksesta	41
	Kuviot	45
	Taulukot	46
	Liitteet	47

1 Johdanto

Yrityksen henkilöstön osaaminen on tärkeä voimavara. Osaamisen johtaminen on monitahoinen prosessi. Tämän johtamisen tueksi on kehitetty erilaisia sähköisiä järjestelmiä. Vuonna 2012 Yrityksessä X otettiin käyttöön osaamisen hallintajärjestelmä CTM, Computerised Training Management System. Järjestelmän avulla pidetään yllä ja seurataan henkilökunnan pätevyys- ja koulutustietoja. Koska Yrityksen X toimiala on lääketeollisuus, on tämänkaltaisen järjestelmän käyttöönotto hyvin tärkeässä roolissa. Käsittelen tässä työssä järjestelmän käyttöönottoa ja sen varhaisia käyttökokemuksia: miten käyttäjät ovat ottaneet uuden järjestelmätökalun vastaan, millaisia kokemuksia heillä on siihen perehtymisestä ja sen käytöstä. Työssä pyrin myös tunnistamaan järjestelmän kehityskohteita. Lisäksi järjestelmästä yritetään löytää mahdollisuuksia hyödyntää sitä osaamismatriisikäytössä. Työn viitekehyksen ollessa henkilöstöhallinto, tulen pyytämään lausunnon henkilöstöosastolta järjestelmän käyttökelpoisuudesta, sen tuomista hyödyistä ja siitä, onko se tuonut lisäarvoa muun muassa viranomaisraportointiin. Työn teoriaosassa käsitellään aluksi sekä yksilön että organisaation osaamista ja oppimista, jonka jälkeen syvennyttään osaamisen johtamiseen. Kolmas teorian pääteema käsittelee muutosta ja eritoten uuden teknologian käyttöönottoa. Valitsin nämä pääteemat, sillä johtamisen kohteena oleva osaaminen koostuu ensisijaisesti yksilöiden osaamisesta, jotka taas yhdessä muodostavat organisaation osaamisen. Uuden oppimiseen taas liittyy olennaisesti myös muutos ja siihen liittyvät ennakoasenteet. Tässä työssä käytetyt lyhenteet on esitetty Liitteessä 3.

1.1 Tavoite ja rajaus

Rajaan opinnäytetyön koskemaan Yrityksen X Tekniikan osastoa. Osaston vastuulla on tuotannon teknisten toimintojen ylläpito. Henkilöstön osaamisen varmistaminen on siten keskeisessä asemassa. Tiedot henkilöstön pätevyyksistä on osastolla aiemmin koottu niin sanottuun osaamismatriisiin. Rajautumalla tähän osastoon voin vertailla uutta, kattavampaa osaamisen hallintajärjestelmää aiempiin käytäntöihin. Rajauduin osastolla esimiesasemassa työskenteleviin henkilöihin. Heillä on ensi kädessä vastuu alaistensa pätevyydestä; siksi he ovat CTM-järjestelmän laaja-alaisimpia käyttäjiä. Tämän vuoksi tutkimukseen otettiin mukaan osaston kaikki 20 esimiestä joilla oli käyttökokemusta sekä aiemmasta että nykyisestä järjestelmästä.

Olen toiminut CTM:n parissa vuodesta 2012, ja sitä myöten kiinnostunut selvittämään muun muassa erityisesti osaamisen ja pätevyyksien kirjaamiseen ja seurantaan liittyviä näkökulmia.

1.2 Menetelmät

Käytän työssäni strukturoitua haastattelua, joiden tulokset analysoin kvalitatiivisesti. Haastattelujen lisäksi tein myös pienen kyselytutkimuksen, jonka laadin Webropol-kyselytyökalun avulla. Myös kyselytutkimuksen tulokset analysoin kvalitatiivisesti. Vertasin haastattelu- ja kyselytutkimuksen tuloksia keskenään. Haastatteluissa ja kyselyssä oli samat kysymykset, jotka on esitetty Liitteessä 1.

2 Oppiminen ja osaaminen

Oppiminen ja osaaminen nivoutuvat toisiinsa, sillä osaaminen syntyy oppimisen kautta. Jotta henkilö voi osata jotain uutta, täytyy hänen ensin se oppia. (Ojala 2008, 65.) Tässä kappaleessa kerrotaan tarkemmin sekä oppimisesta että osaamisesta.

2.1 Oppiminen

Pentti Sydänmaanlakka määrittelee kirjassaan Älykäs organisaatio oppimisen olevan ”muuttumista, kehittymistä, kasvua ja kypsymistä” (2000, 30). Oppiminen voi tapahtua niin suunnitellusti kuin ei-suunnitellustikin; oppimista tapahtuu siis käytännössä koko ajan (Sydänmaanlakka 2000, 30). Ojala taas määrittelee oppimisen olevan ”pysyvä muutos ihmisen tai organisaation toiminnassa tai ajattelussa.” (2008, 65).

2.1.1 Yksilön oppiminen

Yksilön oppimisesta on esitetty monia eri teorioita. Käsitykset siitä, miten yksilö oppii, ovat vaihdelleet aikojen saatossa: esimerkkinä näistä käsityksistä ovat muun muassa behavioristinen, kognitiivinen ja humanistinen näkemys. Behavioristisen näkemyksen mukaan oppiminen tarkoittaa samaa kuin ulkoisen tekijän aiheuttama käyttäytymisen muutos. Siinä yksilö koetaan passiivisena vastaanottajana, joka siis reagoi ulkoisiin ärsykkeisiin omalla tavallaan. (Viitala 2006, 136.)

Kun behavioristisessa näkemyksessä kiinnitettiin huomiota vain ärsykkeen luomaan muutokseen, kognitiivinen näkemys tuo mukaan ajattelun ja ymmärtämisen. Siinä ajatellaan, että oppiminen tapahtuu ristiriidan kautta, joka syntyy aikaisemman ja uuden tiedon välillä. (Viitala 2006, 136-137.)

Humanistinen näkemys oppimisesta nojautuu siihen, että ihmisluonteeseen kuuluu uteliaisuus ja päämäärähakuisuus. Halua oppia pidetään tässä näkemyksessä siis hyvin voimakkaana. (Viitala 2006, 138.)

Oppiminen on prosessi, joka koostuu monesta osasta: aiemmat kokemukset, motivaatio, sosiaalisuus sekä työympäristö. Näistä tärkein on motivaatio. Jos motivaatiota ei ole, ovat oppimisen edellytykset heikot. Viime kädessä oppiminen alkaa yksilöstä itsestään, toista kun ei voi pakottaa motivoituneeksi. Myös aiemmat kokemukset ovat tärkeitä. Tämän tuo esille kognitiivinen näkemys, jonka mukaan yksilö oppii kun aiempien kokemusten ja nykytilanteen välille syntyy ristiriita. Yksilö oppii myös epäonnistumisistaan: erehdyttyään hän luultavasti osaa seuraavalla kerralla toimia oikein. Myös sosiaalisuus on oppimisesta tärkeä tekijä: oppiakseen yksilön on oltava vuorovaikutuksessa muiden kanssa, hän voi näin sekä opettaa muita että oppia heiltä. Jos työympäristö on rakennettu oppimiseen innostavaksi, luo se puitteet motivaation kehittymiselle. Tutkimusten mukaan yksilö oppii lukemastaan 10 %, 15 % kuullusta ja jopa 80 % koetusta. Kokemus voidaan siis nähdä parhaana oppimisen keinona. (Ojala 2008, 66-70.)

2.1.2 Organisaation oppiminen

Oppivasta organisaatiosta on useita määritelmiä. Vuonna 1988 Pedler, Boydell ja Burgoyne määrittivät sen seuraavasti: "Oppiva organisaatio on organisaatio, joka edistää jokaisen organisaation jäsenet oppimista sekä kehittää ja muuttaa itseään." Samaisena vuonna Hayes ja Wheelwright taas seuraavasti "Oppiva organisaatio kehittää ja uusii monipuolisesti kilpailukykyään." Ja vuonna 1990 Senge "Oppiva organisaatio on sellainen organisaatio, joka jatkuvasti lisää omaa kykyään luoda omaa tulevaisuuttaan." (Sarala 2010, 53-43.)

Oppiva organisaatio voidaan siis kuvata monilla eri tavoilla, mutta yhteistä määritelmille näyttäisi olevan jatkuva muutos ja kehitys sekä henkilöstön kehittäminen palvelemaan näitä tarpeita.

2.2 Osaaminen

2.2.1 Yksilön osaaminen

Yksilön osaaminen koostuu seitsemästä eri osa-alueesta; tiedoista, taidoista, kokemuksista, verkostoista ja kontakteista sekä asenteesta ja muista henkilökohtaisista ominaisuuksista. Nämä yhdessä muodostavat perustan hyvälle työsuoritukselle. Tietoja ja taitoja yksilö on hankkinut koulutuksen, opiskelun ja asiaan perehtymisen kautta. Kokemus taas karttuu, kun tietoja ja taitoja käytetään. Henkilökohtaiset ominaisuudet tulevat esille muun muassa tapojen omaksumisen erilaisuutena. Henkilökohtaisiin ominaisuuksiin kuuluvat myös persoonallisuus ja asenteet, jotka tulevat esille muun muassa uusiin tilanteisiin sopeutumisessa. Tunnealy on myös yksi henkilökohtaisista ominaisuuksista; se näkyy siinä, miten hyvin yksilö tulee toimeen itsensä ja muiden kanssa. (Ojala 2008, 50-51.)

Nykypäivän työntekijät ja asiantuntijat eivät ole vain yhden alan asiantuntijoita, vaan he osaavat monia eri asioita; voidaan puhua joko hajaantuneesta osaamisesta tai hajaantuneesta asiantuntijuudesta. Osaaminen koostuu myös kontakteista ja verkostoitumisesta muiden työntekijöiden kanssa. (Otala 2008, 51.)

Tietotekniset laitteet ovat tuoneet uuden ulottuvuuden osaamiseen; niiden avulla ihmiset saavat yhä enemmän tietoa jo olemassa olevan tiedon lisäksi. Ihmiset voivat myös jakaa saamaansa tietoutta ja myös kommunikoida toisten ihmisen kanssa. (Otala 2008, 51.)

Henkilöllä voi olla kahdenlaista tietoa, näkyvää ja hiljaista. Hiljainen tieto on tietoa, joka henkilöllä on itsellään. Hiljainen tieto on sellaista tietoa, jota ei voida dokumentoidusti siirtää. (Otala 2008, 52; Viitala 2006, 5.)

2.2.2 Organisaation osaaminen

Otala määrittelee organisaation osaamisen seuraavasti: "Organisaation osaaminen on organisaation yhteinen näkemys tai käsitys toiminnan kannalta tärkeästä asiasta ja yhteisesti omaksumattu toimintatapa." (2008, 53.)

Organisaation osaaminen on enemmän kuin siinä olevan henkilökunnan osaaminen yhteensä. Organisaatio koostuu joukosta yksilöitä, joten tietoa ja osaamista on paljon. Yksilöiden osaaminen ei kuitenkaan itsestään muutu organisaation osaamiseksi. Vasta kun yksilöt jakavat, kehittävät ja yhdistävät osaamistaan, syntyy organisaation osaamista. Organisaation osaaminen onkin se tärkein resurssi, jota pitää hoitaa, tukea ja ohjata. (Otala 2008, 53.)

Myös organisaatiolla on sekä hiljaista että näkyvää tietoa. Näkyvä tieto näkyy muun muassa yrityksen sisäisinä ohjeina, tapoina toimia, laatukäsikirjoina ja niin edelleen. Hiljainen tieto esiintyy muun muassa kirjoittamattomina sääntöinä. Voidaankin todeta, että hiljainen tieto on tiedostettua tietoa, jota ei kuitenkaan ole dokumentoitu mihinkään. (Otala 2008, 53.)

Jos yksilöiden osaaminen sijaitsee eri puolilla organisaatiota, puhutaan tällöin "hajautuneesta asiantuntijuudesta". Varsinkin tällaisessa tapauksessa nämä osaamiset pitää tuoda yhteen erilaisilla rakenteellisilla keinoilla, esimerkiksi juuri johtamisella. Sanotaankin, että "rakenteet ovat organisaation osamisen kannalta jopa tärkeämmät kuin yksittäisen ihmisen osaaminen." (Otala 2008, 53.)

Organisaatiossa osaamisesta voidaan puhua eri termein. Käytetään strategista osaamista, avainosaamisesta ja ydinosaamisesta. Kuitenkin, terminologia ei ole tärkein, vaan se, että yritys itse on itse selvillä mitä erilaista osaamista tällä hetkellä ja tulevaisuudessa tullaan tar-

vitsemaan ja mikä osaamisen alue on kaikkein tärkein yrityksen strategian ja tavoitteiden saavuttamiseksi. (Ojala 2008, 53.)

2.3 Osaamispääoma

John Kenneth Galbraith käytti ensimmäisenä osaamispääoman käsitettä. Hänen mukaansa osaamispääoma on näkymätöntä, dynaamista ja liiketoimintasovelluksissa lisäarvoa tuottava tekijä. (Ojala 2008, 57.)

Osaamispääoma koostuu kolmesta eri osasta: henkilö-, rakenne- ja suhdepääomasta. Henkilöpääomaan kuuluu organisaation henkilöstö mukaan lukien heidän osaamisensa. Näiden lisäksi siihen kuuluu osaamisen edellyttämät sitouttaminen, motivaatio ja innostus. Rakennepääomaan kuuluu ne rakenteet, jotka muuttavat ihmisten osaamisen organisaation osaamiseksi ja toiminnaksi. Tähän kuuluu myös osaamisen ylläpidon ja kehittämisen lisäksi myös sen hankkiminen. Suhdepääoma koostuu sekä yrityksen kumppaneista että verkostoista, joissa yrityksen henkilöstö voi tarvittaessa täydentää osaamistaan. (Ojala 2008, 57.)

Henkilöpääomaan kuuluu sekä henkilöstön määrällinen että laadullinen kuvaus. Määrälliseen kuuluu niin henkilöiden lukumäärä kuin heidän ikänsä, koulutuksensa ja kokemuksensa. Laadulliseen kuvaukseen kuuluu henkilöiden nykyinen osaaminen verrattuna siihen, mitä heidän tulisi osata tukeakseen organisaation tavoitteita. Tähän kuuluu lisäksi työn hallittavuus, oppimishalu, henkilöstön sitoutuminen sekä halu jakaa omaa osaamistaan. (Ojala 2008, 58-59.)

Osaamispääoman kannalta tärkeimmät osa-alueet henkilöpääomasta ovat henkilöstön määrä, heidän koulutuksensa, yleinen osaamistaso ja oppimishalu. Myös henkilöstön monimuotoisuus on tärkeässä roolissa; jos esimerkiksi koko henkilöstöllä on sama koulutustausta, ovat samankäisiä ja samaa sukupuolta, ei silloin pystytä katsomaan asioita eri näkökulmista. (Ojala 2008, 58-59.)

Rakennepääoma on siis osaamispääoman tärkein osa-alue. Nämä rakenteet tunnistavat oikeat osaamistarpeet, miten osaaminen hankitaan (joko yrityksen sisältä tai ulkopuolelta), sekä jo olemassa olevan ja hankitun osaamisen yhteenhyödyntämisen. Se, miten tämä tapahtuu, tarvitaan siihen tietoverkkoja, prosesseja, erilaisia toimintatapoja ja menettelyjä. Rakennepääoma sisältääkin ne järjestelmät, joilla ensinnäkin osaamista hankitaan (muun muassa rekrytointi), hallitaan, kehitetään edelleen, hyödynnetään ja jaetaan. Lisäksi rakennepääomaan kuuluu se, miten osaamisen liikkuminen ja siirtyminen on järjestetty. (Ojala 2008, 60.)

Suhdepääomaan kuuluu kaikki yrityksen yhteistyökumppanit, sidosryhmät ja myös asiakkaat, joiden kanssa yritys tekee töitä. Suhteiden määrä ei korvaa laatua, joten kumppaneiden kans-

sa pitää solmia riittävän hyvät ja luottamukselliset suhteet, jotta osaamista voidaan yhdessä kehittää eteenpäin. Hyvistä ja luottamuksellisista suhteista yritykselle syntyy sosiaalista pääomaa, joka kertoo siitä, että yritys ja yhteistyökumppanit pystyvät toimimaan keskenään luottavaisesti. Luottamukseen kuuluu myös kyky sitoutua yhteisiin tavoitteisiin sekä vastavuoroisuuden vaaliminen. (Ojala 2008, 63.)

Suhdepääomaan voi kuulua siis niin oppimisen kehittäjät ja niiden tuottajat, asiakkaat kuin myös erilaiset verkostot. Asiakkaat kuuluvat tähän myös, sillä myös heiltä yritys voi oppia uutta heiltä tulleiden palautteiden kautta. Yrityksen X tapauksessa suhdepääomaan kuuluu muun muassa ulkopuoliset kouluttajat.

Osaamispääoman johtaminen tarkoittaa näiden kolmen edellä mainittujen osa-alueiden johtamista. Johtamisessa erityishuomion saa rakennepääoma rakenteen määritessä toiminnan. (Ojala 2008, 47.) Osaamispääoman eri rakenteiden välillä pitää olla ”jatkuva virtaus”, muuten se jämähtää paikalleen ja menettää näin merkityksensä. Näin ollen jatkuva oppiminen takaa osaamispääoman kehittymisen. Osaamispääoman tulee olla näin ollen dynaamista. (Ojala 2008, 58.)

2.4 Osaamisen johtaminen

Henry Ford on ajatellut, että yritys voi hyvin, jos se tuottaa mahdollisimman paljon. Ford oli-kin massatuotannon alkuunpanija liukuhihnoinen. Tällöin koulutukseen ei kiinnitetty juurikaan huomiota, paitsi negatiivisesta näkökulmasta – koulutuksen koettiin vain häiritsevän yrityksen tuottavuutta. (Stähle ym. 1999, 38-39.)

Kuitenkin, 1950-luvulta lähtien koulutus nähtiin entistä tärkeämpänä, eräänlaisena tehokkuuskertoimenä. Puhuttaessa yrityksen tehokkuudesta, keskusteluun otettiin tällöin mukaan myös koulutus koulutuskertoimen muodossa. Mitä suurempi tämä kerroin oli, sitä tuotteli-aampi yrityksen kuviteltiin olevan. (Stähle ym. 1999, 40.)

Nykyään, henkilöstön osaaminen koetaan suurimmaksi haasteeksi, joka käy ilmi PA Consulting Group´in selvityksestä (Säntti 2003; Henry 2003). Myös Suomen Ekonomiliiton selvityksen mukaan asiantuntijoilla ja esimiehillä on eri käsitykset siitä, tarvitaanko osaamisen johtamista ylipäätään (Oksanen 2013).

Henkilökunnan ja organisaation osaaminen ei itsestään muutu hyödylliseksi osaamiseksi. Sitä pitää osata myös johtaa. Yrityksen henkilöstön osaamisen voimavara voi jäädä käyttämättä ellei sitä saada esiin johtamalla. Osaamisresurssin johtamiseksi pitää olla tiedossa muun muassa se, mitä osaamista yrityksellä ylipäätään on ja missä se sijaitsee, mitä osaamista mahdol-

lisesti tullaan tarvitsemaan ja miten tuo osaaminen tullaan hankkimaan. (Ojala 2005, 81-82.) Osaamisen johtamisen yksi tavoitteista onkin nitoa henkilökunnan osaaminen yhteen yrityksen strategian kanssa (Viitala 2005, 109). Näin toimiessa yritys voi paremmin tunnistaa ja ennakoita osaamiseen liittyviä tarpeita, hankkimaan uutta osaamista tehokkaammin mutta myös hyödyntämään jo yrityksessä olemassa olevaa osaamista (Ojala 2005, 82).

Osaamisen johtaminen voidaan nähdä prosessina, joka pyrkii tunnistamaan ja organisoimaan ne voimavarat, jotka ovat tärkeitä yrityksen tavoitteisiin nähden (Debowski 2006, 16). Prosessissa pyritään sekä selkeyttämään yrityksen tavoitteita, että laatia osaamisstrategia ja kehittämissuunnitelma (Ojala 2005, 88). Lisäksi prosessissa pyritään saamaan selville, mitä erilaisia työtehtäviin nivoutuneita osaamishaasteita yrityksen henkilöstöllä on. Nämä haasteet nivoutuvat työtehtäviin siksi, että jokaisella työtehtävällä on tiettyjä tavoitteita joita työtehtävää suorittavan henkilön on suoritettava. Toisin sanoen pyritään saamaan selville, mihin osaamisalueisiin pitäisi keskittyä eniten. Osaamisstrategiassa kuvataan se, mikä osaamishaaste valitaan tärkeimmäksi kehittää, miten tuo osaaminen tullaan hankkimaan ja se, miten jo olemassa olevaa osaamista saataisiin yrityksessä hyödynnettyä parhaiten. (Ojala 2005, 90.)

Osaamisstrategian ollessa valmis, alkaa osaamispääoman kehittämissuunnitelman laatiminen. Suunnitelman pohjana käytetään laadittua osaamisstrategiaa. Osaamispääoman kehittämissuunnitelmassa kuvataan ne toimet, millä osaamisstrategiassa määritettyihin tavoitteisiin päästään. (Ojala 2005, 91.)

Osaamisen johtamisen tueksi on kehitetty useita erilaisia tietoteknisiä järjestelmiä. Niiden avulla osaamista voidaan hallinnoida, pitää yllä ja myös kehittää. Järjestelmiä on kahdenlaisia: osa järjestelmistä perustuu vain henkilöstön osaamiskartoituksiin, jolloin tavoitteena on vain nähdä kunkin henkilön osaamisen tasot sekä miten paljon tietynlaista osaamista on. Kehittyneemmissä järjestelmissä voidaan määritellä myös tavoiteosaamistasoja, joihin henkilön osaamista voidaan verrata. Vertailun jälkeen organisaation esimies saa selville kehityskohteet, ja voi näin suunnitella tulevaisuudessa tarvittavaa koulusta. (Ojala 2005, 186.)

Edellä mainitut järjestelmät tuovat yrityksen henkilöstön osaamiseen näkyvyyttä, ja muodostavat yhteisen, standardisoidun osaamisjärjestelmän kaikille yrityksen työntekijöille. Näin kaikki yrityksen työntekijät ovat "samanarvoisia" osaamisen näkökulmasta, joten vertailu henkilöiden välillä on helpompaa, ja näin ollen kehityskohteiden tunnistaminen helpottuu. (Ojala 2005, 186.)

Sekä tällaisten järjestelmien käyttö että niiden ylläpito on koettu raskaaksi. Isossa yrityksessä tämä saattaa johtua siellä olevan tiedon valtavasta määrästä. Riskinä on, että osaamisalueet paisuvat niin suuriksi, että juuri kellään ei ole käsitystä tärkeimmistä kehityskohteista. Isoilla

yrityksillä voi olla tuhansia osaamisalueita, joita kaikkia pitäisi hallita ja kehittää. Suuri määrä osaamisalueita pyritään hallitsemaan luokittelemalla ne eritasoisiksi osaamisiksi: ensisijaiset, toissijaiset, strategiset osaamiset ja niin edelleen. (Ojala 2005, 186.)

Tietoteknisten ohjelmistojen lisäksi on kehitetty myös selainpohjaisia osaamisen hallintapalveluita. Yksi niistä on Staffgrid-palvelu. Sen avulla yritys voi seurata sekä yrityksen osaamista että muun muassa kehityskeskustelua. Katsastaminen palvelun sivuihin osoitti, että se osaa visualisoida yrityksen osaamisen kehittymisen. (Staffgrid 2007.)

2.5 Osaamistasot

Viitalan mukaan osaamisen mittaamisen tulisi kohdentua sekä itse toimintaan että sen taustalla olevaan osaamiseen. Tästä syystä toiminta ja työn tulokset yhdessä viestivät osaamisesta, mutta niihin vaikuttavat myös olosuhteet ja työskentelyvälineet. Tämän vuoksi osaamista onkin tarpeen arvioida yksityiskohtaisemmin, sillä silloin voidaan paneutua paremmin kehittämiskohteisiin. (2005, 156.)

Arviointi kuvataan yleensä tasoilla, joilla osaaminen kertyy matalalta tasolta korkealle. Joissain taidoissa tällaista asteikkoa ei tarvita, vaan pelkästään tieto taidon olemassaolosta riittää. Suurin osa taidoista kuitenkin kuvataan asteikon avulla. Asteikon apuna käytetään usein myös verbaalisia kuvauksia. Ilman tällaisia kuvauksia numeerinen asteikko ei juurikaan motivoi työntekijää; ei ole mukava olla ”vain” tasoa 2 asteikolla 1-5. Tästä syystä asteikon jokaisen numeron kohdalle lisätään verbaalinen kuvaus siitä, miten tason osaaminen käytännössä näkyy. (Viitala 2005, 156-157.)

Eräässä atk-alan yrityksessä työn suorittaja joutuu itse arvioimaan osaamistaan liikennevaloilla joillakin yrityksen toimintojen osa-alueilla. Jos hän omasta mielestään ei osaa asiaa tai on vasta-alkaja, valitsee hän tällöin punaisen. Jos taas työntekijä kokee osaavansa asian, mutta tarvitsee työn tekemiseen vielä apua, valitsee hän tällöin keltaisen. Jos hän taas uskoo, että suoriutuu työtehtävästä itsenäisesti, valitsee hän tällöin vihreän. (Viitala 2005, 157-158.) Tässä mallissa työntekijälle annetaan suuri vastuu oman osaamisensa arvioinnista.

Juhani Räsänen on kehittänyt mallin osaamisen arviointiin. Mallissa määritellään sekä oppimisen ja työorientaation tasot. Jos yrityksessä on tarpeen arvioida ammattitaidon osa-alueita, on tämä malli omiaan siihen. Mallissa työorientaation tasot on määritelty asteikolla 1-5, joissa 1) Aloittelijan työ, 2) Kehittyneen aloittelijan työ, 3) Pätevän suoriutujan työ, 4) Etenevän tekijän työ ja 5) Asiantuntijan työ. (Viitala 2005, 158.)

Aloittelijan työskentely on yksittäistä havainnointia, vanhaa kokemusta ja yritys-erehdyksestä oppimista. Kehittyneellä aloittelijalla on perusosaamisen hallussa, mutta itse työ ei ole suunniteltua vaan lähinnä suorittavaa työskentelyä. Tässä vaiheessa työntekijältä puuttuu laajempi katsantokanta työhön. Pätevä suoriutuja ymmärtää tekemänsä tehtävän kokonaisuutena sekä osaa ammattikäsitteistön ymmärtäen myös työn merkityksen. Etenevä tekijä pystyy suoritumaan jo laajemmista tehtäväalueista. Myös itsenäisyys on etenevän tekijän ominaisuus. Etenevä tekijä hallitsee ammatin käsitteet, ymmärtää tekemänsä tarkoituksen, ja työhön liittyvien tietoteknisten välineiden käyttäminen on hyvällä tasolla. Etenevän tekijän työ on tavoitteellista. Asiantuntija mieltää työnsä osana kokonaisuutta ja myös tietää, miten tehty työ liittyy esimerkiksi yrityksen visioon. Ammattikäsitteistö sekä työhön liittyvien merkitysten laajempi ymmärrys ovat erittäin hyvin tiedossa. Työssä tarvittavien välineiden käyttäminen on jouhevaa pohjautuen syvään ymmärrykseen teorian ja käytännön välisestä suhteesta. Asiantuntija suorittaa tehtäviään tarvittaessa tiiviissä yhteistyössä muiden asiantuntijoiden kanssa. Hän keskittyy itse työn tavoitteisiin ja tuloksiin, ei niinkään siihen, millä tavoilla hän näihin voisi päästä. (Viitala 2005, 158.)

Numeerisen ja verbaalisen kuvauksen lisäksi osaaminen voidaan kuvata myös nelikentässä. Tässä mallissa osaaminen jaetaan neljään ryhmään, "1) alue hallitaan huonosti, mutta se ei myöskään ole tärkeä, 2) alue hallitaan huonosti ja se on tärkeä, 3) alue hallitaan hyvin, mutta se ei ole tärkeä, 4) alue hallitaan hyvin ja se on tärkeä." (Viitala 2005, 159.) Tämä nelikenttä on esitetty taulukossa 1.

Arvio osaamisalueen tärkeydestä		Tärkeä	
		Alue hallitaan hyvin, mutta se ei ole tärkeää asiakkaille	Alue hallitaan hyvin ja se on tärkeää asiakkaille
		<ul style="list-style-type: none">Tuotteen tekniset tiedot	<ul style="list-style-type: none">Tuotteen käytön opastus
		Alue hallitaan huonosti, mutta se ei ole tärkeää asiakkaille	Alue hallitaan huonosti ja se on tärkeää asiakkaille
		<ul style="list-style-type: none">Rahoitusvaihtoehdot ja tuotteen valmistusprosessi	<ul style="list-style-type: none">Tuotteen takuuehdot, ympäristöystävällisyys ja energiankulutus
Ei-tärkeä		huono	
		Hyvä	Arvio osaamistasosta

Taulukko 1 Osaamisen arvioinnin nelikenttä, mukailtu (Viitala, 2005, 159)

2.6 Osaamismatriisi

Osaamismatriisi on yleensä taulukkomuodossa oleva osaamisen hallintaan kehitetty työkalu. Tähän taulukkoon kootaan henkilöstön osaamisen taso yleensä numeerisin indikaattorein. Tällä tavoin esimies pystyy tarttumaan erityisesti kehityskohteisiin.

3 Muutos

Muutoksia tulee nykypäivän työelämässä eteen lähes päivittäin. Se voi vaikuttaa eri ihmisiin eri tavalla, esimerkkinä muutoksen vaikutus johdolle tai työntekijöille. Puhutaankin muutoksen makro- ja mikronäkökulmasta. Makronäkökulma kertoo miten muutos vaikuttaa organisaation tasolla. Mikronäkökulma taas kertoo miten muutos vaikuttaa yksilöön. Makronäkökulmassa päätetään kaikki muutokseen liittyvä: milloin muutosprosessi aloitetaan, miten siitä tiedotetaan ja miten mahdollisia koulutuksia järjestetään. Mikronäkökulmassa muutos saattaa vaikuttaa hyvin pieneltä, mutta on yleensä hyvin merkityksellistä. Yleensä makrotasolla suunniteltu muutos näyttäytyykin mikrotasolla hyvin erilaiselta. Tämä toimii myös toisinpäin: mikrotasolla voi tapahtua muutoksia, joista makrotasolla ei olla edes tietoisia. (Ponteva 2010, 9-10.)

Tarve muutokselle syntyy yleensä siitä, kun huomataan jonkun asian toimimattomuus tai halutaan kehittää jotain toimintaa edelleen. Muutoksessa esimies on hyvin tärkeässä roolissa: työntekijät tukeutuvat häneen muutostilanteessa kysyen lisää informaatiota muutoksesta. Yleensä kuitenkin esimieskään ei ole selvillä muutoksesta ja siihen liittyvistä asioista. Tästä syystä myös esimies tarvitsee taakseen jonkun johon tukeutua, esimerkiksi yrityksen johdon. Hyvä muutosjohtaja osaakin kannustaa henkilöstöä muutostilanteessa. Kuitenkin voidaan todeta, että muutos on aina haasteellinen. (Ponteva 2010, 10-11.)

Alla olevassa taulukossa 2 on esitetty hyvän muutosprosessin avaimet

Tukeminen, palkitseminen, yhdessä tekeminen, eteenpäin katsominen
Johdon myönteisiä kirkastuksia muutoksesta
Inhimillisyys, reiluus, myönteisyys, innostus ja innostavuus, peräänantamattomuus, kannustavuus, yllätyksellisyys
Toimiva työyhteisö, innostava työ, välitön suhde esimieheen

Taulukko 2 Muutosta tukevat tekijät, mukaelma (Ponteva, 2010, 11)

Muutos tarvitsee hyvän ja toimivan alustan lisäksi tukea johdolta. Pitää myös ottaa huomioon, että muutos ei tapahtu hetkessä, vaan se vaatii oman aikansa. (Pondeva, 2010, 11.) Vaikka esimiehen tuki alaiselleen on merkittävässä roolissa muutoksessa, pitää innostuneisuuden lähteä alun perin työntekijästä itsestään (Pondeva 2010, 12).

Eräs työntekijä kertoi Pondevan kirjassa (2010, 38) seuraavaa: ””Tässä uudessa systeemissä on jouduttu muuttamaan työtapoja. Joidenkin on ollut vaikea omaksua tätä uutta systeemiä. Tämä tuottaa vaikeuksia. Vanhemmille ihmisille on erittäin vaikea jättää asioita, vaan tekee asiat niin kuin ennenkin. Joskus ne pystyy hetkellisesti vaihtamaan, mutta sitten ne palaa... Pakko hyväksyä, että kaikkea ei saa valmiiksi.””.

Fred Davis kehitti teknologian hyväksymismallin, Technology Acceptance Model - TAM. Tämän mallin mukaan henkilöstön motivaatio uuden teknologian käyttöön muodostuu kolmesta aspektista: käytön helppoudesta, käytön hyödyllisyydestä ja yleisestä asenteesta. Asenne on juurikin ratkaiseva tekijä käyttöönotossa. Kun henkilö ottaa uutta teknologiaa käyttöön, hän arvioi sitä sen hyödyllisyyden ja käytön helppouden perusteella. (Chuttur 2009, 2.)

4 Lääketeollisuuden säätely

Yrityksen X toimiala, lääketeollisuus, on hyvin tarkkaan ohjattu ja valvottu toimiala. Tästä vastaavat monet viranomaiset, jotka perustavat työtään eri säädöksiin. Viranomaisten ja säädösten vaatimusten täyttämisessä henkilöstön osaamisen hallinta on erittäin tärkeää. Uuden järjestelmän avulla voidaan myös osoittaa viranomaisille, että lääkkeitä valmistetaan asianmukaisesti sille asetettujen vaatimusten puitteissa.

4.1 Viranomaiset ja säädökset

Viranomaisia on sekä kansallisia että kansainvälisiä. Jokaisella on yhteisesti sovittujen säädösten lisäksi omat vaateet, esimerkiksi Yhdysvaltojen viranomaisella on omansa. Viranomaisvaatimukset liittyvät tyypillisesti lääkevalmisteiden turvallisuuteen, tehoon ja laatuun. Näitä koskevat vaatimukset on määritellyt lukuisissa eri viranomaisten julkaisemissa säädöksissä. Vaaditun mukaista toimintaa valvotaan muun muassa myyntilupahakemusten käsittelyllä ja tarkastuksilla. Näissä ohjeistoissa on myöskin henkilöstön osaamista ja asiantuntemusta koskevia vaateita, joka pitää pystyä tarpeen tulleen osoittamaan.

Suomessa lääketeollisuutta valvoo sosiaali- ja terveysministeriön alaisuudessa toimiva Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea. Fimea toimii sekä ihmis- että eläinlääkkeiden, veri- ja kudoksetuotteiden sekä lääkkeiden lupa- ja valvontaviranomaisena. Näiden lisäksi Fi-

mea jakaa lääketietoutta. Fimea on myös osa eurooppalaista lääkevalvonnan viranomaisverkostoa. (Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus 2014.)

Euroopan lääkevalvontavirasto EMA sekä valvoo että arvioi lääkealan turvallisuutta Euroopassa. Tämän lisäksi EMA myös hallinnoi myyntilupahakemuksia Euroopan maihin. EMA on osa Euroopan Unionin lääkevalvontaverkostoa, joka koostuu Euroopan lääkeviraston lisäksi EU:n komissiosta sekä kunkin maan omasta kansallisesta lääkevalvontavirastosta. (European Medicines Agency 2014; Kurki 2013.)

Pharmaceuticals and Medical Devices Agency on Japanissa toimiva paikallinen viranomainen, joka valvoo lääketeollisuutta Japanissa (Pharmaceuticals and Medical Devices Agency, Japan 2014).

Food And Drug Administration, FDA, on Yhdysvalloissa toimiva viranomainen, joka valvoo ruoka-, lääke-, sekä kosmetiikkateollisuutta Yhdysvalloissa. Se myös kehittää lääkelaatua eteenpäin, jotta lääkkeet olisivat turvallisempia. (U.S. Food and Drug Administration 2014.)

Edellä mainittujen viranomaisten ohjeiden yhdenmukaistamiseksi ICH (International Conference of Harmonisation of Technical Requirements for Registration of Pharmaceuticals for Human Use) on laatinut ohjeita, jotka tuovat yhteen näiden viranomaisten keskeiset pääperiaatteet. (ICH 2014.)

GxP on yleisnimitys, joka tulee sanoista Good (x) Practise. Termi kuvaa eri alojen hyviä ja asianmukaisia toimintatapoja. GxP voi olla esimerkiksi Good Laboratory Practise (GLP), Good Microbiological Practise (GMiP), Good Hygiene Practise (GHP) tai Good Manufacturing Practise (GMP). Sekä GLP että GMiP pätevät laboratorioissa, GHP suur- ja ravintolakeittiöissä sekä elintarviketeollisuudessa ja GMP muun muassa lääketeollisuudessa. GMP antaa näin ollen raamit hyvälle ja lainmukaisille toimintavoille lääketeollisuuden valmistuksessa. GxP:n raamiin käyttö on tae siitä, että tuote on hyvän toimintatavan mukaisesti valmistettu ja näin ollen turvallinen käyttää. (Pharmacelcus 2014.)

GMP ohjeistaa pitämään henkilöstön koulutusta yllä jatkuvasti. Siinä käsitellään koulutuksen järjestämistä, perehdytystä, kontaminaation ehkäisyä, vierailijoita tiloissa ja laadunvarmistusta. (European Commission 2014.) Tämä ohjeistus on esitetään Liitteessä 2.

4.2 Yrityksen laatujärjestelmä

Viranomaisohjeet edellyttävät, että kullakin tämän alan yrityksellä on määritelty Quality Management System, laatujärjestelmä. Tämä järjestelmä kertoo sen, miten yritys vastaa laatua koskeviin vaateisiin sekä pystyy sen tarpeen tullen osoittamaan. Esimerkiksi Yrityksen X Laa-

tukäsikirja määrittelee kaiken sellaisen toiminnan, joka voi vaikuttaa tuotteen laatuun, sen tehoon tai turvallisuuteen. Keskeisessä roolissa ovat sisäiset toimintaohjeet ja omavalvonta (muun muassa sisäiset tarkastukset ja johdon katselmukset). Yrityksen näkökulmasta laatu järjestelmällä taataan sitä, että kehitteillä ja myynnissä olevat lääkkeet ovat turvallisia ja tehokkaita, sekä myyntilupien saaminen ja niiden ylläpitäminen yrityksen valmisteille. (Suullinen keskustelu 2014.)

Kuten Liitteessä 2 on esitetty, Good Manufacturing Practise siis sanelee hyvin tarkat säädökset henkilöstön koulutuksille, ja sen mukaan henkilöstöä pitääkin kouluttaa jatkuvasti ammattitaidon ylläpitämiseksi. Tämän vuoksi Yrityksessä X on otettu käyttöön sähköinen CTM-järjestelmä, Computerized Training Management System, jonka avulla henkilöstön koulutus- ja pätevyystietoja hallitaan ja tätä kautta varmistetaan, että työntekijät ovat päteviä suorittamaan työtehtäviään. Järjestelmän myötä Yrityksessä X pyritään ottamaan ajoissa huomioon alati tiukentuvat GMP-vaatimukset.

5 CTM-järjestelmän kuvaus

Computerised Training Management System (CTM), on SAP-pohjainen järjestelmä, jonka avulla hallitaan ja ylläpidetään henkilöstön pätevyys- ja koulutustietoja. Tässä kappaleessa järjestelmää esitellään tarkemmin.

5.1 CTM-termit

CTM-järjestelmässä on Yrityksessä X kolme eri tasoa; Job ja Positio ja Person. Nämä tasot on esitetty taulukossa 1.

Nimi	Merkitys	Mitä syötetään	Esimerkki
Job	Työtehtävä	Tietyn työtehtävän pätevyysvaatimukset	MGR Director
Positio	Yksittäisen työntekijän henkilökohtaisemmat pätevyysvaatimukset	Pätevyysvaatimuksia	Specialist
Person	Henkilön pätevyudet	Pätevyysiä	-

Taulukko 3 CTM-termit

Jobeille eli työtehtäville syötetään työtehtävän pätevyysvaatimukset, jotka voidaan määrittää joko pakollisiksi tai ei-pakollisiksi. Pakollisten vaatimusten suorittaminen on prioriteettina. Muut, ei-pakolliset pätevyysvaatimukset, tulee suorittaa mikäli ne kuuluvat henkilön työtehtäviin, mutta eivät kuitenkaan vaadi välitöntä huomioimista. Jotta henkilöt saavat jobeille syötetyt pätevyysvaatimukset suoritettavikseen, täytyy heidät kiinnittää jobeille.

Seuraava, Positio, kuvaa yksittäistä työntekijää. Positio ja job ovat kytköksissä toisiinsa, sillä jobille syötetyt pätevyysvaatimukset periytyvät positiolle. Periytyviä vaatimuksia ei positiolta voi poistaa, ainoastaan vaatimuksen pakollisuutta voi muuttaa. Positiolle voidaan syöttää uusia pätevyysvaatimuksia, jolloin kyseinen vaatimus siis koskee yhtä henkilöä. Kolmannelle, Personille syötetään henkilön omia, suoritettuja pätevyysvaatimuksia.

5.2 CTM ja HR-osasto

Yrityksen X henkilöstöosasto vastaa siitä, että henkilöt kytketään oikeille jobeille ja positiolle. HR-osasto ei näin ollen ole CTM:n hallinnoinnissa mukana muilta kuin näiltä osin. Tämä siksi, koska tarve CTM:n luomiseen syntyi tuotanto-osastoilla, joten myös järjestelmän hallinnointi on luontevasti heillä. Luontevaa tietysti olisi, että myös job- ja positiokytkennät hoidettaisiin osastoilla. Tämä ei kuitenkaan ole mahdollista, sillä kytköksiä tehdessä henkilöistä näkyy henkilökohtaisia tietoja.

5.3 Portaali

SAP Portaali on järjestelmän web-pohjainen osa, joka on käyttäjille näkyvä järjestelmän käyttöliittymä. Portaali koostuu kahdesta eri kokonaisuudesta, Learning Portaalista ja Course Administration -ista. Learning Portaali on paikka, jossa henkilö hallinnoi omia pätevyysvaatimuksiaan. Siellä hän esimerkiksi näkee omat pätevyysvaatimuksensa sekä mitkä niistä ovat vielä suoritamatta. Course Administration -osassa hoidetaan kurssien hallinnointi; perustetaan uusia ja muokataan tarvittaessa vanhoja kursseja.

5.4 Taustajärjestelmä

CTM:n taustajärjestelmä on SAP-pohjainen tietojärjestelmä, jonka avulla hallitaan jobien ja positioiden pätevyysvaatimuksia, ja myös yksittäisten henkilöiden pätevyysvaatimuksia. Taustajärjestelmässä tehtävät muutokset, esimerkiksi jobien pätevyysvaatimuksiin tulevat näkyviin Portaalissa. Jokaiselle osastolle on määrätty yksi tai useampia henkilöitä, jotka käyttävät taustajärjestelmää. He esimerkiksi ottavat raportteja sekä päivittävät jobien pätevyysvaatimuksia pyydettäessä. Myös jotkut esimiehet käyttävät taustajärjestelmää työssään esimerkiksi päivittämällä alaistensa pätevyysvaatimuksia ja pätevyysvaatimuksia.

5.5 Ohjeistus ja koulutus

CTM-järjestelmään liittyy monia sisäisiä toimintaohjeita, jotka säätelevät järjestelmän käyttöä. Näistä esimerkkinä "CTM Esimiehille" ja "Kurssihallinnoinnin ohje". Näin ollen CTM ei siis ole vain sähköinen järjestelmä, vaan laajempi toimintaan liittyvä kokonaisuus. Myös toimiala

vaikuttaa viranomaisilta tulleiden vaateiden myötä. Nämä vaatteet edellyttävät, että järjestelmä on validoitu, eli todennettu toimivaksi sille asetettujen käyttäjävaatimusten mukaisesti. Järjestelmän käytöstä ja siihen liittyvistä toimintaohjeista on järjestetty koulutusta sekä esimiehille että muille henkilöille. Tämä siksi, jotta järjestelmää osattaisiin käyttää ja eritoten niin, että siitä saisi kaiken mahdollisen hyödyn irti.

5.6 Osaamistasot

CTM-järjestelmässä pätevyyydet on jaoteltu 14 eri pätevyyskokonaisuusryhmään, jotka ovat esitetty kuvassa 1. Näistä viidessä ryhmässä on eri skaalaus, jotka on esitetty kuvissa 2-6.

Catalog 12.08.2014 - 31.12.9999 01 Current plan		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10 Pätevyyskokonaisuudet-Qualif.Entities 10 Pätevyysk
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15 PE Yleinen perehdytys - Induction 15 Yleinen p
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20 GxP ja hygienia - GxP and Hygiene 20 GxP ja hy
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	25 Työnopastus - Work Guidance 25 Työnopast
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	30 Ohjeistus (SOP,IG,WI) - Instructions 30 Ohjeistus
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	32 Ohjeistus (SOP,IG,WI) testit - tests 32 Ohjeistus
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	35 EHS Turvallisuus-työsuojelu-Security 35 Työturval
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	40 IT Tietotekniikka - Inform.Technology 40 Tietotekn
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	45 AM Ammatillinen osaam-Profess. Skill 45 Ammatilli
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	50 YL Yleiset osaamiset-Common Skills 50 Yleiset o
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	55 JO Johtajuus - Leadership 55 Johtajuus
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	60 KI Kielitaito - Language Skills 60 Kielet-ku
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	65 MY Myynti-markkinoint-Sales-marketing 65 Myynti-ma
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	95 Muut - Others 95 Muut - Ot

Kuva 1 Pätevyyskokonaisuusryhmät

Scale: CTM 10 Pätevyyskokonaisuudet	
Proficiency	
1. Ei aloitettu/Not started	
2. Opastus aloitettu/Induction started	
3. Toimii itsenäisesti/works independ.	
4. Voi opastaa muita/Can induct others	

Kuva 2 CTM 10 Pätevyyskokonaisuudet

Scale: CTM 15 Yleinen perehdytys	
Proficny	
1. Opastettavana/Induction on-going	
2. Perehdytetty ja opastettu/Completed	

Kuva 3 CTM 15 Yleinen perehdytys

Scale: CTM 30 Ohjeistus (SOP, IG, WI)
Proficny
1. Pätevyys päivitettävä/Q to be updated
2. Luettusymmärretty/Read and understood
3. Koulutettu/Trained

Kuva 4 CTM 30 Ohjeistus (SOP, IG, WI)

Scale: CTM 45 Ammatillinen täydentävä osaaminen
Proficny
1. Opastettavana/Induction on-going
2. Opastettu/Koulutettu/Trained
3. Perusosaaminen/Basic Skills
4. Ammatillainen/Professional
5. Taitaja/kehittäjä/Adv. Professional
6. Huippuasiantuntija/Sr. Professional

Kuva 5 CTM 45 Ammatillinen täydentävä osaaminen

Scale: CTM 60 Kielet/kulttuurituntemus
Proficny
1. Opastettavana/Induction on-going
2. A1 Toimiva alkeiskielitaito/Novice
3. A2 Kehittyvä peruskielit./Intermediat
4. B1 Itsenäinen kielenkäyttäjä/Adv. Low
5. B2 Itsenäinen kielenkäyttäjä/Adv. Mid
6. C1 Taitava kielenkäyttäjä/Adv. High
7. C2 Taitava kielenkäyttäjä/Superior

Kuva 6 CTM 60 Kielet/kulttuurituntemus

Edellä esitetyt skaalaukset perustuvat Leenamajja Ojalan osaamistasomalliin, joka on esitetty kuvassa 7. Kielitaitopätevyydet taas perustuvat Euroopan yhtenäiseen kielitaito-ohjeistukseen, Common European Framework of Reference for languages, CEFR (Council of Europe 2014).

Kuvassa 11 on esitetty henkilön Profile Matchup -näköymä, josta hän saa selville omien pätevyksiensä tilanteen; mitä on suoritettu ja vielä suorittamatta. Vihreä ympyrä tarkoittaa suoritettua vaatimusta, punainen kolmio taas suorittamatonta pakollista vaatimusta, ja punainen ympyrä suorittamatonta ei-pakollista vaatimusta.

Qualification	Required	Current	Action Required
	2. Luettu/ymmärretty/Read and understood	2. Luettu/ymmärretty/Read and understood	●
	2. Luettu/ymmärretty/Read and understood	2. Luettu/ymmärretty/Read and understood	●
	2. Luettu/ymmärretty/Read and understood	2. Luettu/ymmärretty/Read and understood	●
	2. Suoritettu/Completed	2. Suoritettu/Completed	●
	3. Suoritettu/Completed	Missing	⚠
	3. Suoritettu/Completed	Missing	⚠
	2. Suoritettu/Completed	Missing	⚠
	2. Suoritettu/Completed	Missing	⚠
	2. Suoritettu/Completed	Missing	⚠
	2. Suoritettu/Completed	2. Suoritettu/Completed	●
	2. Luettu/ymmärretty/Read and understood	2. Luettu/ymmärretty/Read and understood	●
	2. Luettu/ymmärretty/Read and understood	2. Luettu/ymmärretty/Read and understood	●
	2. Perehdytty ja opastettu/Completed	2. Perehdytty ja opastettu/Completed	●
	2. Luettu/ymmärretty/Read and understood	2. Luettu/ymmärretty/Read and understood	●
	4. B1 Itsenäinen kielenkäyttäjät/Adv. Low	7. C2 Taitava kielenkäyttäjät/Superior	●
	2. Suoritettu/Completed	2. Suoritettu/Completed	●
	2. Suoritettu/Completed	Missing	⚠

Kuva 11 Alaisen Profile Matchup

Kuvassa 12 on esitetty henkilön Skills-näköymä. Tässä näkymässä henkilö voi periaatteessa lisätä itselleen uuden pätevyyden. Kuitenkin, yleensä henkilön esimies lisää nämä pätevyudet. Reason-kenttään pitää aina kirjoittaa riittävän kattava selitys siitä, millä perusteella kyseinen pätevyys lisätään, kuten kuvaan 12 on kirjoitettu.

My Information/ Omat tiedot > Skills > Skills

Display: All Skills

Skill	Required proficiency	Existing proficiency
CTM Esimies tarkist.hlon pät. vaatim.2014	3. Suoritettu/Completed	
CTM Hlon pätev.tiedot tarkistettu v.2014	3. Suoritettu/Completed	
	2. Opastettu/Suoritettu/Completed	
	2. Opastettu/Suoritettu/Completed	
	2. Suoritettu/Completed	
	2. Suoritettu/Completed	
	2. Suoritettu/Completed	
	2. Suoritettu/Completed	
	2. Suoritettu/Completed	
	2. Suoritettu/Completed	

Edit skill Add skill

Add skill

Select a skill using

☒ Skills catalog

☐ Keyword search

IT Älypuh. sähköposti E-mail-MobilePhone

Required proficiency:

* Existing proficiency: 2. Opastettu/Suoritettu/Completed

* Begin date: 05.10.2014

End date:

* Reason:

Pätevä käyttämään älypuhelimien sähköpostia käyttäen sitä koskevan kurssin 5.10.2014.

1. Opastettavana Induction on-going

Opastus alkanut

2. Opastettu/Suoritettu/Completed

Opastettu/Suoritettu/Completed

OK Cancel

Kuva 12 Henkilön Skills-näköymä

5.7.2 Taustajärjestelmä

Kuvassa 13 on esitetty Profile Matchup -näköymä Taustajärjestelmästä. Oheisessa raportissa on otettu raportti tietyn osaston tietyn pakollisen ohjeen lukukuittaustilanteesta. Taustajärjes-

telmässä voi osaston pätevyudet suodattaa, jolloin raporttiin saa halutun pätevyuden tilanteen.

Tästä raportista esimies saa tarvittaessa tiedot omien alaistensa pätevyystilanteesta.

Display Profile Matchup

Key Date: 07.10.2014
More Settings: Alternative qualifications were not included
Deprecation meter was included

Name	Object ID	Object name	Qualification group	Qualification	Essential R	Proficiency Required	Existing Proficiency	Differen
Validation Engineer			Ohjeet - Instructions 11001 - 12000		<input checked="" type="checkbox"/>	2. Luettu&ymmärretty/Read and understood	2. Luettu&ymmärretty/Read and under...	0
Validation Engineer			Ohjeet - Instructions 11001 - 12000		<input checked="" type="checkbox"/>	2. Luettu&ymmärretty/Read and understood	2. Luettu&ymmärretty/Read and under...	0
Validation Engineer			Ohjeet - Instructions 11001 - 12000		<input checked="" type="checkbox"/>	2. Luettu&ymmärretty/Read and understood	2. Luettu&ymmärretty/Read and under...	0
Validation Engineer			Ohjeet - Instructions 11001 - 12000		<input checked="" type="checkbox"/>	2. Luettu&ymmärretty/Read and understood	2. Luettu&ymmärretty/Read and under...	0
Documentation Engineer			Ohjeet - Instructions 11001 - 12000		<input checked="" type="checkbox"/>	2. Luettu&ymmärretty/Read and understood	2. Luettu&ymmärretty/Read and under...	0
Washing Development Manager			Ohjeet - Instructions 11001 - 12000		<input checked="" type="checkbox"/>	2. Luettu&ymmärretty/Read and understood	2. Luettu&ymmärretty/Read and under...	0
Validation Engineer			Ohjeet - Instructions 11001 - 12000		<input checked="" type="checkbox"/>	2. Luettu&ymmärretty/Read and understood	2. Luettu&ymmärretty/Read and under...	0
Validation Engineer			Ohjeet - Instructions 11001 - 12000		<input checked="" type="checkbox"/>	2. Luettu&ymmärretty/Read and understood	2. Luettu&ymmärretty/Read and under...	0
Validation Engineer			Ohjeet - Instructions 11001 - 12000		<input checked="" type="checkbox"/>	2. Luettu&ymmärretty/Read and understood	2. Luettu&ymmärretty/Read and under...	0
Validation Engineer			Ohjeet - Instructions 11001 - 12000		<input checked="" type="checkbox"/>	2. Luettu&ymmärretty/Read and understood	2. Luettu&ymmärretty/Read and under...	0
Validation Engineer			Ohjeet - Instructions 11001 - 12000		<input checked="" type="checkbox"/>	2. Luettu&ymmärretty/Read and understood	Do(es) Not Exist	2-
Documentation Engineer			Ohjeet - Instructions 11001 - 12000		<input checked="" type="checkbox"/>	2. Luettu&ymmärretty/Read and understood	2. Luettu&ymmärretty/Read and under...	0
Validation Engineer			Ohjeet - Instructions 11001 - 12000		<input checked="" type="checkbox"/>	2. Luettu&ymmärretty/Read and understood	2. Luettu&ymmärretty/Read and under...	0

Kuva 13 Taustajärjestelmän Profile Matchup

5.7.3 HR-osaston raportointi

HR-osaston kanssa käydyn sähköpostikeskustelun mukaan henkilöstöosasto raportoi käydyt koulutukset vuosittain virallisiin raportteihin, esimerkiksi Yritysvastuuraporttiin sekä Yrityksen X luottamusmiehille ja sen johdolle *"Laki yhteistoiminnasta yrityksissä"* vaatimana. (Finlex 2007.) Raportointi tapahtuu vuosittaisissa YT-kokouksissa.

Ennen CTM:ää raportointi tapahtui Webropol-työkalulla tehdyllä lomakepohjan avulla, johon joko esimies, sihteeri tai muu henkilö on tallentanut omassa yksikössä pidetyt koulutukset. Silloisesta järjestelmästä koulutukset saatiin raportoitua vain yleisellä tasolla: kuinka monta koulutuspäivää henkilöllä on ollut vuodessa. Nykyään, CTM:n myötä, voidaan koulutukset raportoida paljon yksityiskohtaisemmin: sekä organisaatio- että henkilötasolla, jonka lisäksi myös koulutusteemoittain. Kuitenkin, Webropol-työkalu on vielä käytössä niillä osastoilla, jotka eivät vielä CTM-järjestelmää käytä. Yrityksen X osastot raportoivat pidettyjä koulutuksia siis kahdella eri tavalla. Koska nämä molemmat tavat ovat käytössä samanaikaisesti, raportoinnissa yhdistetään näiden kahden järjestelmän tulokset.

6 Osaamistasot käytännön työssä

6.1 Esimies

CTM-järjestelmän myötä esimies pystyy seuraamaan, ketkä hänen alaisistaan ovat päteviä tekemään tiettyä työtehtävää. Tämän lisäksi esimiehet pystyvät seuraamaan alaistensa osaamisen kehittymistä. He pystyvät lisäämään ja muokkaamaan vaatimuksia ja pätevyksiä sekä

niiden tasoja alaisilleen. Järjestelmän myötä esimies pystyy tarttumaan niihin kohteisiin, joita pitää kehittää edelleen, toisin sanoen kehityskohteiden tunnistaminen helpottuu.

6.2 Toimihenkilö ja työntekijä

CTM-järjestelmän myötä toimihenkilö ja työntekijä pystyy seuraamaan osaamistaan paremmin. Tämän lisäksi he pystyvät sekä lisäämään ja muokkaamaan pätevyyksiä sekä niiden tasojen.

6.3 Ohjelukukuittaukset

CTM-järjestelmän myötä henkilöt saavat ohjelukukuittauksen tasoiksi joko 2. *Luettu & Ymmärretty / Read & Understood* tai 3. *Koulutettu / Trained* seuraavilla tavoilla.

6.3.1 Lukukuittaus CTM:n kautta

Ensimmäisessä tapauksessa henkilö kirjautuu Portaaliin, jossa hän saa listauksen omista pätevyysvaatimuksistaan. Henkilö valitsee kyseisen ohjeen linkin, jolloin järjestelmä ohjaa henkilön Documentum-järjestelmään. Siellä hän pystyy lukemaan ko. ohjeen näytöltään. Lukemisen jälkeen palataan Portaaliin jossa vahvistetaan lukeminen ja ymmärtäminen omilla tunnuksilla. Tämän jälkeen ohjekuittaus on kirjautunut henkilön profiiliin tasoksi 2. *Luettu & Ymmärretty / Read & Understood*.

6.3.2 Lukukuittaus Documentumista

Documentum-kuittauksia käytetään edelleen CTM:n rinnalla, sillä kaikki Yrityksen X osastot eivät käytä CTM-järjestelmää. Tällöin henkilö kirjautuu Documentumiin, josta kyseinen ohje haetaan. Ohjeen lukemisen jälkeen valikosta valitaan "Confirm Read and Understood". Näin henkilö on saanut ohjeen lukukuitattua. Henkilöt voivat myös halutessaan saada Documentumista yhteenvedon lukemistaan ohjeista.

6.3.3 Ohjelukukuittauslista

Tässä tapauksessa henkilöllä on koulutuskansiossaan lista luettavista ohjeista. Aina, kun hän lukee niistä jonkun, merkitsee hän listaan kyseisen ohjeen kohdalle sekä sen version että lukemispäivämäärän.

6.3.4 Luokkahuonekoulutus

Yrityksessä X järjestettyjen sisäisten luokkahuonekoulutusten myötä koulutettavat voivat saada tietyn pätevyyden. Esimerkiksi tietty ohje koulutetaan henkilöille, jolloin he saavat ko. ohjeen pätevyystasoksi *3. Koulutettu / Trained*. Näiden lisäksi on erinäisiä pätevyyskysymyksiä, jollainen on esimerkiksi tietyn tuotantolaitteen asennus. Muista pätevyyskysymyksistä pätevyystasoksi saa esimerkiksi *2. Suoritettu / Completed tai 3. Toimii itsenäisesti / Works independend*. Nämä pätevyystasot on määritelty kurssityyppiin, mille koulutus perustetaan. Näin kun koulutus on perustettu, saa siihen osallistuvat henkilöt siihen linkitetyn pätevyyden. Jos oikeaa kurssityyppiä ei löydy, voi koulutusdokumenttiin kirjoittaa koulutetun pätevyyden, jolloin se viedään erillisenä pätevyytenä henkilöille.

7 Tutkimuksen toteutus ja tulokset

7.1 Tutkimuksen toteutus

Tutkimus toteutettiin sekä haastatteluilla että sähköisellä kyselyllä Webropol-kyselytyökalun avulla. Liitteessä 1 on esitetty sähköinen kyselylomake, jota käytin tukena haastattelutilanteissa. Kyselylinkin lähetin 12 henkilölle, joilta vastauksen sain yhdeksältä. Haastatteluissa käytin menetelmänä strukturoitua haastattelua. Haastattelin yhteensä kahdeksaa esimiestä, jotka sijaitsivat Yrityksen X eri toimipisteissä. Pyrin haastattelemaan kaikkia kasvotusten, mutta etäisyyksien vuoksi toteutin yhden haastattelusta Lync-pikaviestintäohjelman avulla. Litteroin kaikki haastattelut: litterointisivuja tuli 33.

Yksi haastateltavista ei ollut käyttänyt järjestelmää tähän mennessä lainkaan, joten hänen vastauksiaan ei huomioida seuraavissa kuviossa. Hän kuitenkin ryhtyy käyttämään järjestelmää tulevaisuudessa. Viitattaessa häneen seuraavissa käytetään numeroa 8. Yksi kyselyvastaaja lähetti sähköpostin, jossa kertoi hänellä olevan liian vähän käyttökokemusta, minkä vuoksi hän ei vastannut kyselyyn.

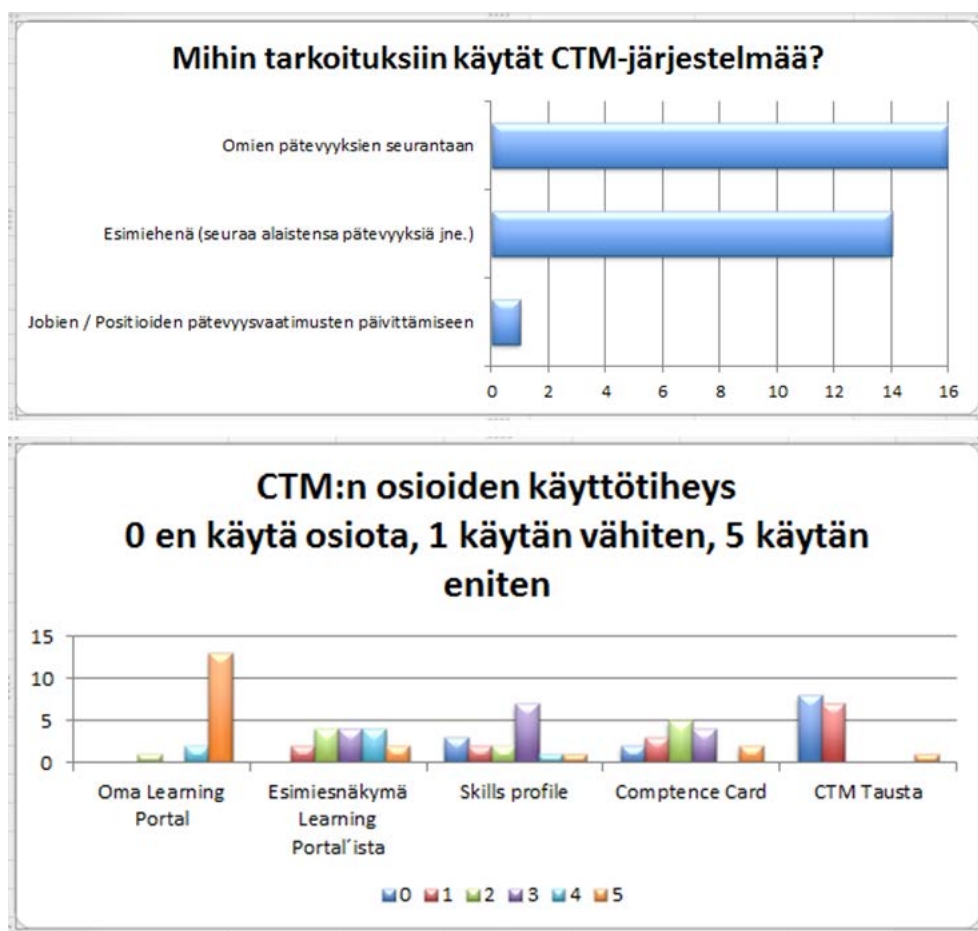
Kaiken kaikkiaan sain vastauksia 16 henkilöltä, joka koostui seitsemästä esimiehestä ja yhdeksästä kyselyvastaajasta. Vastausprosentiksi saatiin näin 80 %.

Seuraavissa luvuissa esitellään tutkimuksen tulokset

7.2 Käytön tarkoitus ja käyttötiheys

Kuviossa 1 on esitetty vastausten jakauma kysymyksistä ”Mihin tarkoituksiin käytät CTM-järjestelmää” ja ”Osioiden käyttötiheys”. Kuvion perusteella voidaan todeta, että kaikki vas-

taajat käyttävät CTM-järjestelmää omien pätevyyksiensä hallintaan. 87 % (14 hlö) vastaajista käyttää järjestelmää esimiehenä seuraten alaistensa pätevyyksiä. Kahden vastaajan puutos esimiehen seuraamattomuudesta johtuu sekä ajan puutteesta että esimiehenä toimimisen lyhyestä kestästä. Kun haastateltava 8 alkaa käyttää järjestelmää, ilmotti hän käyttävänsä sitä molempiin, sekä omien että alaistensa pätevyyksien hallintaan.



Kuvio 1 Mihin tarkoituksiin käytät CTM-järjestelmää & CTM:n eri osat

13 vastaajaa käyttää osioista eniten Oma Learning Portaalia. Learning Portaalin esimiesnäkömön käyttötiheys painottuu asteikon keskivaiheille sekä sen molemmille puolille, kun vain kaksi vastaajaa ilmoitti käyttävänsä sitä eniten. Vaikka nämä luvut ovat alhaisia, esimiehet tekevät samoja töitä kuin alaisensakin. Tästä syystä heidän ei kuulukaan seurata alaisten pätevyysvaatimuksia niin paljon; pääpaino on siinä, että heidän omat pätevyytensä ovat kunnossa. Skills Profile painottuu myös käyttötiheyden mukaan keskivaiheille. Kolme vastaajaa ei käytä tätä osiota ollenkaan, kun taas yksi käyttää eniten. Competence Card'in käyttö painottuu myös keskivaiheille ja sen molemmille puolille. Vain kaksi vastajaa ilmoitti ettei käytä osiota, kun taas kaksi ilmoitti käyttävänsä eniten. Yhden vastaajan puutos osiossa selittyy sillä, että tämä osio otettiin kyselyyn mukaan vasta ensimmäisen haastattelun jälkeen. Yksi vastaaja ilmoitti käyttävänsä taustajärjestelmää eniten. Yleisesti ottaen ilmeisesti taustajärjes-

telmä koetaan joko hankalaksi käyttää tai sille ei ole vain tarvetta. Kahdeksan vastaajista ei käytä taustajärjestelmää ollenkaan, mutta kuitenkin seitsemän vastaajaa ilmoittaa käyttävänsä sitä vähiten.

"esimiehille taustan käyttöä ja raportointityökaluja (...) tässä vaiheessa järjestää niitä lisäkoulutuksia" (Haastateltava 1)

Niin kuin edellä mainittu haastateltava kertoo, myös tämän kysymyksen vastausten perusteella näyttää siltä, että taustajärjestelmän käyttöön tarvitaan lisää koulusta esimiehille. Yksi haastateltava kuitenkin kertoi, että hänellä ei ole oikeuksia taustajärjestelmän käyttöön. Ennen koulutusta pitää siis olla varmuus siitä, että kaikilla esimiehillä on riittävät oikeudet. Kuvajista käy selville myös se, että Oma Learning Portaali on otettu hyvin vastaan, sillä se on aktiivisimmassa käytössä lähestulkoon kaikilla, yli 80 % vastaajista. Juuri kyselyä edeltävä organisaatiomuutos luultavasti aiheutti sen, että esimiesnäkömää Learning Portaalista ei oltu vielä seurattu niin useasti. Esimerkiksi muutoksen myötä yhdellä haastateltavalla ei ole enää alaisia, ja toisella oli esimiesasema alkanut vasta muutamia kuukausia sitten. Muutoksen myötä organisaation pätevyysvaatimuksia ei oltu vielä keritty käymään läpi, joten yhden haastateltavan mukaan alaisten pätevyysvaatimusten seuranta ennen niiden läpikäymistä ei olisi tuottanut mitään lisäarvoa, vain ylimääräistä työtä.

Alaisten pätevyyskysien seuraaminen koetaan tärkeäksi, ja sen seuraamisen vähäisyyttä häpeillään. Seuraamista ei siten koeta välttämättömänä pahana.

"sitä en oo vielä käyttänyt, mutta sehän pitäis nyt vahvistua tässä, (...) mut siihen mun pitää panostaa" (haastateltava 4)

Tarvetta uusien osioiden lisäämiseen ei ilmennyt vastauksista. Ainoa tämältyyppinen vastaus kysymykseen "Vastaako järjestelmä tarpeitasi vai haluaisitko, että siellä pystyisi tekemään jotain enemmän?" liittyi osaamismatriisiin käyttöön

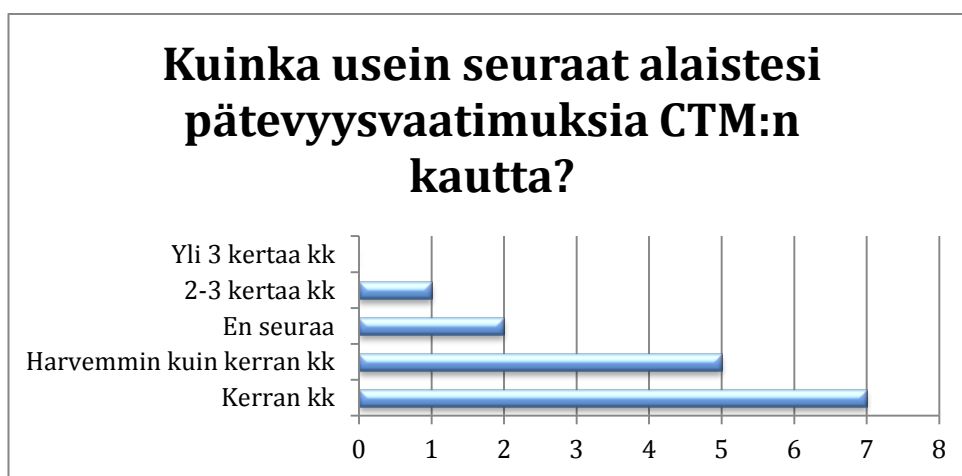
"(...) et oli se osaamismatriisin käyttö, (...) sitä selvitti ja ymmärsin et siitä ei saada semmosta työkalua meille niin kuin haluttaisiin. Se on liian vaikeekäytön kautta että vaikeesti muokattava. (haastateltava 1)

Haastateltavalla oli tähän ratkaisuehdotus

Hyvä olis jollain tavalla rajata, (...), et jotkut kurssityyppiset koulutukset on ihan eri asia kuin puhtaasti osaamismatriisimelessä, et mitä henkilö osaa, et se ei tuu missään kurssimuodoissa" (haastateltava 1)

Edellisten lisäksi kymmenen vastaajaa kritisoi järjestelmää liian monimutkaiseksi ja sekavaksi käyttää. Myös koulutusta haluttiin lisää. Yhden vastaajan toive oli, että pätevyyden ja muiden päivitys hoidettaisiin keskitetysti. Yksi vastaaja halusi sähköposti-ilmoituksia vanhentuneista SOPeista.

Kuviossa 2 on esitetty alaisten pätevyysvaatimusten seurantatiheys. Sen mukaan seurantatiheys painottuu joko yhteen kertaan kuukaudessa tai sitä harvempaan. Yksi vastaaja ilmoitti katsovansa 2-3 kertaa kuukaudessa. Haastateltava 8 ilmoitti seuraavansa vaatimuksia harvemmin kuin kerran kuukaudessa. Vastaaja, jolla ei enää uuden organisaation myötä ole alaisia, ilmoitti, että ennen uudistusta hän seurasi kerran kuukaudessa.



Kuvio 2 Pätevyysvaatimusten seurantatiheys

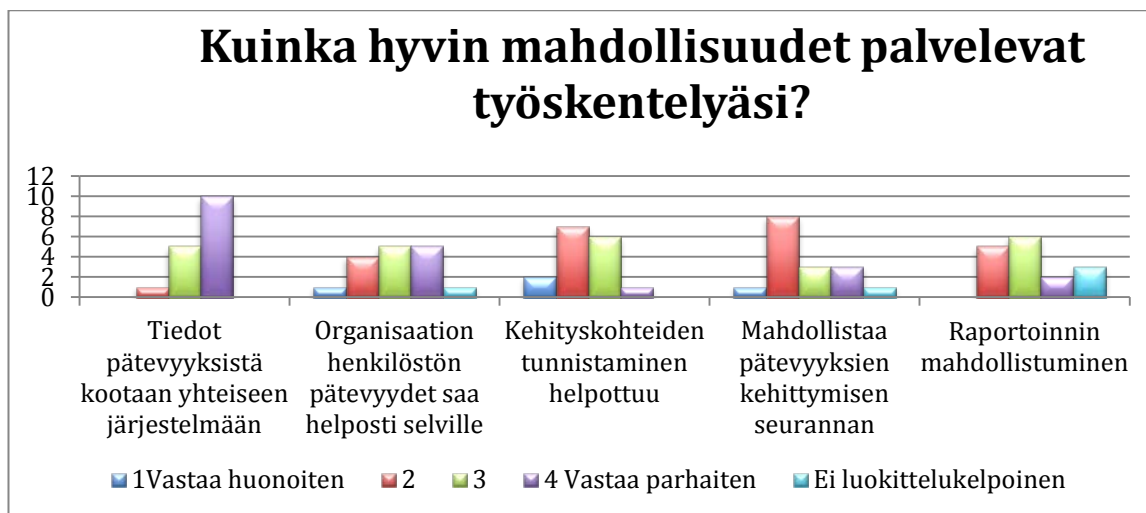
"kerran kuukaudessa, aivan liian vähän. Toimintamallin muutoksen takia näinkin vähän. Uudet vaatimukset eivät ole vielä päivittyneet CTM:ään, joten silleen ei ole vielä ole ollut ajankohtaista." (haastateltava 2)

Vastaukset ovat hyvässä linjassa yleisen ohjeen suhteen alaisten pätevyysvaatimusten seurannasta; esimiehen pitää käydä katsomassa ne vähintään kerran kuukaudessa.

7.3 Hyöty ja mahdollisuudet

Kuviossa 3 on esitetty CTM:n tuomia mahdollisuuksia ja niiden hyödyllisyyttä oman työn kannalta. Kymmenen henkilöä koki sen hyödylliseksi, että tiedot pätevyyksistä kootaan yhteiseen järjestelmään. Vain yhdelle vastaajalle tämä ei tuntunut hyödylliseltä. Myöskin 10 vastaajaa koki henkilöstön pätevyysien selville saamisen hyödylliseksi. Yksi henkilö ei osannut asiaan vastata. Kehityskohteiden tunnistaminen helpottuu koettiin sekä hyödylliseksi mutta myös ei. Pätevyysien kehittämisen seuranta koettiin hyödyttömäksi, ja yksi vastaaja ei osannut tähän vastata. Raportoinnin osalta hyödyllisyys jakautui asteikon keskivaiheille.

Tähän ei kolme henkilöä osannut vastata vedoten osaamattomuuteen. Myöskin tämän kysymyksen valossa tuli kommentteja, että koulutusta nimenomaan raportointiin tarvitaan.



Kuvio 3 CTM:n mahdollisuudet

Kysymykseen "Palvelevatko olemassa olevat pätevyudet henkilöstön osaamisen kartoittamisessa?" kymmenen henkilöä vastasi myöntävästi. Yksi vastaaja uskoi oman raportointiosaamisensa olevan esteenä löytääkseen oman ryhmänsä osaamisen tason.

" Ei se voi millään olla ajan tasalla meidän uuden organisaatiomallin mukaisesti" (haastateltava 4)

Kysymykseen "Palvelevatko nykyiset CTM:stä löytyvät pätevyudet riittävästi tarpeitasi?" 13 henkilöä vastasi Kyllä, yksi Ei ja loput kaksi olivat epävarmoja.

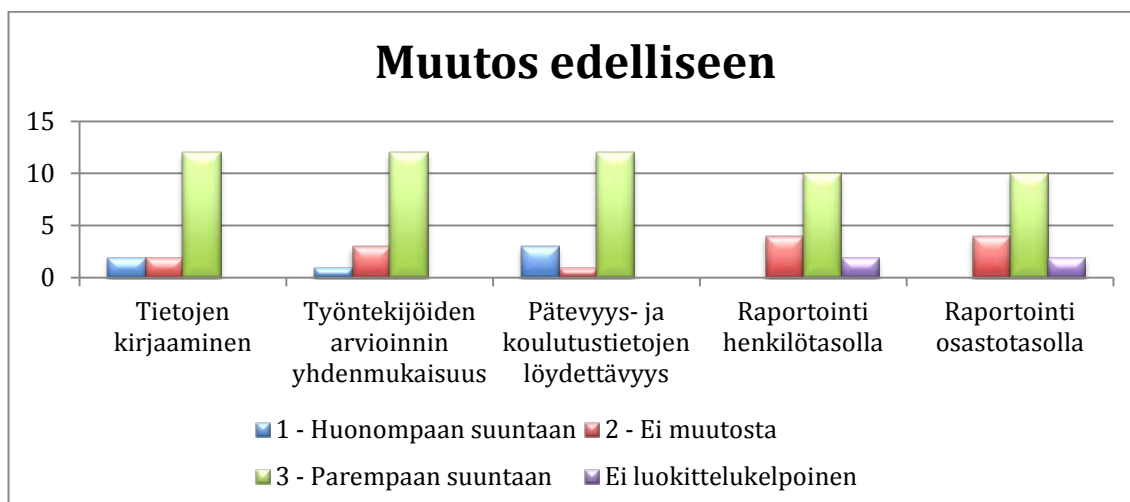
"niin no se on vaan sellainen muodollinen pätevyys, et jos me oikeesti halutaan et mitä roolin takana pitäis osaamista olla, niin ei se täysin palvele." (haastateltava 3)

Lisäksi pätevyysien yleinen ylläpito koettiin haasteelliseksi.

7.4 Vertailu aiempaan käytäntöön

Kuviossa 4 on esitetty vastaukset kysymykseen koskien muutosta CTM:n käyttöönottoa edeltäneeseen tilanteeseen. Yleisesti koettiin, että CTM-järjestelmä on tuonut parannusta kaikkiin osa-alueisiin; niin tietojen kirjaamisen, arvioimisen yhdenmukaisuuden, tietojen löydettävyyden sekä raportoinnin osalta. Kaksi vastaajista ei ollut käyttänyt raportointia ollenkaan, joten he eivät osanneet kommentoida asiaa. Kolme vastaajaa koki tietojen

löydettävyyden menneen huonompaan suuntaan. Tästä voidaan vetää johtopäätös, että järjestelmä koetaan hieman epäselväksi. Kaksi vastaajaa ilmoitti tietojen kirjaamisen huonontuneen, ja yksi vastaaja arvioi työntekijöiden arvioimisen muuttuneen huonommaksi.



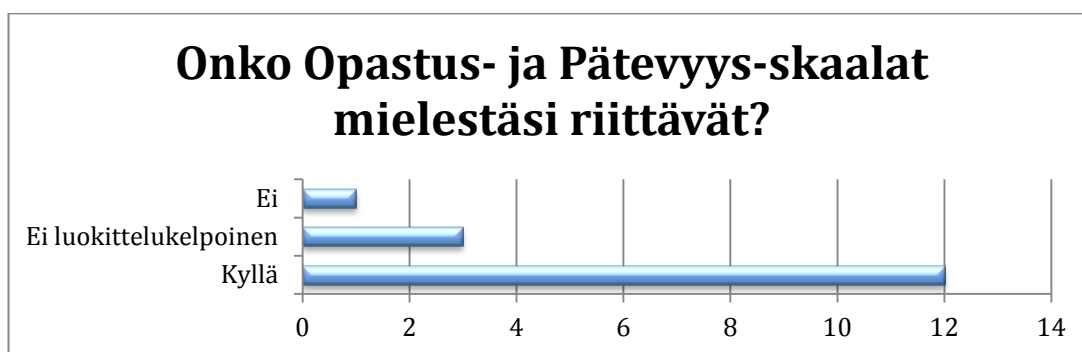
Kuvio 4 Muutos edelliseen

7.5 Opastus ja pätevydet

Pätevyyttä mitataan neliportaisella ja Opastusta kuusiportaisella skaalalla (skaalaukset esitetty kuvissa 2 ja 5 sivuilla 22 ja 23). Yli puolet, 12 vastaajaa, koki skaalaukset riittäviksi. Vain yksi oli suoraan tyytymätön, kolme henkilöä ei ottanut asiaan kantaa: esimerkiksi Opastus-skaalasta haluttiin vain kolmiportainen; *1. Opastettavana, 2. Perusosaaminen ja 3. Osaaja*. Toisen haastateltavan sanoin he eivät Pätevyys-skaalauksessaan tarvitse tasoa *'4. Voi opastaa muita'*. Myös skaalausten ylläpito koettiin työlääksi.

Haastateltavan 7 kommentin perusteella kriteeristö, mihin skaalat perustuvat, kirjoitetaan auki ja laitetaan Yrityksen X sisäiseen Intranetiin.

"Missään ei ole kerrottu, millä perusteella nämä saadaan" (haastateltava 7)



Kuvio 5 Opastus- ja Pätevyys-skaalojen riittävyys

Kysymykseen ” Onko jaottelu opastusten ja pätevyyksien välillä onnistunut?”, yhdeksän vastaajaan vastasi Kyllä ja kaksi Ei. Muut perustelivat vastauksensa muun muassa käyttökokeuksen puutteella ja sillä, että asia ei omia alaisia koske. Kommentteja seuraavassa

”kun pitäis valita, joko me mennään tähän näin, ja kaikki suoritetaan täällä, (...) perusperehdytys ja kumppanit, et niitä ei suoriteta CTM:ssä, vaan siellä lukee yks rivi jossa lukee ”Perusperehdytys”, ja se on kaikki mitä siel lukee. Ja sama työhönopastus, suoritettu ja päivämäärä. Mut ei tätä et meil on samat asiat paperidokumenteilla” (haastateltava 1)

Järjestemällä tietysti pyritään paperittomaan toimintaan, mutta tähän siirtyminen vie aikansa.

” (...) kyl me tää työnopastus hoidetaan, mut se mitä täällä vielä pitäis olla niin siinä on vielä parannettavaa” (haastateltava 3)

”jonkin verran sellaista päällekkäisyyttä, tautofoniaa, sama asia sanottu moneen kertaan” (haastateltava 5)

”Kyllä ovat, mutta osastollamme ei ole tämänkaltaista menettelyä” (haastateltava 7)

7.6 Raportointi

Monet vastaajat kommentoivat kysymykseen ”Millaisia raportointimalleja haluaisit nykyisten lisäksi?” muun muassa haluamalla yhteenvetoa alaistensa pätevyyksistä, josta saisi nopealla silmäyksellä selville sen, kuinka moni on esimerkiksi lukenut tietyn SOPin, tai keneltä puuttuu tietty suorituserkintä tai näyttökokeen suoritus. Tämänkaltaisen yhteenveto haluttiin sekä Portaalin esimiesnäkömään että sähköposti-ilmoituksena.

7.7 Vapaita kommentteja

Kyselyn lopussa olleeseen ”Vapaa sana” -kysymykseen tuli seuraavia kommentteja: esimerkiksi koulutusta järjestelmän käyttöön haluttiin lisää. Lisäksi kritisoitiin sitä, että henkilöille tulee yleisistä jubeista pätevyysvaatimuksia joita he eivät tarvitsisi. Ihmetystä herätti myös se, miksi paperisia lomakkeita on vielä käytössä vaikka CTM-järjestelmän pitäisi ne korvata. Kritisoitiin myös sitä, että järjestelmässä on pätevyysvaatimuksia esimerkiksi joillekin koulutuksille, joita ei kuitenkaan järjestetä.

Kaksi kyselyvastaajaa kommentoi järjestelmän ylläpidon vaativan paljon työaikaa, jonka koettiin johtuvan muun muassa liiasta dokumentaation määrästä. Myöskin kyselyyn vastannut henkilö koki pätevyysvaatimusten ylläpidon monimutkaiseksi, sekä ohjeiden lukukuittaukset liian monivaiheiseksi, jota voitaisiin hänen mukaansa yrittää kehittää edelleen. Yksi kyselyvastaaja koki kaikkien kuittauksien järjestelmässä olevan samanarvoisia riippumatta siihen käytetystä työpanoksesta. Samainen vastaaja koki, että toimihenkilöiden osaamistasojen määrittelyä tulisi kehittää paremmaksi, jotta se vastaisi paremmin työtehtävässä tarvittavaa osaamisen tasoa. Yksi kyselyvastaaja koki järjestelmän perustuvan lähinnä ohjeiden lukemiseen, jolloin todellinen osaaminen jää taka-alalle.

8 Yhteenvetoa ja pohdintaa

8.1 Yleistä

Tutkimukseni päällimmäinen viesti oli, että vastaajat kokivat CTM-järjestelmän sekavaksi ja vaikeakäyttöiseksi. Tämä koskee erityisesti raportointia, jonka osalta järjestelmä koettiin vähintäänkin haastavaksi. Näihin kehitystarpeisiin voidaan vastata nopeasti järjestämällä henkilöstölle koulutusta. Jos käy niin, että se ei tehoa, järjestelmää on muutettava helppokäyttöisemmäksi. Järjestelmän muuttaminen on kallis investointi, joten se jää tehtäväksi pitemmällä tähtäimellä. Ensimmäinen kehitystarve on siis järjestää lisäkoulutusta järjestelmästä henkilöstölle. Toisaalta kömpelön järjestelmän käyttö tuhlaa yrityksen työaikaresursseja.

Kuitenkin, CTM koettiin tuovan lisäarvoa edellisiin osaamisen hallintatyökaluihin verrattuna. Tästä kertoo se, että 75 % vastaajista koki, että CTM on vienyt osaamisen seurantaan, tietojen löydettävyyttä ja arvioinnin yhdenmukaistamista parempaan suuntaan. Lisäksi sama määrä vastaajia koki hyväksi, että tiedot pätevyyksistä kootaan yhteiseen järjestelmään. Kuitenkin pätevyyksien kehittymisen seuranta koettiin ongelmalliseksi.

Aiemmin Yrityksen X yhdessä toimipisteessä oli käytössä Access-pohjainen koulutusten seurantajärjestelmä. Sen käyttäjät näyttivät olevan haluttomampia käyttämään uutta CTM-järjestelmää. Tämä saattaa johtua siitä, että vanha järjestelmä oli yksinkertainen ja helppokäyttöisempi kuin uusi. Tämän vuoksi vanhaa järjestelmää käyttäneet saattavat suhtautua kielteisesti uuteen ja monimutkaisempaan järjestelmään perehtymiseen. Valitettavaa on, että tällöin uuden järjestelmän lisäominaisuudet jäävät käyttämättä. Vanhaa järjestelmää käyttäneet kaipaivat myös henkilöä tai henkilöitä, jotka hoitaisivat pätevyyksien kirjaamisen ja ylläpidon. Tämä on selvästi peruja edellisestä järjestelmästä; siinä nimetyt henkilöt hoitivat järjestelmän käytön.

Viitalan esittämä atk-alan yrityksen malli osaamisen arvioinnista ei onnistuisi Yrityksen X tapauksessa, sillä jo viranomaisvaatimukset ja GMP-ohjeet kieltävät sen toteuttamisen.

Tässä työssä luvussa 3 mainittu Pontevan kirjassa oleva erään työntekijän vastaus kuvastaa varmasti hyvin myös Yrityksen X esimiesten tuntemuksia: uusi järjestelmä koetaan mahdollisuutena, mutta myös tietynlaisena uhkana uuden oppimisen vaatimien ponnistusten takia.

Fred Davińsin esittämä Teknologian hyväksymismalli toteutuu myös Yrityksessä X: CTM-järjestelmään suhtauduttiin juuri sen hyödyllisyyden ja käytön helppouden näkökulmasta. Yleinen suhtautuminen järjestelmään oli suopea, mutta myös negatiivinen; järjestelmän idea koettiin hyväksi, mutta käyttäjäystävällisyys ja järjestelmän sekavuus aiheuttivat turhautumista.

8.2 Kehitysehdotukset

Tutkimuksessa tuli ilmi useita kehitystarpeita ja -ehdotuksia. Ne koskivat muun muassa automaattisia sähköposti-ilmoituksia vanhenevista ohjeista, erilaisten yhteenvetojen tekemistä sekä alaiselle että esimiehelle, henkilöiden pätevyyksien visualisointia sekä skaalauksien tasojen vähentämistä. Esimiehen Portaalin etusivulle toivottiin koontia alaisten pätevyyksien tilasta. Myös alaisille toivottiin esimerkiksi viikoittaista koontia heidän pätevyyksistään. Myös HR-osastolta tuli kehitysehdotus järjestelmään.

8.2.1 HR-osasto

HR-osaston kanssa käydyssä sähköpostikeskustelussa esiin tuli myös heidän kehitysehdotuksensa. Heidän toiveena olisi, että CTM otettaisiin käyttöön kaikilla osastoilla vaikka vain koulutusten kirjaamisten osalta. Tämä siksi, jotta koulutuksia ei tarvitsisi raportoida kahdesta paikasta, Webropolista ja CTM:stä. Kuitenkin, CTM on luotu lähinnä toimitusketjun ja laatuorganisaation tarpeisiin, joten myös kurssiryhmät ovat heille suunniteltuja. Jotta koulutusten kirjaaminen saataisiin kaikkia osastoja tyydyttäväksi, täytyisi kurssiryhmiä joko muokata tai tarpeen tullen lisätä.

8.2.2 Tietohallinto

Esittelin saamani kehitysehdotukset yrityksen tietohallintoyksikölle. Jotkut niistä koettiin hyvin raskaiksi ja siten kalliiksi toteuttaa, kevyempiin ja halvempiin muutoksiin suhtauduttiin tietysti suopeammin. Seuraavassa tietohallinnon kommentteja.

Sähköposti-ilmoituksia vanhenevista ohjeista kokeiltiin järjestelmän käyttöönoton alkuvaiheessa, jolloin seurauksena oli sähköpostitulva. Sähköposti lähti kaikille henkilöille, jotka avasivat tietyn ohjeen luettavakseen. Tästä syystä sähköposteja meni myös ”väärille” henkilöille – heille, joilla ko. ohje on ei-pakollisena. Sähköposteihin olisi hyvä myös lisätä suora linkki kyseiseen ohjeeseen, joka taas vaatisi lisätyötä. Tietohallinto kysyi myös tuoko sähköposti-ilmoittelu lisäarvoa siihen, että vanhenevien ohjeiden uudempia versioita todella luettaisiin. Tämä siksi, että joka tapauksessa asianomaiset saavat tiedon ohjeiden vanhenemisesta kirjautuessaan Portaaliin, joka – ainakin ohjeistuksen mukaan – tapahtuu viikottain.

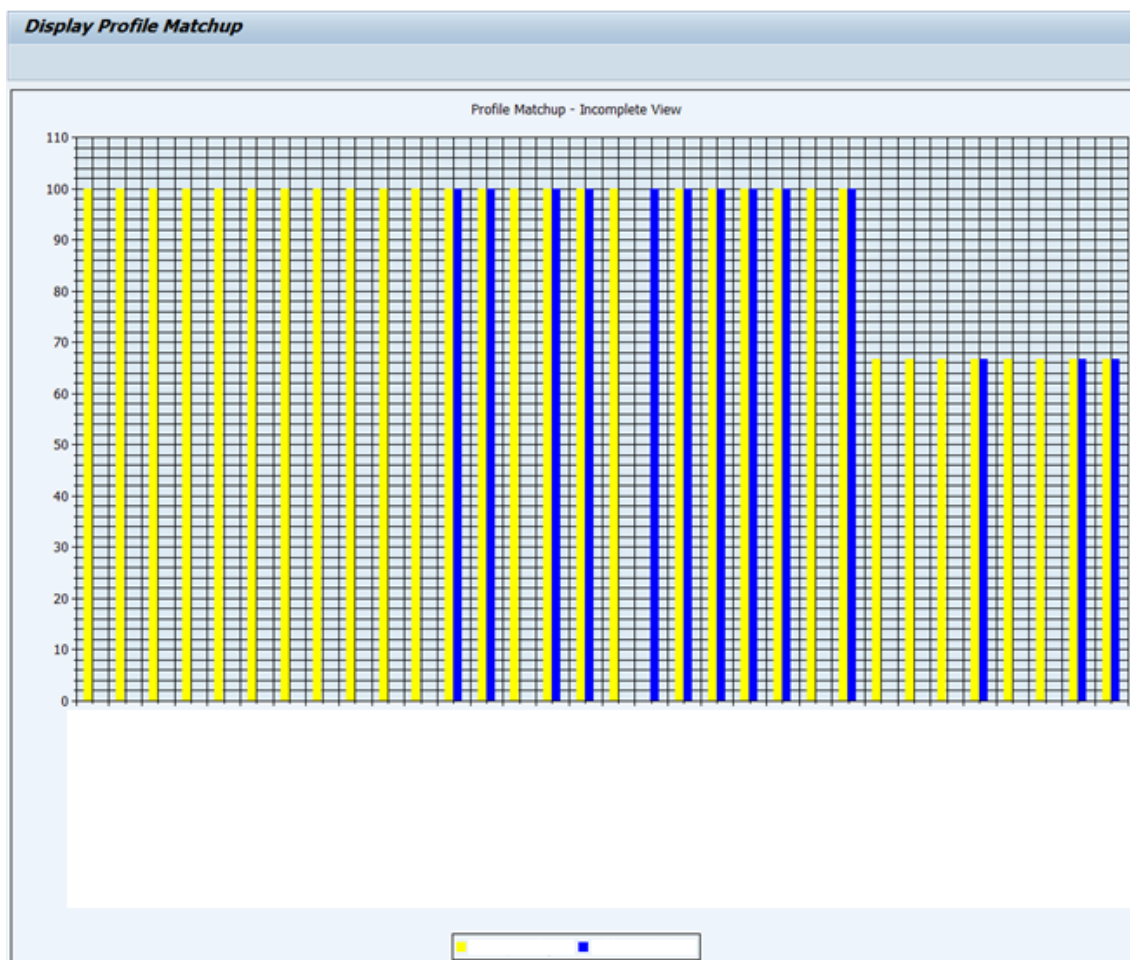
Alaisen pätevyyksien viikottainen koonti koettiin liian raskaaksi toteuttaa: järjestelmä joutuisi keräämään henkilön tietoja järjestelmän eri puolilta, sillä pätevyudet ovat hajallaan pätevyyskatalogissa. Tämän koettiin kuormittavan järjestelmää liikaa.

Esimiehen Portaalin etusivulle haluttua koontia alaisten pätevyyksistä pidettiin mahdollisena toteuttaa. Kuitenkin taustajärjestelmän puolelta samankaltainen raportti on ajettavissa, siellä voidaan esimerkiksi etsiä ne tietyn organisaation henkilöt, jotka eivät ole lukeneet pakollisen ohjeen uusinta versiota. Tämä on esitetty aiemmassa kuvassa 13 sivulla 27. Tämä kuitenkin vaatisi esimieheltä taustajärjestelmän käytön osaamista.

Skaalauksien tasojen vähentämiseen suhtauduttiin kielteisesti: jos skaalauksien tasoja poistetaan, pitää ottaa huomioon se, että muutos vaikuttaa myös henkilöillä jo olemassa olevien pätevyyksien skaalauksiin. Esimerkiksi, jos henkilöllä on tietyn pätevyyden tasona 4. *Ammattilainen / Professional*, ja tuo taso poistettaisiin, vaikuttaa se myös tämän henkilön pätevyyteen. Tällöin henkilö saattaa ihmetellä, miksi hänellä ko. pätevyyden taso on alentunut tasolle 3. *Perusosaaminen / Basic skills*. Pätevyyksien skaalauksissa ei siis ole historiaa, eli esimerkiksi tietyistä päivästä lähtien tasot merkitsevät eri asiaa kuin aiemmin.

Järjestelmä ei tarjoa sellaista visualisointia, josta esimies näkisi henkilöstönsä pätevyyksien muutoksen tietyllä aikavälillä. Taustajärjestelmästä löytyi kyllä jonkinlaisia visualisointeja, mutta koska kyseessä ovat SAP:n valmiit graafiset kuviot, niiden ulkoasu palvelee huonosti esimiehiä.

Esimerkki SAP:n valmiista graafista on esitetty kuvassa 14. Graafissa 100 vastaa kunkin pätevyysvaatimuksen ylintä tasoa, esimerkiksi 3. *Suoritettu tai 2. Opastettu / Suoritettu*. Kuvassa sininen pylväs kuvastaa henkilön suorittamia vaatimuksia, kun taas keltainen vastaa eri pätevyysvaatimuksia. Kuten nähdään, graafi on vaikeasti tulkittavissa, eikä se siten ole kovin informatiivinen. Lisäksi graafiin mahtuu vain 32 pätevyyttä, jotka järjestelmä on lisäksi järjestänyt aakkosjärjestykseen. En löytänyt järjestelmästä keinoja valita sitä, mitkä pätevyudet ja missä järjestyksessä ne graafissa esitetään.

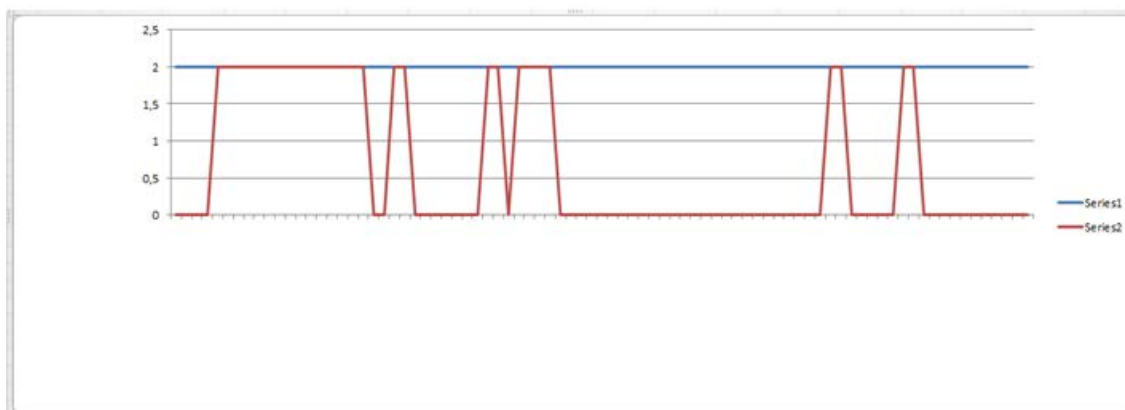


Kuva 14 Eräs Profile Matchup -graafi

8.3 Pohdinta

8.3.1 Järjestelmästä

Yritin saada Profile Matchup -kuvasta selkeämpää ja helpommin tulkittavaa versiota. Sain Excelliä käyttäen laadittua sellaisen, joka on esitetty kuvassa 15. Siinä sininen vaakaviiva kuvaa pätevyysvaatimuksen tavoitetasoa ja punainen henkilön saavuttamaa pätevyyttä. Viistot viivat on tarkoitettu selkeyttämään graafin tulkintaa: niiden kohdalla pätevyyden taso muuttuu.



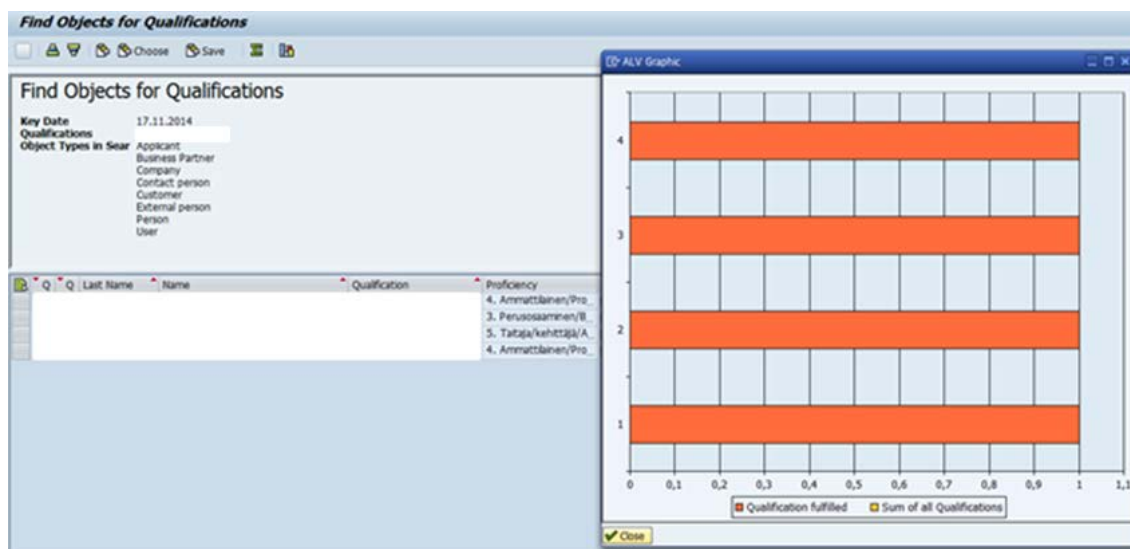
Kuva 15 Excel-graafi Profile Matcup

Tämänkaltaisen graafin laatiminen on käsityötä eli hyvin työlästä. Vasta sen sisällyttäminen CTM-järjestelmään tekisi siitä esimiehille käyttökelpoisen osaamismatriisin työkalun.

Kuitenkin, SAP-transaktio *PPPE_SEARCH_FOR_Q* voisi toimia eräänä osaamismatriisin keinona. Transaktiossa on useita eri hakuvalintoja. Sieltä voidaan hakea esimerkiksi ne henkilöt, jotka omaavat tietyn pätevyyden joko tietyllä tai ylemmällä tasolla.

Kuva 16 Transaktio *PPPE_SEARCH_FOR_Q*

Tässä transaktiossa tuotetun raportin saa myös graafin muotoon, joka on esitetty kuvassa 17. Graafi ei kuitenkaan ole kovin informatiivinen, sillä siinä ei näy pätevyyden tasojen vaihtelua henkilöiden välillä.



Kuva 17 Transaktion PPPE_SEARCH_FOR_Q graafi

Tämän transaktion lisäksi löytyy myös muita raportointimalleja, joiden avulla voisi haluttua tietoa etsiä. Nämä mallit on esitetty eräässä ohjeessa. Raportoinnista voidaan tarvittaessa järjestää lisäkoulutusta.

Yrityksessä X on käytössä myös SAS-ohjelmisto. Se on ohjelmisto, joka on kehitetty eritoten tilastolliseen analysointiin. Tämän ohjelmiston hyödyntäminen CTM-järjestelmän ohella voisi tuottaa haluttua lopputulosta esimerkiksi visualisointien aikaansaamiseksi ja osaamismatriisin hyödyntämisessä. Jotta SAS-ohjelmistoa voitaisiin hyödyntää raportoinnissa, pitäisi tehdä erilaisia datansiirtomäärittelyjä. Näillä määrittelyillä määritellään, mitä tietoja SAS hakee CTM:stä, jotta haluttu raportti saadaan luotua. Nämä määrittelyt vievät kuitenkin aikaa, ja luultavasti sitä varten pitäisi aloittaa uusi projekti.

Kysyin asiasta sekä Teknisten toimintojen SAP-PM Key Userilta että SAS-asiantuntijalta. SAP-PM Key Userin mukaan tämä varmasti on mahdollista, mutta sitä ennen pitäisi tietää tarkalleen, minkälaisia raportteja SASista tulisi halua. Tässä vaiheessa vaihtoehtoisia raporttiehdotelmia tuli neljä:

1. visuaalinen raportti siitä, miten tietty pätevyys on tietyllä ajanjaksolla osastolla kehittynyt
2. yksittäisten ja koko osaston henkilöstön osaamisen seuranta graafisena esityksenä
3. osaston henkilöstön pätevyudet taulukkomuodossa sekä
4. yhden pätevyuden osaamistasot henkilöittäin.

SAS-asiantuntijan mukaan juurikin sekä datan siirrot että raporttien määrittelyt ovat suurimmat työvaiheet. Yrityksessä X raportointitarpeet kulkevat eräänlaisen määrittelyryhmän kaut-

ta. Tässä ryhmässä arvioidaan muun muassa sitä, millä menetelmillä haluttuja raportteja tehtäisiin ja mikä siihen kuluva työmäärä tulisi olemaan. Eli myös nämä äsken mainitut neljä raportointiehdotusta luultavasti menisivät tämän ryhmän kautta.

Mutta kuten sanottu, jos SAS-raportointimahdollisuus tultaisiin joskus implementoimaan, tulee se olemaan kokonaan oma projektinsa.

8.3.2 Tutkimuksesta

Haastattelu tiedonkeruumenetelmänä toimi hyvin; sain sen avulla kyselyyn verrattuna enemmän tietoa haastateltavan henkilökohtaisista järjestelmän käyttökokemuksista. Haastatteluvastaukset auttoivat myös tulkitsemaan kyselyvastauksia.

Kyselyssä ei tullut esiin juuri mitään mitä ei olisi ollut jo haastatteluissa. Lisäksi kysely säästi haastatteluihin verrattuna aikaa. Yhdellä haastateltavista ei ollut lainkaan CTM-järjestelmän käyttökokemusta. Häneltä sain kuitenkin tietoa järjestelmän käyttöönottajien ennakoasenteista.

Jälkeenpäin huomasin, että kyselyä olisi voinut selkeyttää muutamien kysymysten osalta. Kysymyksessä 2 olisi voinut selvemmin pyytää kehitysehdotuksia, sillä näytti siltä, että tähän kysymykseen vastatattiin juurikin kehitysehdotuksilla. Kysymyksen 10 olisi voinut jakaa kahdeksi kysymykseksi: toinen kysymys koskien Opastus-skaalausta ja toinen Pätevyys-skaalausta. Tämä muutos tuskin olisi kuitenkaan tuonut mitään lisäarvoa vastauksiin. Lisäksi, yksi haastateltava kritisoi kysymyksenasettelua kysymyksessä 6. Kysymyksen olisi voinut siis kysyä selkeämmin, esimerkiksi ”Antaako CTM-järjestelmä selkeän kuvan siitä, millä tasolla henkilöstön pätevyudet on?”

Vastauksia oli suhteellisen vähän, mutta saamani 16 vastausta kattavat hyvin tutkimuksen kohteena olleet 20 esimiestä.

Kaiken kaikkiaan tutkimuksen teko oli hyvin antoisaa, kyselyn ja haastattelujen toteutuksesta itsenäiseen tiedonhakuun. Sain paljon hyviä kommentteja ja kehitysehdotuksia järjestelmään liittyen. Kiitos tästä kuuluu siis kaikille sekä tutkimukseen osallistuneille että myös muille työhön jollain tavalla osallistuneille henkilöille.

Lähteet

Kirjalliset lähteet

Debowski, S. 2006. Knowledge management. John Wiley & Sons Austratia, Ltd.

Otala, L. 2008. Osaamispääoman johtamisesta kilpailuetu. WSOY, Helsinki.

Ponteva, K. 2010. Onnistu muutoksessa. WSOYPro Oy, Juva.

Sarala, U. & Sarala A. 2010. Oppiva organisaatio - oppimisen, laadun ja tuottavuuden yhdistäminen. Yliopistokustannus Oy, Helsinki

Stähle, P. & Grönroos M. 1999. Knowledge management - tietopääoma yrityksen kilpailutekijänä. WSOY, Helsinki.

Sydänmaanlakka, P. 2000. Älykäs organisaatio. Gummerrus Kirjapaino Oy, Jyväskylä.

Viitala, R. 2005. Johda osaamista! Oaamisen johtaminen teoriasta käytäntöön. Otavan kirjapaino, Keuruu.

Sähköiset lähteet

Chuttur, M. 2009. Overview of the Technology Acceptance Model: Origins, Developments and Future Directions Davis. Viitattu 18.10.2014. <http://sprouts.aisnet.org/785/1/TAMReview.pdf>

Council of Europe. 2014. Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment (CEFR). Viitattu 5.4.2014. http://www.coe.int/t/dg4/linguistic/CADRE1_EN.asp

European Commission. 2014. GMP Guide, Chapter 2 Personnel. Viitattu 25.3.2014. <http://ec.europa.eu/health/files/eudralex/vol-4/cap2en200408.pdf>

European Medicines Agency. 2014. What we do. Viitattu 5.4.2013. http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/about_us/general/general_content_00091.jsp&mid=WCOb01ac0580028a42

Finlex. 2007. Laki yhteistoiminnasta yrityksissä. Viitattu 8.11.2014. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2007/20070334>

Henry. 2003. Henkilöstötyön strategiset haasteet 2003. Viitattu 21.10.2014. <http://www.henryorg.fi/data/dokumentit/tutkimukset/PA2003tutkimus.pdf>

ICH. 2014. Viitattu 10.9.2014. www.ich.org

Kurki, P. 2013. Euroopan unionin lääkevalvontaverkosto. Viitattu 5.4.2013. http://sic.fimea.fi/3_2013/euroopan_unionin_laakevalvontaverkosto

Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus. 2014. Tietoa Fimeasta. Viitattu 5.4.2014. http://www.fimea.fi/tietoa_fimeasta

Oksanen, J. 2013. Asiantuntijoita ei johdeta oikein. Viitattu 7.11.2014. <http://www.sefe.fi/osaamisen-johtaminen>

Pharmaceuticals and Medical Devices Agency, Japan. 2014. Viitattu 12.9.2014. <http://www.pmda.go.jp/english/>

Staffgrid. 2007. Viitattu 16.7.2014. <https://www.staffgrid.com/>
Säntti, H. Osaispa johtaa osaamista... Viitattu 7.10.2014.
<http://www.talouselama.fi/tyoelama/osaispa+johtaa+osaamista/a2052644>

Pharmacelcus. 2014. GxP. Viitattu 12.11.2014. <http://www.pharmacelsus.de/gxp/>

U.S. Food and Drug Administration. What we do. 2014. Viitattu 5.4.2014.
<http://www.fda.gov/AboutFDA/WhatWeDo/default.htm>

Julkaisemattomat lähteet

Haastattelut 19.6.2014, 23.6.2014, 30.6.2014, 8.7.2014, 11.7.2014, 21.7.2014, 24.7.2014.

Kyselytutkimuksen vastaukset ajalta 23.6.2014-24.7.2014

Suullinen keskustelu. 2014. Yrityksen X työntekijä. Viitattu 3.6.2014.

Kuvat

Kuva 1 Pätevyyskokonaisuusryhmät	21
Kuva 2 CTM 10 Pätevyyskokonaisuudet	21
Kuva 3 CTM 15 Yleinen perehdytys	21
Kuva 4 CTM 30 Ohjeistus (SOP, IG, WI)	22
Kuva 5 CTM 45 Ammatillinen täydentävä osaaminen	22
Kuva 6 CTM 60 Kielet/kulttuurituntemus	22
Kuva 7 Leenamaija Otalan malli osaamistasoista (Otala, 2008 124-125)	23
Kuva 8 Vanha Excel-pätevyyslomake	23
Kuva 9 Portaalin esimiesnäkyä	24
Kuva 10 Esimiehen Skills-näkyä	24
Kuva 11 Alaisen Profile Matchup	25
Kuva 12 Henkilön Skills-näkyä	25
Kuva 13 Taustajärjestelmän Profile Matchup	26
Kuva 14 Eräs Profile Matchup -graafi	38
Kuva 15 Excel-graafi Profile Matcup	39
Kuva 16 Transaktio <i>PPPE_SEARCH_FOR_Q</i>	39
Kuva 17 Transaktion <i>PPPE_SEARCH_FOR_Q</i> graafi	40

Kuviot

Kuvio 1 Mihin tarkoituksiin käytät CTM-järjestelmää & CTM:n eri osat	29
Kuvio 2 Pätevyysvaatimusten seurantatiheys	31
Kuvio 3 CTM:n mahdollisuudet	32
Kuvio 4 Muutos edelliseen	33
Kuvio 5 Opastus- ja Pätevyys-skaalojen riittävyys	33

Taulukot

Taulukko 1 Osaamisen arvioinnin nelikenttä, mukailtu (Viitala, 2005, 159)	15
Taulukko 2 Muutosta tukevat tekijät, mukaelma (Ponteva, 2010, 11)	16
Taulukko 3 CTM-termit.....	19

Liitteet

Liite 1 Kyselylomake	48
Liite 2 GMP Training	52
Liite 3 Terminologia	53

Liite 1 Kyselylomake

Hei,

olen tekemässä opinnäytetyötä Laurea ammattikorkeakouluun, johon liittyen olen suunnitellut CTM-aiheisen kyselyn. Toivoisin, että vastaisit siihen. Kyselyn viimeinen vastauspäivä on 24.07.2014.

Yritys X:ssä on otettu käyttöön CTM (Computerized Training Management System) -järjestelmä tukemaan ja yhdenmukaistamaan henkilöiden pätevyyden seurantaa. Tämän kyselyn avulla selvitetään järjestelmän käyttöönottoa: onko se tullut käyttäjille tutuksi ja tuntevatko käyttäjät sen tarjoamat mahdollisuudet. Lisäksi käyttäjien tarpeita ja toiveita kartoitetaan järjestelmän mahdollista kehitystyötä varten. Kysely on suunnattu Teknisissä toiminnoissa esimiesasemassa toimiville.

Kyselyn suunnittelu sekä vastausten analysointi liittyy opinnäytetyöhöni "CTM:n hyödyntäminen osaamismatriisina" Laurea Ammattikorkeakouluun. Kyselyn yhteenveto ja valmis opinnäytetyö löytyy Yritys X:n PM FM CTM-sivuilta, <http://Yritys X.fi/team/pmfmkoulutus/CTM%20PM%20FM/Forms/AllItems.aspx>.

Kysely on jaettu kahteen osaan; A) CTM käyttöjärjestelmän käyttö ja B) Pätevyysien päivittäminen järjestelmään.

A CTM käyttöjärjestelmän käyttö

1. Mihin tarkoituksiin käytät CTM-järjestelmää?

- Omien pätevyyksien seurantaan
- Esimiehenä (seuraa alaistensa pätevyyksiä jne.)
- Jokin muu, mikä

2. Vastaako järjestelmä tarkoituksiasi vai haluaisitko, että siellä pystyisi tekemään jotain enemmän? Jos, niin mitä.

3. Seuraavassa on esitetty CTM-järjestelmän eri osioita. Laita ne järjestykseen käyttöiheyden mukaan (0...5 ; 0 = en käytä osiota, 1 = käytän vähiten, 5 = käytän eniten)

- SAP Portaali / Learning Portaali voi muun muassa seurata, voi seurata omia suorituksia; mitkä pätevyysvaatimuksista ovat suorittamatta ja mitkä eivät.

○ Oma Learning Portaali

0 1 2 3 4 5

○ Esimiesnäkymä Learning Portaalista

0 1 2 3 4 5

- SAP Portaali / Skills Profile -näkymässä henkilö tai esimies voi lisätä uusia pätevyyksiä tai päivittää niitä itselleen.

○ Skills Profile

0 1 2 3 4 5

- CTM Taustassa voi hallinnoida niin jobien ja positioiden pätevyysvaatimuksia, kuin henkilöiden pätevyysvaatimuksia.

○ CTM Tausta

0 1 2 3 4 5

- Competence card

0 1 2 3 4 5

- Jokin muu, mikä

0 1 2 3 4 5

- En käytä CTM:ää, miksi?

4. Kuinka usein seuraat alaistesi pätevyysvaatimuksia CTM:n kautta?

- En seuraa
- Harvemmin kuin kerran kk
- Kerran kk
- 2-3 kertaa kk
- Yli 3 kertaa kk

5. Seuraavassa on lueteltu CTM-järjestelmän tuomia mahdollisuuksia. Kuinka hyvin niiden toiminta palvelee työskentelyäsi? (1...4 -asteikko; 1 = vastaa huonoiten, 4 = vastaa parhaiten)

- Tiedot pätevyyksistä kootaan yhteiseen järjestelmään

1 2 3 4

- Organisaation henkilöstön pätevyyydet saa helposti selville

1 2 3 4

- Kehityskohteiden tunnistaminen helpottuu

1 2 3 4

- Mahdollistaa pätevyyksien kehittymisen seurannan

1 2 3 4

- Raportoinnin mahdollistuminen

1 2 3 4

6. Palvelevatko olemassa olevat pätevyudet henkilöstön osaamisen kartoittamisessa?

- Kyllä
- Ei

Perustelu:

7. Palveleeko nykyiset CTM:stä löytyvät pätevyudet riittävästi tarpeitasi? Jos eivät, mitä uusia pätevyysia tarvitsisit?

- Kyllä
- Ei

Perustelu:

B. Pätevyyksien päivittäminen järjestelmään

8. Onko jaottelu opastusten ja pätevyysien välillä onnistunut? Pätevyyskatalogin kehittämisen vuoksi perustelethan vastaukseksi.

- Kyllä
- Ei

Perustelu:

9. Aikaisemmin tietoja henkilöstön pätevyyksistä hallittiin Excel-taulukoiden avulla. Mihin suuntaan näet CTM-järjestelmän muuttaneen tilannetta seuraavien toimintojen suhteen? (1...3 - asteikko; 1 = huonompaan suuntaan, 2 = ei muutosta 3 = parempaan suuntaan)

A. Tietojen kirjaamisessa	1	2	3
B. Työntekijöiden arvioinnin yhdenmukaisuus	1	2	3
C. Pätevyys- ja koulutustietojen löydettävyys	1	2	3
D. Raportointi			
a. Henkilötasolla	1	2	3
b. Osastotasolla	1	2	3

10. Työntekijän osaamisen tasoa kuvataan CTM:ssä seuraavilla asteikoilla:

A) Opastus-skaala

Scale: CTM 45 Ammatillinen täydentävä osaaminen
Proficny
1. Opastettavana/Induction on-going
2. Opastettu/Koulutettu/Trained
3. Perusosaaminen/Basic Skills
4. Ammatillainen/Professional
5. Taitaja/kehittäjä/Adv. Professional
6. Huippuasiantuntija/Sr. Professional

B) Pätevyys-skaala

Scale: CTM 10 Pätevyysskonnaisuudet
Proficiency
1. Ei aloitettu/Not started
2. Opastus aloitettu/Induction started
3. Toimii itsenäisesti/works independ.
4. Voi opastaa muita/Can induct others

Onko pätevyys-skaalat mielestäsi riittävät - Pitäisikö niihin lisätä / poistaa jotakin?

- lisättävä taso / tasoja kuten _____
- poistettava taso / tasoja kuten _____

Vapaa kommentointi:

Onko opastus-skaalat mielestäsi riittävät - Pitäisikö niihin lisätä / poistaa jotakin?

- lisättävä taso / tasoja kuten _____
- poistettava taso / tasoja kuten _____

Vapaa kommentointi:

11. Millaisia raportointimalleja haluaisit nykyisten lisäksi?

a) Pätevyyksien osalta

b) Koulutusten osalta

12. Vapaa sana

Liite 2 GMP Training

koulutuksen järjestämistä:

"2.8 The manufacturer should provide training for all the personnel whose duties take them into production areas or into control laboratories (including the technical, maintenance and cleaning personnel), and for other personnel whose activities could affect the quality of the product."

perehdytystä:

"2.9 Besides the basic training on the theory and practice of Good Manufacturing Practice, newly recruited personnel should receive training appropriate to the duties assigned to them. Continuing training should also be given, and its practical effectiveness should be periodically assessed. Training programmes should be available, approved by either the head of Production or the head of Quality Control, as appropriate. Training records should be kept."

kontaminaation ehkäisyä

"2.10 Personnel working in areas where contamination is a hazard, e.g. clean areas or areas where highly active, toxic, infectious or sensitising materials are handled, should be given specific training."

vierailijoita tiloissa

" 2.11 Visitors or untrained personnel should, preferably, not be taken into the production and quality control areas. If this is unavoidable, they should be given information in advance, particularly about personal hygiene and the prescribed protective clothing. They should be closely supervised. "

laadunvarmistusta

"2.12 The concept of Quality Assurance and all the measures capable of improving its understanding and implementation should be fully discussed during the training sessions."

(European Commission 2014.)

Liite 3 Terminologia

CTM	Computerised Training Management System - koulutus- ja pätevyyshallintajärjestelmä
Documentum	Dokumenttienhallintajärjestelmä, jossa sisäiset työohjeet sijaitsevat
SOP - Standard Operating Procedures	Sisäinen työohje, joka määrittelee miten työtehtävä tai tehtäväkokonaisuus suoritetaan asianmukaisesti ja GMP:tä noudattaen. Esim. SOP12345v1
WI - Working Instruction	Sisäinen työohje, joka määrittelee tarkat työtehtävät. Esim. WI12345v1
IG - Internal Guideline	Sisäinen työohje, joka määrittelee tehtävän tekemisen edellisiä ohjeita tarkemmin. Esim. IG12345v1
Portaali	CTM-järjestelmän käyttäjille näkyvä web-pohjainen käyttöliittymä.
Profile Matchup	Portaalin osa, jossa verrataan henkilön pätevyksiä pätevyysvaatimuksiin.
Skills Profile	Portaalin osa, jossa henkilö tai esimies voi lisätä pätevyksiä.
Taustajärjestelmä	CTM-järjestelmän SAP-pohjainen taustapuoli, jossa hallinnoidaan muun muassa sekä pätevyysvaatimuksia että pätevyksiä.
Static Web-Based Training	Web-pohjainen koulutus, esim. tietyn SOPin.
Luokkahuonekoulutus	Koulutustilaisuus, esimerkiksi tietyn SOPin.
GxP	Good (x) Practise - Yleisnimitys, joka määrittelee tietyn alan hyvät toimintavat.
GMP	Good Manufacturing Practise - Määrittelee hyvät tuotantotavat.
GxP-kriittisyys	Työtehtävä, koulutus tai muu vastaava, joka vaikuttaa tuotteen laatuun
SAP	Tiedonhallintajärjestelmä, jota käytetään pääasiassa tuotannon ohjaukseen
SAS	Raportointijärjestelmä