

Yrityksen esimiesten ICT -taitojen ja koulu- tusmenetelmien kehitys

Case: Osuuskauppa Keskimaa

Valtteri Tursas

Opinnäytetyö
11.11.2013

Tietojenkäsittely
Luonnontieteiden ala





Tekijä(t) Tursas, Valtteri	Julkaisun laji Opinnäytetyö	Päivämäärä 11.11.2013
	Sivumäärä 63	Julkaisun kieli Suomi
	Luottamuksellisuus () saakka	Verkojulkaisulupa myönnetty (x)
Työn nimi YRITYKSEN ESIMIESTEN ICT-TAITOJEN JA KOULUTUSMENETELMIEN KEHITYS Case: Osuuskauppa Keskimaa		
Koulutusohjelma Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma		
Työn ohjaaja(t) Kiviaho, Niko		
Toimeksiantaja(t) Osuuskauppa Keskimaa		
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää Osuuskauppa Keskimaan esimiesten ICT -taitojen taso ja se, mistä osaaminen on saatu. Toisena tavoitteena on selvittää, mitkä ovat tärkeimmät koulutusta vaativat tietotekniikan osa-alueet ja miten osaamista kehitetään jatkossa. Työ on yhdistelmä tutkimusta ja kehityshanketta. Työn teoriaosuus sisältää kvalitatiivisten- ja kvantitatiivisten tutkimusmenetelmien määrittelyä, kyselytutkimuksen teoriaa ja tietotekniikan koulutuksen hallintaa yrityksessä.</p> <p>Tutkimusosuus toteutettiin Osuuskauppa Keskimaan esimiehille sähköpostilla lähetetyllä kyselytutkimuksella. Sähköpostikyselyllä pyrittiin selvittämään osaamista, osaamisen taustoja, mieluisimpia koulutustapoja ja saamaan palautetta aikaisemmista koulutuksista. Kysely toteutettiin Digium Enterprise Questback -sovelluksella.</p> <p>Osana kehityshanketta toimeksiantajalle tehtiin kirjallinen raportti, jossa on käyty läpi esimiesten tietotekniikkaosaamiseen vaikuttavia tekijöitä ja osaamisen jakautumista eri ryhmien kesken. Raportista käyvät ilmi eniten koulutusta vaativat ohjelmistot ja tietotekniikan osa-alueet. Vastaajia jaoteltiin saatu- jen vastausten perusteella muun muassa toimipaikkojen, ohjelmistojen, oman osaamisen ja koulutus- taustan mukaan. Työn luonteesta johtuen raportti sisältää salassa pidettävää tietoa, joka ei ole luetta- vissa osana julkista opinnäytetyötä.</p>		
Avainsanat (asiasanat) Osaamiskartoitus, osaamisen hallinta, etäkoulutus, kyselytutkimus, ICT-taitojen kehittäminen, tietotek- niikan koulutus		
Muut tiedot Kyselyn raportti on salattu. Salattuja liitteitä 36 sivua. Salattu 31.12.2018 saakka.		



Author(s) Tursas, Valtteri	Type of publication Bachelor's Thesis	Date 11.11.2013
	Pages 63	Language Finnish
	Confidential	Permission for web publication (x)
Title DEVELOPING FOREMEN'S IT-KNOW-HOW AND EDUCATION METHODS IN A COMPANY Case: Osuuskauppa Keskimaa		
Degree Programme Business Information Systems		
Tutor(s) Kiviaho, Niko		
Assigned by Osuuskauppa Keskimaa		
Abstract <p>Main goal of this thesis was to research what kind of IT-know-how the foremen of Osuuskauppa Keskimaa have. The second goal was to investigate what the most crucial elements in IT-know-how of the foremen requiring more education are. The thesis is a combination of a research thesis and a development thesis. It includes theory of both qualitative- and quantitative research methods, survey method and the theory of managing further education in a company.</p> <p>The survey was carried out using Digium Questback email survey in which emails were sent to foremen of Osuuskauppa Keskimaa to determine their IT-know-how, educational background, attitudes towards IT, feedback on previous educations and the most suitable education methods.</p> <p>As a part of this thesis the assigner received a written report including findings of the survey broken down to factors affecting foremen's IT-skills and the distribution of know-how based on different categorization standards. The report includes most important software and IT skills requiring further education. The respondents were categorized e.g. based on given replies concerning different skills, programs, educational background and place of business. This thesis includes confidential information which is not a part of the public version of this thesis.</p>		
Keywords Survey of know-how, management of know-how, online education, survey, development of ICT skills, ICT training		
Miscellaneous Contains 36 pages of confidential attachments.		

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	3
2	TUTKIMUSASETELMA	5
2.1	Toimeksiantaja ja tutkimuksen taustaa.....	5
2.2	Tutkimusotteet ja menetelmät	6
2.3	Tutkimuksen toteutus	8
2.4	Tutkimuskysymykset	8
2.5	Tutkimukselta odotettavat tulokset.....	9
3	KYSELYTUTKIMUS	10
3.1	Mitä on kyselytutkimus?	10
3.2	Kyselytutkimuksen laatiminen.....	11
4	ICT OSAAMISEN KEHITTÄMINEN YRITYKSESSÄ	18
4.1	Tietokoneen peruskäytön osaamisen ajokortti	19
4.2	Osaamisen kehittämisen jatkuva prosessi.....	20
4.3	Etäkoulutus	22
5	KYSELYTUTKIMUKSEN TULOKSET	23
6	POHDINTA.....	24
	LÄHTEET	26
	LIITTEET	27
	Liite 1. Kyselyn raportti Keskimaalle(salattu)	27

KUVIOT

KUVIO 1. Kyselytutkimuksen menetelmien vertailu	12
KUVIO 2. Kyselytutkimuksen laatimisen vaiheet	13
KUVIO 3. Kysymys-vastaamistoiminta puhelinhaastattelussa haastateltavan näkökulmasta	14
KUVIO 4. Tietotekniikan koulutusprosessi yrityksessä	22

1 JOHDANTO

Tässä opinnäytetyössä perehdytään Osuuskauppa Keskimaan esimiesten ICT -osaamiseen, osaamisen kehittämiseen ja siihen, mistä osaaminen on hankittu. Saatujen tulosten avulla on tarkoitus suunnata oikein henkilöstön tietotekniikan koulutuksia. Idea opinnäytetyön aiheeksi syntyi työn tekijän ollessa harjoittelussa Keskimaan ICT-tuessa. Työtehtäviin ICT-tuessa kuului muun muassa vikatilanteiden selvitystä ja ohjelmistoneuvontaa ja sekä muutamia koulutuksia. Koulutuksista saatu palaute oli positiivista, ja koulutuksien kehittäminen herätti mielenkiinnon tutkia aihetta laajemmin.

Aihepiiri on ajankohtainen, koska meneillään on voimakkaan tietotekniikan yleistymisen aikakausi, jossa tablet-koneiden, älypuhelimien ja tietotekniikan käyttäminen yleistyy edelleen. Uusia laitteita, jotka yhdistävät tietotekniikkaa esimerkiksi kodinkoneisiin, älykkäisiin taloihin tai arkisiin esineisiin, tulee markkinoille jatkuvasti. Työsähköpostia luetaan puhelimesta, ohjelmistojen ulkoasut vaihtuvat ja tablet-koneet tekevät tuloaan myös työelämään. Tämä asettaa oppimishaasteita työntekijöille, joiden on opittava jatkuvasti uutta tietotekniikasta, mutta haasteita on myös yrityksillä koulutuksen näkökulmasta. Mielenkiintoista on, kuinka useista eri lähteistä koulutettavat ovat osaamista saaneet ja kuinka he suhtautuvat koulutukseen ja tietokoneisiin. Monet tekijät vaikuttavat tietotekniikan osaamisen tasoon; koulutustaustalla, harrastuneisuudella, motivaatiolla ja työpaikan järjestämällä koulutuksilla on kaikilla osansa osaamisessa. Tässä opinnäytetyössä on tarkoitus tutkia näitä osaamiseen vaikuttavia tekijöitä kyselytutkimuksen avulla. Osaamiskartoitusta ICT-osaamisesta Osuuskauppa Keskimaalla ei ole tehty, joten sille on tarvetta. Kartoituksen tekeminen on mielenkiintoista, sillä se antaa opinnäytetyön tekijälle valmiudet kartoitusten tekemiseen ja koulutussuunnitteluun.

Keskimaan henkilöstön määrästä ja vaihtuvuudesta johtuen ICT-osaamista ei voida käydä läpi kaikkien työntekijöiden osalta, ja siksi keskitytään ainoastaan avainhenkilöihin, eli esimiehiin. Esimiehet ovat avainasemassa siinä, kuinka he kouluttavat alaisensa ja millaisia asenteita he välittävät eteenpäin. Rajauksella on tarkoitus saada yleiskuva tilanteesta ja kohdistaa koulutusta. Työssä selvitetään, kuinka esimiehet suhtautuvat Keskimaalla käytössä oleviin liiketoiminnan kannalta keskeisiin järjestelmiin ja laitteisiin, ja kuinka he suhtautuvat niihin. Lisäksi työssä selvitetään, mitkä koulutustavat soveltuvat parhaiten koulutuksiin. Yleisesti rajaus tehdään vasta tutkimuksen alkuvaiheessa, mutta nyt rajaus tehtiin toimeksiantajan kanssa jo opinnäytetyön tekemistä aloitettaessa.

ICT-koulutuksien kehitykseen keskittyvä osa opinnäytetyöstä käsittelee ICT-osaamisen hallintaa yrityksessä ja sitä, millaisilla prosesseilla ja keinoilla osaamista voidaan pitää yllä. Pohjana osaamisen kehittämiseksi on ongelman ymmärtäminen ja nykytilanteen selvittäminen, joka tehtiin kyselytutkimuksella. ICT-osaamisen kehittäminen on jatkuva prosessi, joka on tärkeä osa yrityksen osaamisen hallintaa.

2 TUTKIMUSASETELMA

2.1 Toimeksiantaja ja tutkimuksen taustaa

Osuuskauppa Keskimaa on Keski-Suomessa toimiva market- ja tavaratalokauppaa, matkailu- ja ravitsemiskauppaa sekä liikennemyymälä- ja polttonestekauppaa harjoittava monialayritys. Osuuskauppa Keskimaa on osa S-ryhmää, joka on suomalainen kaupan alalla toimiva osuustoiminnallinen yritysryhmä. Keskimaalla on Keski-Suomessa lähes 2000 työntekijää. (Tietoa alueosuuskaupasta 2012.)

Opinnäytetyön tekijä on Jyväskylässä tietojenkäsittelyä opiskeleva henkilö, jolla on työkokemusta ICT -tuen tehtävistä Jyväskylän yliopistolla ja Osuuskauppa Keskimaalla (entinen Keskimaa Osk.). ICT-tuen tehtäviin kuuluu tietotekniikan kokonaisvaltainen hallinta yrityksessä tai organisaatiossa. Osana sitä on avustaa henkilöitä tietokoneisiin liittyvissä ongelmissa. Ongelmat, joita asiakkaat kohtaavat, vaihtelevat hyvin laajalti ja johtuvat hyvin erilaisista syistä. Ongelmia asiakkaille luovat muun muassa puutteelliset tietokoneenkäyttötaidot, hajoavat laitteet ja ohjelmat, jotka tarvitsevat päivityksiä tai joita ei osata käyttää. Kaikissa ongelmissa avuntarvitsijana on kyse asiakkaasta ja ICT-tuessa kyse on asiakaspalvelusta. Avun saamista ja ongelmien selvittelyä helpottavat asiakkaan tietokoneenkäyttötaidot. Ongelma pystytään paikallistamaan nopeammin, jos ICT-tuen asiakas osaa kuvailla tarkasti mitä hän on ollut tekemässä ja mitä ongelma koskee. Opinnäytetyön tekijä on kiinnostunut kehittämään informaatioteknologian tuki- ja koulutuspalveluita, joita voitaisiin soveltaa muun muassa asiakaspalvelun kehittämiseen ja henkilöstön koulutukseen.

Tutkimuksessa keskitytään ainoastaan Osuuskauppa Keskimaan esimiesten ICT -osaamisen tasoon. Osuuskauppa Keskimaa työllistää yli 2000 henkilöä, henkilöiden vaihtuvuus on suhteellisen suurta ja kaikki eivät työssään tarvitse tietokonetta. Toimipakoissa on myös eroja tietotekniikan hyödyntämisen suhteen. Näistä syistä johdun kysely kohdistetaan esimiesasemassa työskenteleville. Lisäksi rajausta puoltaa se, että tutkimuksen toteutus olisi huomattavasti haastavampaa, jos mukana olisivat muutkin kuin esimiehet, koska kaikilla ei esimerkiksi ole henkilökohtaista sähköpostia.

Kartoittamalla esimiesten taidot, asenteet ja se, mistä he ovat taitonsa saaneet, selvitetään, millaisia koulutustarpeita esimiehillä on. Esimiehet ovat avainasemassa järjestelmien käyttäjinä ja taitojen välittäjinä. Lisäksi selvittämällä koulutustapojen soveltuvuutta pyritään parantamaan koulutuksen kohdistamista. Rajauksesta sovittiin yhdessä hankkeen toimeksiantajan kanssa.

2.2 Tutkimusotteet ja menetelmät

Tutkimusotteet voidaan jakaa kahteen karkeaan ryhmään: kvalitatiiviseen ja kvantitatiiviseen. Nämä otteet tuottavat erilaista tietoa. Opinnäytetyön tutkimusotteet ovat yhdistelmä kvalitatiivisia- ja kvantitatiivisia tutkimusotteita. Tutkimus jakautuu kahteen menetelmään, koska tutkittavasta ilmiöstä halutaan monipuolista tietoa. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa tutkimukselle asetetaan hypoteesit, joita testataan. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa puolestaan luodaan hypoteeseja tutkimuksen edetessä. (Kananen 2008, 25.) Tutkimus perustuu kyselytutkimuksen pohjalta tehtävään aineiston analyysiin. Pääpaino on ilmiön ymmärtämisessä ja kokonaiskuvan saamisessa. (Kananen 2010, 133–134.)

Kvalitatiivinen tutkimus on laadullista tutkimusta. Se perustuu kirjoitetun tekstin ja puheesta koostuvan aineiston analysointiin. Tämän opinnäytetyön kohdalla analyysi tehdään kirjallisen aineiston pohjalta. Ilmiötä pyritään kuvaamaan sanallisesti. Kvalitatiivinen tutkimus keskittyy ilmiön ymmärtämiseen. Kvalitatiivinen tutkimus käyttää havainnointiin esimerkiksi havainnointia, haastatteluja ja tekstianalyysiä. Laadullises-

sa tutkimuksessa samasta aineistosta voidaan saada useita tulkintoja, sillä tutkijan omat kokemukset ohjaavat aineiston tulkintaa. (Kananen 2008, 11.)

Tutkimuksen kvalitatiivisessa osuudessa pyritään selvittämään, millaiseksi tutkittavat kokevat tietotekniikan ja miksi. Tavoitteena on ymmärtää, miksi heistä voisi esimerkiksi tuntua vaikealta käyttää tiettyä ohjelmaa. Tutkittavilta halutaan myös kehitysideoita ja palautetta. Koska tutkittavaa ilmiötä ei entuudestaan tunneta, pyritään sen kuvauksen saamiseksi käyttämään kvalitatiivisia menetelmiä. (Kananen 2010, 41–42.)

Jotta ilmiöstä saataisiin tarkkaa numeerista tietoa, on käytettävä myös kvantitatiivista tutkimusta. Kvantitatiivinen tutkimus on määrällistä tutkimusta, joka keskittyy löytämään määristä yhdenmukaisuuksia, joiden avulla määrät voidaan ryhmitellä. Tutkittavaa ilmiötä mitataan ja muutetaan numeeriseen muotoon. Mittauksesta saatua aineistoa käsitellään tilastollisin menetelmin, joiden avulla ryhmittelyt luodaan. Ryhmittelyn avulla voidaan mahdollisesti tämän opinnäytetyön kohdalla kohdistaa koulutustarpeita, jos tutkittavasta aineistosta löytyy yhtäläisyyksiä esimerkiksi ikäryhmien osalta. Tavoitteena on selvittää koulutustarve erilaisilla mittareilla. Toisaalta pyritään selvittämään, koostuvatko koulutusta tarvitsevat henkilöt esimerkiksi tietystä ikäryhmästä. (Kananen 2010, 35–36). Aineiston käsittelyn jälkeen voidaan aineistosta koostaa raportti, yhdenmukaisuuksia esittäviä kuvaajia. Kvantitatiivisen tutkimus edellyttää ”riittävää” määrää havaintoyksiköitä, jotta tuloksia voitaisiin pitää luotettavana. (Kananen 2008, 10–12; KvantiMOTV 2010.)

Kvantitatiivinen tutkimus eroaa kvalitatiivisesta tutkimuksesta siinä, että se voidaan tehdä vasta, kun tutkittava ilmiö on riittävän täsmentynyt. Kvantitatiivista tutkimusta ei pitäisi nähdä parempana tutkimuksena tarkempien tietojen takia, vaan täydentävänä tutkimusmuotona. Jotta kvantitatiivista tutkimusta voitaisiin soveltaa, on ilmiö määriteltävä tarpeeksi hyvin kvantitatiivisin menetelmin. (Kananen 2008, 10–12).

Yhdistämällä tutkimusmenetelmiä pyritään saamaan yleistettävissä olevia johtopäätöksiä koulutustarpeista, mutta myös huomioimaan yksilöiden tarpeet. Näiden pohjalta on tarkoitus luoda suunnitelma koulutuksen kehittämiseksi. Koulutussuunnitelman laatii opinnäytetyön tekijä erillisenä työnä Keskimaaalle. Koulutussuunnitelma on

erillään opinnäytetyöstä, sillä suunnitelma ei tuo opinnäytetyöhön lisäarvoa salatussa muodossa. Lisäksi työn rajaamisen kannalta on tärkeää pitää koulutussuunnitelma erillisenä työnä. Opinnäytetyö toimii tietopohjana koulutussuunnittelulle, joka tehdään Keskimaan henkilöstötoimintojen kanssa.

2.3 Tutkimuksen toteutus

Tutkimus toteutetaan kvantitatiivisilla ja kvalitatiivisilla menetelmillä. Ilmiöstä ei ole olemassa valmista ja ajantasaista tietoa. Tutkimukseen vastaavat Osuuskauppa Keskimaan marketien, hotellien, liikennemyymälöiden ja ravintoloiden esimiehet. Tutkimus toteutetaan kyselytutkimuksena, johon käytetään Digium Enterprisen Questback nettikyselyä. Toimeksiantajan toivomus oli käyttää Questback -nettikyselyä, minkä lisäksi nettikyselyn valintaa puoltaa se, että se on kätevin tapa tavoittaa kohderyhmä, joka sijaitsee ympäri Keski-Suomea. Lisäksi nettikysely antaa liiketoiminnan kannalta hyödyllistä joustavuutta kyselyn vastausaikaan. Organisaatiolla on myös kokemusta kyseisen kyselyjärjestelmän käytöstä ja toimivuudesta.

Kyselytutkimus toteutetaan keväällä 2013. Työn ajankohdista ja painotuksesta on sovittu yhdessä Keskimaan henkilöstöjohtajan kanssa. Työn lähtökohtana on, että se on liiketoimintalähtöinen. Kyselyn testaus hoidetaan yrityksen sisällä ryhmätestauksena, jossa ryhmän jäsenet edustavat kyselyn kohdejoukkoa. Testauksesta saadun palautteen pohjalta tehdään tarvittavat muutokset kyselyyn. Varsinaiseen kyselyyn vastaamisaikaa on varattu kaksi viikkoa, ja kyselystä on tiedotettu etukäteen. Kyselyajan puolivälissä kyselyyn osallistuvia vielä muistutetaan kyselystä.

2.4 Tutkimuskysymykset

Millaista ICT-osaaminen Keskimaan esimiehillä on tällä hetkellä?

Mistä osaaminen on hankittu?

Millaisia osaamisryhmiä on tällä hetkellä?

Mikä on tutkittavien suhtautuminen tietotekniikkaan?

Miten koulutusta ja osaamista voitaisiin kehittää?

Millaiset ovat sopivimpia koulutustapoja osaamisen kehittämiseksi?

2.5 Tutkimukselta odotettavat tulokset

Opinnäytetyön tutkimuksen tuloksilta voidaan odottaa tietoa Keskimaan esimiesten koulutustarpeista. Tietoa voidaan odottaa myös koulutusmenetelmistä, nykyisen koulutuksen ja laitteiston riittävydestä ja myös tutkittavien asenteista. Tutkimukselta odotetaan myös avointa palautetta ja lisäideoita koulutuksen kehittämiseksi. Tulokset helpottavat henkilöstötoimintojen päätöksiä henkilöstön tietotekniikkaan liittyvistä koulutustarpeista. Tämä on hyvin ajankohtainen aika tutkimukselle kyseisessä yrityksessä, koska Keskimaalla ollaan siirtymässä vuoden 2013 aikana käyttämään Windows 7 -käyttöjärjestelmää. Uuden käyttöjärjestelmän mukana vaihtuu muun muassa Microsoft Office-toimisto-ohjelmisto uudempaan 2010-versioon, kun käytössä on ollut Office 2003 tai -2007. Lisäksi käyttöjärjestelmän mukana uudistuvat monet käytännöt, ohjelmat ja käyttöjärjestelmän ulkoasu. Nämä muutokset voivat aiheuttaa käyttäjille haasteita, minkä takia on hyvä selvittää heidän osaamistaan ja koulutuksen tarvettaan. Edellä mainitut yksittäiset muutokset ohjelmistoissa ja käyttöjärjestelmissä voidaan nähdä osana isompaa ja jatkuvaa tietotekniikan kehitystä, jonka huomiointia yrityksessä tämä opinnäytetyö tukee.

Koska tutkimuksen otanta on verrattain pieni – alle sata henkeä, voidaan tutkimuksen tuloksia pitää sovellettavina vain Keskimaan esimiehiin, eikä esimerkiksi markettien esimiehiin yleisesti muissa osuuskaupoissa. Tutkimuksen tavoitteena on saada kuva ainoastaan Keskimaata koskevasta tilanteesta, mihin tutkimuksen pitäisi antaa hyvät mahdollisuudet. Tutkimuksesta tulee olemaan huomattavaa hyötyä, kun aletaan miettiä tulevia tietotekniikkahankintoja ja niihin liittyviä koulutuksia ja täydennyskoulutuksia.

3 KYSELYTUTKIMUS

3.1 Mitä on kyselytutkimus?

Kyselytutkimuksia on kahta päätyyppiä: haastatteluja ja kyselytutkimuksia (Trochim 2006). Englanninkielinen termi survey tarkoittaa sekä kysely- että haastattelututkimusta. Sanalle ei ole vakiintunutta suomennosta. Jatkossa viitataan kyselytutkimuksella tutkimukseen, jossa täytetään lomake ilman haastattelijaa. Ilman haastattelijaa täytettävät kyselytutkimukset ovat muun muassa postikyselyitä ja Internet-kyselyitä. Kyselytutkimus on tärkein tapa kerätä ja tarkastella tietoa muun muassa erilaisista yhteiskunnan ilmiöistä, ihmisen toiminnasta, mielipiteistä, asenteista ja arvoista. (Vehkalahti 2008, 11.)

Kyselytutkimuksissa vastaaja täyttää lomakkeen. Lomake voi tulla hänelle sähköpostilla, postitse, tai hän voi täyttää paperisen lomakkeen esimerkiksi kaupassa antaessaan asiakaspalautetta. Haastattelu eroaa siinä, että lomakkeen täyttää haastattelija, ja vastaukset perustuvat haastateltavan vastauksiin. Vehkalahti (2008, 6) toteaa, että kyselytutkimuksella ja haastattelulla ei ole juurikaan eroa mittareiden ja menetelmien osalta. Menetelmät ovat pitkälti samoja, mutta tutkimuksen valmistelussa on joitakin eroja. Esimerkiksi haastattelijaa ei tarvitse kouluttaa, jos kyseessä on kyselytutkimus, jossa täytetään sähköpostilla saatu lomake. Lisäksi erona on kyselyn hinta. Sähköpostilla ja Internet-sivuilla täytettävät kyselyt ovat halvempia toteuttaa kuin haastattelut. Tämän teorian pääpaino on kyselytutkimuksessa, sillä se on valittu tutkimuksessa käytettäväksi menetelmäksi hankkeen toimeksiantajan kanssa. Kyselyn onnistumiseen vaikuttaa oleellisesti vastaajien huomioiminen. Vastaajien taidot, käytössä oleva aika ja halukkuus vaikuttavat kyselyn tuloksiin. (KvantiMOTV 2010.) Ylipitkä kysely kiireisenä työpäivänä voi saada vastaajan jättämään tyhjiä kohtia tai olemaan vastaamatta kyselyyn.

Kyselytutkimuksen mittausvälineenä käytetään kyselylomaketta, jonka suunnittelu ja testaaminen vaikuttavat oleellisesti tutkimuksen onnistumiseen. Lomakkeen on olta-

va tutkimusongelman kannalta riittävän laaja, mutta samalla yksinkertainen, helppotajuinen ja jäsennelty. Kyselylomakkeen täyttäjien tulee jaksaa täyttää kysely, mutta myös osata vastata kyselyyn. Oleellista on, että vastaaja vastaa kaikkiin kysymyksiin ja ymmärtää kysymykset. (KvantiMOTV 2010.) Kysymysten toimivuus tiedonkeruun välineenä riippuu kolmesta tekijästä: vastaaja ymmärtää kysymykset oikein, vastaajalla on kysymysten edellyttämä tieto ja vastaaja haluaa antaa kysymykseen liittyvän tiedon (Kananen 2010, 94.)

Tietosuojan ja kyselyyn vastaamisen mielekkyyden kannalta on tärkeää, että kyselyihin vastataan nimettömänä ja vastauslomakkeeseen liitetään vain analysoinnissa tarvittavia tietoja. Tällöin vältetään tietojen väärinkäyttömahdollisuuksilta. Taustatietoja kartoitettaessa ja kyselyn ohjeistuksessa on suositeltavaa mainita, että taustatietoja käytetään tilastollista analyysiä varten. Henkilötietojen keräämisen tulee perustua tutkimuksen tarpeisiin. Kyselyn tavoitteista ja tarpeista kerrotaan vastaajalle saattekirjeessä. (Kyselytutkimuksen menetelmät, 2007.)

3.2 Kyselytutkimuksen laatiminen

Kyselytutkimuksen laatiminen alkaa selvitettävän asian tarkastelulla. Ensiksi selvitetään onko aiheesta olemassa jo olemassa olevaa ja käyttökelpoista tietoa. Kyselyn huolellinen suunnittelu on erittäin tärkeää, sillä kyselyä on miltei mahdoton muuttaa kun kysely on käynnissä. Käynnissä olevan kyselyn muuttaminen ei ole suotavaa, sillä se vaikuttaa lopputuloksiin. Kyselymenetelmän valintaan vaikuttavat monet tekijät, ja valinta tulisi tehdä tarpeiden perusteella: millaista tietoa halutaan, millaiset ovat käytössä olevat resurssit ja kuinka kysely tahdotaan suorittaa. Menetelmän valinnassa apuna voidaan käyttää esimerkiksi seuraavan kaltaista kuviota.

Tutkimuk- sen osa-alue	Postitettava kysely	Internet kysely	Puhelinhaastat- telu	Henkilökohtai- nen haastattelu	Ryhmä- haastatte- lu
Kustannus	Pieni	Hyvin alhainen	Kohtalainen	Korkea	Pieni
Tiedonke- räysaika	Pitkä (10viikkoa)	Hyvin lyhyt (1-3 viikkoa)	Lyhyt (2-4 viik- koa)	Kohtalainen / Pitkä (4-12 viikkoa)	Lyhyt
Kyselyn monimut- kaisuus	Yksinkertainen	Voi olla moni- mutkainen	Voi olla moni- mutkainen	Voi olla moni- mutkainen	Yksinker- tainen
Vastauspro- sentti	Hyvä	Hyvä	Kohtalainen	Erittäin hyvä	Erittäin hyvä

KUVIO 1. Kyselytutkimuksen menetelmien vertailu (Mukaiillen Kananen 2010, 94.)

Vaihe	Vaiheen sisältö
1. Tutkimuksen tavoitteiden valinta	Valitaan millaista ilmiötä halutaan tutkia. Valitaan tavoitteet tutkimukselle.
2. Rajaa osallistujat	Haastattelun kohderyhmän valinta.
3. Valitse haastattelumuoto	Kuinka haastattelu toteutetaan. Haastattelumuoto valitaan tutkittavan ilmiön mukaan.
4. Luo kysely	Kysymysten suunnittelu, luominen ja hiominen.
5. Testaa kysely	Testaa kyselyä kohderyhmän kaltaisella ryhmällä.
6. Suorita kysely	Suorita kysely ja tallenna vastaukset.
7. Analysoi tieto	Tarkista saatu tieto. Analysoi saatu tieto valittujen metodien mukaan. Tuota raportit.

KUVIO 2. Kyselytutkimuksen laatimisen vaiheet (Survey design 2012)

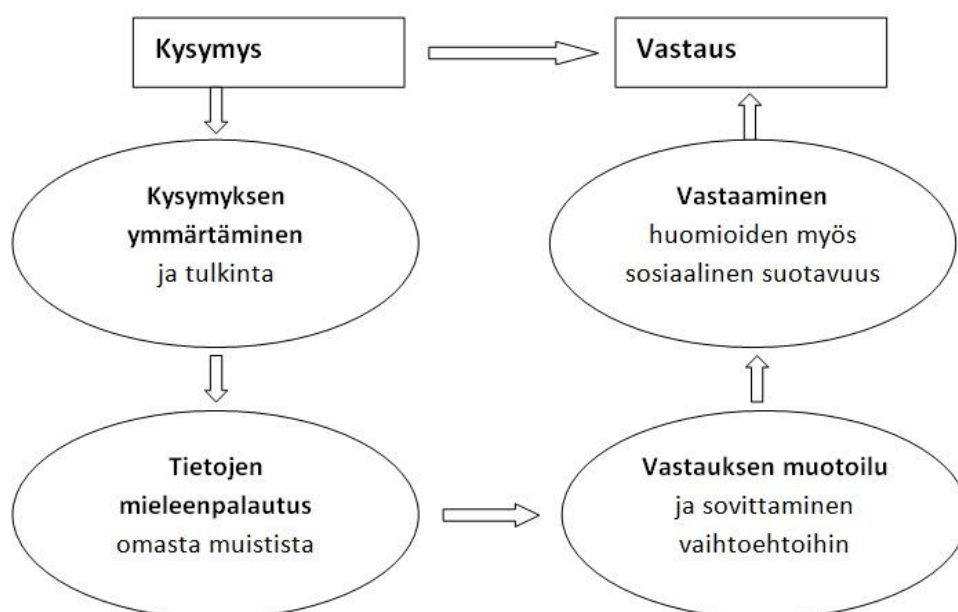
Kyselyn ulkoasu

Kyselyn ulkoasulla on suuri merkitys tutkimuksen lopputuloksen kannalta. Selkeä, johdonmukainen ja yksinkertainen ulkoasu rohkaisee vastaajaa, kun taas sekava ja liian täyteen ahdettu kysely voi aiheuttaa päinvastaisen reaktion. Avoimiin kysymyksiin tulisi jättää tarpeeksi tilaa, jotta vastaaja voi halutessaan vastata pitkästi. (Questionnaire design)

Seuraavaksi valitaan tutkimusmenetelmä, jonka määräävät tutkittavan ilmiön laajuus, sisältö ja tarkoitus (Trochim 2008.) Jos päädytään kyselytutkimukseen valitaan vielä toteutustapa.

Kysymyksiens valinta

Kysymyksiens muotoilulla on suuri merkitys sille, millaista tietoa vastaaja tulee antamaan. Kysymyksillä ei tule johdatella vastaajaa. Kysymyssiällön ymmärtämistä ja vastaamista ohjaavat henkilön ajattelu- ja muistitoiminnot, joita on tutkittu psykologian ja sosiaalipsykologian tieteenaloilla. Tuloksista on johdettu ”kysymys/vastaaminen”-toimintaa kuvaava malli, joka on laajalti käytössä kyselytutkimuksissa. Tärkeimpiä käsitteitä mallissa ovat kysymysten ymmärtäminen, tietojen mieleen palautus, vastauksen muotoilu ja vastaaminen. Soikioiden käsitteitä on selostettu kuvion yhteydessä. (Pahkinen 2012, 216–217.)



KUVIO 3. Kysymys-vastaamistoiminta puhelinhaastattelussa haastateltavan näkökulmasta (Pahkinen 2012, 217.)

Kysymyksen ymmärtämiselle oleellista on kysymyksen johdanto, jossa annetaan tarvittavat taustatiedot kysymykselle. Myös varsinaisen kysymyksen tulisi sisältää tarvittavat tiedot, kuten käsitteet, määreet, tiedon ajoitus ja asian tai tapahtuman toistuvuus. (Pahkinen 2012, 217.) Vastaustoiminta toimii prosessina. Vastaustoiminnan aluksi haastateltava palauttaa asian mieleensä. Vastaaja voi esimerkiksi joutua arvioimaan, kuinka useasti hän on tehnyt tiettyä asiaa edellisellä viikolla. Tällöin vastaaja yhdistelee mielessään ajankohtia ja tapahtumia ja muodostaa niistä vastauksen. Vas-

taus muotoillaan muistista palautettujen tietojen pohjalta. Vastaaja voi vielä ennen vastauksen antamista harkita vastauksen sopivuutta ja vaikutuksia. Ongelmaksi voisi muodostua esimerkiksi se, että kyselyä ei täytettäisi nimettömänä ja vastaaja ei haluaisi sen vuoksi vastata kysymykseen. Vastausprosessin lopuksi vastaaja sovittaa vastauksen annettuihin vaihtoehtoihin. (Pahkinen 2012, 218–219.)

Kyselyn testaaminen

NSS:n (National Statistic Service of Australia) kyselyiden testaamisella pyritään varmistamaan kyselyn onnistuminen. Testaus johdattelee löytämään epäkohtia kyselystä. Testaamalla voidaan saada apua muun muassa kysymysten ymmärrettävyyteen, nostaa vastaajien määrää, varmistua tiedonkeruumenetelmän sopivuudesta, kysymysluokittelun toimivuudesta ja saada todennäköinen arvio kustannuksista. Pienelle kohderyhmällä suoritettu testaus sisältää kuitenkin suuremman virhemarginaalin, kuin lopullinen suuremmalla otannalla tehty tutkimus, eikä siitä siksi tulisi vetää liikaa johtopäätöksiä. (Basic Survey Design 2013.)

Kyselyitä voidaan testata useilla tavoilla (Pahkinen 2012, 219–220) kertoo neljästä yleisesti käytetystä elektronisten lomakkeiden testaustavasta: asiantuntijan suorittama lomakearviointi, ryhmähaastattelu esitestausvälineenä, kysymysten esitestaus koeolosuhteissa ja pienellä otoskoolla tehty esitutkimus. Asiantuntijoiden suorittama tarkastustyö hyödyntää asiantuntijoiden ammattitaitoa. Asiantuntijoiden hyödyntäminen on halpa ja nopea menetelmä, jossa testataan kyselyä monipuolisesti. Lopputuloksena saatava yksittäisten kysymysten ja koko lomakkeen arviointi auttaa tekemään muutoksia lopulliseen kyselyyn. Ryhmähaastatteluita voidaan käyttää selvittämään tutkimukselle keskeisen sisällön tuntemusta. Ryhmähaastattelussa tulee ilmi esimerkiksi se, ymmärtävätkö haastateltavat kyselyn käsitteet. (Pahkinen 2012, 220.)

Kysymyksiä voidaan myös testata koeolosuhteissa. Kyselyn testaamisen näkökulmasta kyselyt voidaan jakaa kahteen ryhmään: henkilö- ja yrityskyselyihin. Henkilöky-

selyissä tietovaranto on tutkimuskohteen muistissa. Esitestauksessa kysymyksille haetaan muotoa, jossa vastaajan on mahdollisimman helppo hakea haluttu tieto muististaan. Yrityskyselyssä tietovaranto on yrityksen omaisuutta. Yritys valtuuttaa jonkun testaamaan kyselyä. Vastaaminen tapahtuu yrityksen ympäristössä. Tämä voi asettaa haasteita sähköisten lomakkeiden täyttämiseksi johtuen erilaisista käyttöympäristöistä. Tämän vuoksi yrityskyselyiden testaaminen hoidetaan yrityksen sisällä. (Pahkinen 2012, 220–221.)

Otanta-asetelmat

Kvantitatiivisen tutkimuksen perustana ovat erilaiset tiedonkeruu ja otantamenetelmät. Otannan perustana on populaatio, josta otanta tehdään. Otantamenetelmien käyttöön vaikuttaa populaation rakenne. (Kananen 2010, 96–97.) Otanta koko esimerkiksi Suomen populaatiosta olisi liian työlästä ja kallista, ja siksi populaatiota edustavaan otantaan käytetään otantamenetelmiä. Otantamenetelmillä voidaan arpoa pieni osa väestöstä osallistumaan tutkimukseen ja silti säilyttää tulosten yleis-tämiskelpoisuus. Tämä onnistuu, jos valittu osallistujajoukko edustaa tilastollisesti kantaväestöä. (Pahkinen 2012, 11.)

Otantamenetelmät voidaan jakaa ei-todennäköisyysotantaan ja todennäköisyysotantaan. Ei-todennäköisyysotantoja ei yleensä suositella tutkimukseen, sillä ne eivät tuota tilastollisesti oikeita lopputuloksia. (Kananen 2010, 96–97). Tässä opinnäytetyössä kuitenkin käytetään ei-todennäköisyysotantaa, koska tutkittava joukko on rajattu ja tiedossa, eikä tutkimuksen tuloksia ole tarkoitettu yleisesti sovellettaviksi esimerkiksi muissa osuuskaupoissa. Kyseessä on yksinomaan Keskimaan esimiehiin keskittyvä kysely, ja kysymykset on räätälöity sen mukaan. Opinnäytetyössä on käytetty harkinanvaraista todennäköisyyteen perustumatonta otantaa, sillä tämän joukon uskotaan edustavan parhaiten tutkittavan ilmiön perusjoukkoa.

Mitta-asteikko

Kvantitatiivisen tutkimuksen perustana on asioiden mitattavuus. Mitattavia ominaisuuksia kutsutaan muuttujiksi. Havaintoyksikköjen saamat muuttujan arvot kerätään yhteen ja käsitellään tilastollisin menetelmin. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa mittaamiseen käytetään mitta-asteikkoja. Mittari on sääntö, jonka tilastoyksikköön on liitetty ominaisuutta vastaava arvo. Mittayksikkönä käytetään lukuja, joilla ilmiötä mitataan. Mitta-asteikkoja on neljää luokkaa: laatu-, järjestys-, intervalli- ja suhdeasteikko. (Kananen 2008, 16–17; Käsitteet ja määritelmät.)

Käytetyt mittarit perustellaan ja määritellään hyvin. Tämän avulla samoilla mittareilla tehdyt tutkimukset ovat vertailukelpoisia keskenään, ja uudelleenmittauksessa nähdään mahdolliset muutokset. Kvalitatiivista tutkimusta varten kohderyhmä on kuvattava ja määriteltävä. Näillä toimilla lisätään tutkimuksen uskottavuutta ja luotettavuutta. (Kananen 2008, 17.)

Asteikot

- Nominaaliasteikko eli laatuasteikko on mitta-asteikko. Nominaaliasteikon alkiot voidaan ryhmitellä yhteen tai useampaan osajoukkoon. Asteikkoa käytetään esimerkiksi tiedusteltaessa sukupuolta, asuinpaikkaa tai koulutustaustaa. (Käsitteet ja määritelmät.)
- Järjestysasteikko eli ordinaaliasteikko on mitta-asteikko, joka edustaa melko summittaista mittaamisen tasoa. Esimerkiksi asenneskaalat: ”täysin samaa mieltä _ _ _ _ _ täysin eri mieltä.” (Käsitteet ja määritelmät.)
- Suhdeasteikolla on absoluuttinen nollapiste. Suhdeasteikkoa käytetään kuvaamaan esimerkiksi painoa, pituutta ja lukumäärää. (Käsitteet ja määritelmät.)
- Välimatka- eli Intervalli-asteikko. Intervalliasteikosta esimerkkinä on esimerkiksi lämpömittari. (Käsitteet ja määritelmät.)

Aineiston käsittely ja tiivistäminen

Aineiston käsittelyn ensimmäinen vaihe on tutustua saatuihin tietoihin. Tietoja tarkastaessa kiinnitetään huomiota tiedon täydellisyyteen, jossa tarkastetaan onko kaikkiin kysymyksiin vastattu. Puuttuvat tiedot voivat vaikeuttaa aineiston analysointia. (Kyselytutkimuksen menetöt, 2007)

Aineistosta tarkistetaan myös, onko se täytetty täsmällisesti. Kysymykset voidaan myös ymmärtää väärin, ja vastaukset voivat sisältää virheitä. Jos tuloksissa huomataan olevan paljon epätasällisyyttä, se vaikuttaa tulosten luotettavuuteen ja siitä raportoidaan tutkimuksen luotettavuudessa. Virheelliset tai väärinymmärretyt vastaukset ovat osoitus kyselyn suunnittelun, testauksen ja toteutuksen puutteista. Aineiston tarkistamisen ja kokoamisen jälkeen alkaa aineiston analysointi. (Kyselytutkimuksen menetöt, 2007)

4 ICT OSAAMISEN KEHITTÄMINEN YRITYKSESSÄ

ICT osaamisen kehittäminen on vahvasti yhteydessä yrityksen osaamisen hallintaan. Osaamisen hallinta on jaettu usein johtoportaalte ja toimialoille riippuen yrityksen organisaatiosta ja koosta. Toimialat tai divisioonat ovat tuotteiden tai palveluiden mukaan jaettuja organisaation osia. Tarkoituksena jaolla on saada vastuu lähemmäksi operatiivista toimintaa. Näin vastuuta tuotteista, palveluista, prosesseista ja projekteista on siirretty toimialoille. Toimialan johdolla on laajalti vastuita, jotka liittyvät oman alan tietotekniikan kehitystrendeihin ja tietotekniikan hyödyntämiseen. (Myllymäki 2011.)

Johtamisen periaatteiden mukaisesti jokainen esimies on vastuussa oman vastuualueensa osaamisen hallinnasta. Keinoja osaamisen kehittämiseksi ovat henkilökunnan osaamisen kehittäminen valmennuksilla, itseopiskelulla tai vertaistukiopetuksella. Osaamista voidaan myös hankkia ulkoistamalla asia asiantuntijoille, vuokraamalla työvoimaa tai rekrytoimalla uutta henkilökuntaa. Osaamisen hallinnan toimenpiteet ovat osa yksikkökohtaista toimintasuunnitelmaa. Henkilökohtainen osaaminen puo-

lestaan kuuluu esimiehen ja alaisen välisiin kehityskeskusteluihin ja henkilökohtaisiin tavoitteisiin. Nopeasti muuttuvassa toimintaympäristössä osaamistarpeen muutokset voivat olla hyvin äkillisiä, ja niitä on pyrittävä ennakoimaan. Osaamisen kehittäminen on jatkuva prosessi. (Myllymäki 2011.)

Koulutuksia järjestettäessä on valittava, millaista koulutusmenetelmää käytetään. Tietotekniikan kehittyminen on mahdollistanut useita tapoja kouluttaa sama asia usealla eri tavalla. Esimerkiksi videoneuvottelun avulla pidettävä koulutus säästää matkustuskustannuksissa, mutta ongelmassa neuvominen on haastavampaa. Yksi keskeinen kehittämishaaste on tietoteknisten järjestelmien vaatima perusosaamisen taso. Jo itsessään videoneuvotteluiden käyminen ja itseohjautuva opiskelu vaativat pohjaosaamista tietotekniikasta. Aki Rasinen (2012) pohti aihetta teknologiakasvatusta käsittelevässä artikkelissaan. Hänestä teknologian pitäisi olla arkisempi osa tekemistä ja opiskelua. Kasvatuksen pitäisi olla ongelmanratkaisua, innovatiivista ja arkisen työn tekemistä. (Rasinen 2012, 7.) Teknologikasvatuksen näkökulma sopii erinomaisesti myös työelämän tarpeisiin. Kun koulutus tehdään käytännönläheisesti, työntekijät saavat opitut taidot käyttöönsä työssään ja opitut asiat vahvistuvat.

Koulutusmenetelmän valintaan vaikuttavat useat tekijät: koulutettavien osaamistaso, koulutettavien mieltymykset, koulutuskohde, koulutuskustannukset ja koulutusmenetelmien tehokkuus ja aikataulut. Koulutettavien osaamistason ja mielekkäimpien koulutustapojen selvitys tehdään tässä tutkimuksessa kyselytutkimuksella ja sen vastausten analyysillä.

4.1 Tietokoneen peruskäytön osaamisen ajokortti

Tietotekniikan osaamisen mittaaminen voi olla haasteellista, jos henkilöllä ei ole osaamisesta tutkintoa. Tietotekniikan viestintävalmiuksia mittaavia tutkintoja ovat niin sanotut tietokoneen ajokortit. Ajokortit ovat tutkintoja, jotka osoittavat niiden käyjän osaamisen tietotekniikan perusasioista. Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry, eli TIEKE tarjoavat tavallisille kansalaisille ja yrityksille tietoteknisiä valmiuksia mittaavia tutkintoja (Tutkinnot, 2013). Ajokortit ovat yksi tapa kouluttaa henkilöstöä

tietotekniikan osaamisessa. Ajokortin sisältö kattaa yleisesti tärkeimmät tietotekniikan osa-alueet.

Esimerkiksi Tietokoneen käyttötaidon A-korttitutkinnon osaamisalueet on jaettu seuraaviin moduuleihin:

- käyttöjärjestelmä ja tiedonhallinta
- tekstinkäsittely
- Internet ja sähköposti
- tietotekniikan perusteet
- kuvankäsittely
- taulukkolaskenta
- esitysgrafiikka
- tietokannat
- oppiminen ja työskentely verkossa
- langaton viestintä

(Lammi 2011, XVII.)

4.2 Osaamisen kehittämisen jatkuva prosessi

Yrityksen kannalta tietotekniikan perusosaaminen toimii pohjana työnteolle tietokoneella. Työntekijän on hallittava perustyövälineensä käyttö ollakseen tehokas ja tuottava työntekijä. Jos ajatellaan, että tietokone on perustyöväline, työnantajan on tiedettävä, kuinka hyvin työntekijän on osattava käyttää tietokonetta.

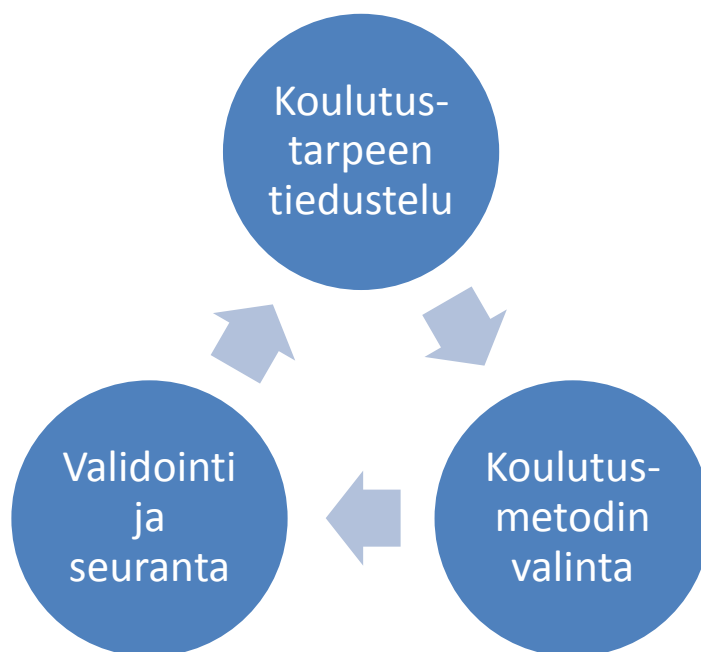
Tämä ei välttämättä ole ihan yksinkertainen asia, sillä työtehtävät voivat vaihdella, ja käytettävät sovellukset voivat myös vaihtua jopa vuosittain. Osaamista tarvitsee kuitenkin päivittää tasaisin väliajoin teknologian ja tarpeiden muuttuessa. Pitääkseen työntekijöiden riittävän osaamisen yllä tarvitaan kouluttamiseen prosessi. Prosessin voi integroida osaksi työntekijöiden osaamisen kehitystä ja sen

seurantaa, mutta täytyy muistaa, että tietotekniikka on oma kokonaisuutensa, jolla on omat erityistarpeensa.

Jos osaamistarpeiden muutokset ovat hyvin ennakoitavissa ja pitkäaikaisia on erittäin hyödyllistä kouluttaa henkilökuntaa jatkuvasti. Yksi suurimmista esteistä jatkuvalla kehitykselle on usein huono työn organisointi, koska pidemmät koulutusjaksot aiheuttavat nopeasti stressiä työntekijöille. Jatkuva koulutus on työntekijöille signaali, että heistä välitetään ja heidän että osaamiseensa tahdotaan panostaa. (Vuorikoski, 2011.)

Yritys voisi esimerkiksi tarkastella tietotekniikkaosaamisen riittävyyttä vuosittain seuraavan prosessin avulla:

- Pohjatyönä prosessille on selvitettävä tarpeet: mitä ohjelmia käytetään ja millaisia taitoja tarvitaan. Perustarpeiden selvitys on välttämätöntä, jotta tiedetään, mitä koulutuksia on suositeltavaa käydä osaamisen kehittämiseksi.
- Mikä on muuttunut tietotekniikassa tai yrityksen toimintaympäristössä? Tarvitseeko tietotekniikan osaamista päivittää ajan tasalle? Asiaa voi tiedustella työntekijöiltä esimerkiksi kyselyllä.
- Koulutusmetodin valinta. Koulutusmetodi valitaan tarpeiden ja olosuhteiden mukaan. Esimerkiksi pieni asiakokonaisuus voi soveltua koulutettavaksi etänä videon tai itseopiskelun avulla. Suuret muutokset ohjelmistoissa tai laitteissa voivat vaatia laajempien kurssien suorittamista.
- Tiedustellaan työntekijöiltä koulutuksen hyödyllisyydestä. Saatuja tietoja voidaan käyttää tulevaisuuden koulutuksia suunniteltaessa ja koulutusmetodeja valittaessa.



KUVIO 4. Tietotekniikan koulutusprosessi yrityksessä

Yllä kuvatun kaltainen prosessi on yksinkertaistettu esimerkki siitä, kuinka tietotekniikan osaamista voidaan hallita yrityksessä. Yritysten omat erityistarpeet tulee huomioida prosessissa. Tietotekniikan osaaminen ei ole tärkeää ainoastaan osaamisen ja kehittymisen kannalta, vaan sillä on myös positiivinen vaikutus työntekijän motivoituneisuuteen. Yllä kuvattu prosessi on opinnäytetyön tekijän laatima.

4.3 Etäkoulutus

Etäkoulutusmenetelmät ovat menetelmiä, joissa opiskelu tapahtuu kokonaan tai osittain erillään opettajasta. Opiskelijoiden ja opettajan ollessa eri paikoissa tarvitaan tiedon välittämiseen ja opettamiseen kommunikaatioteknologiaa. Opettajan on tiedettävä teknologian ja koulutusmetodin soveltuvuus koulutettavaan asiaan. Opiskelijalle haasteena on opiskelu teknologian kautta, mikä ei ole aina sama asia kuin fyysisessä tilassa annettu opetus. Eri teknologioiden, opetusmetodien ja erilaisten opiske-

lijoiden muodostama kokonaisuus vaatii etäopettajalta monen asian huomioimista koulutuksia suunniteltaessa. (Moore & Kearsley 2011, 1.)

Etäkoulutusta suunniteltaessa on huomioitava, että opiskelija voi olla miltei missä tilassa tahansa, esimerkiksi kotona, töissä tai matkalla. Oppimisympäristö huomioimalla voidaan vaikuttaa etäopiskelun tehokkuuteen. (Moore & Kearsley 2011, 17.) Esimerkiksi tämän opinnäytetyön tapauksessa tulisi suosia lyhytkestoisia etäkoulutuksia, sillä työasiat keskeyttävät opiskelua usein. Huomion arvoista on myös, että etäkoulutus asettaa tietoteknisiä vaatimuksia laitteistolle, jota käytetään opiskelussa. Vaatimuksia voivat olla esimerkiksi Internet yhteyden riittävä nopeus videokuvaa varten, web-kamera vuorovaikutuksen mahdollistamiseksi ja tarvittavat ohjelmistoasennukset tietokoneella.

5 KYSELYTUTKIMUKSEN TULOKSET

Kyselytutkimus oli vahvasti liiketoimintalähtöinen, eikä tutkimuksen tuloksista voida vetää yleistäviä johtopäätöksiä, jotka olisivat sovellettavissa esimerkiksi yleiseen esimiestoimintaan. Liiketoimintalähtöisyydestä johtuen raportti sisältää salattua materiaalia, joten sitä ei voida ottaa osaksi julkisena pidettävää osuutta opinnäytetyöstä.

Aiheen tutkimukselle näyttäisi kumminkin olevan tarvetta, sillä tietotekniikan yleistyminen näkyy voimakkaasti työelämässä. Lähestyttäessä aihetta oli selvästi hyötyä, että kyselyn vastaajat pyrittiin jaottelemaan osaamisen ja taustojen mukaan. Monipuolisten taustatietojen avulla saatiin kyselyn muiden kysymyksien vastauksista ja niihin liittyvistä asiayhteyksistä kattavasti tietoa. Esimerkiksi löytyi eroja tukitarpeiden kohdistamisessa kaupan toimialan ja matkailu- ja ravintolatoimialan välillä. Avoimet kysymykset olivat hyvä lisä täydentämään monivalintakysymyksiä. Avoimet kysymykset toivat aiheeseen syvyyttä ja sieltä löytyi hyödyllisiä huomioita liiketoiminnalle.

6 POHDINTA

Tässä luvussa puhutaan tutkimuksen tuloksista, koska opinnäytetyö on yhdistelmä tutkimus- ja kehitystyötä. Tutkimustyön osuus oli selvittää millä tasolla Osuuskauppa Keskimaan esimiesten ICT-osaaminen on. Kehitystyön osuus on puolestaan jatkuva prosessi, jota käydään läpi hankkeen toimeksiantajan kanssa. Työn rajaaminen oli erittäin haastavaa, sillä aihe on hyvin laaja. Myös teoriapohjan tekemisessä oli haasteita. Liiketoimintalähtöistä osaamisen hallintaa käsittelevä teoria ei ollut huomionnut koulutusmenetelmien valintaa, joten päädyin kehittämään oman prosessin tietotekniikkaosaamisen hallinnalle yrityksessä. Oman prosessin kehittäminen oli oppimisen kannalta erittäin hedelmällistä, ja prosessia kehitetään jatkossa osana koulutussuunnitelmaa.

Kyselytutkimus soveltui hyvin selvitystyön lähtökohdaksi tiedusteltaessa ICT-osaamista Keskimaan esimiehiltä. Sähköpostilla lähetettävä kysely tarjosi tarpeeksi joustavuutta kyselyn täyttöaikaan ja antoi samalla raportointia varten tarvittavat tulokset ja ristiintaulukointimahdollisuudet. Kyselyn vastaamisaktiivisuutta saattoi hieman laskea kiireinen ajankohta keväällä ja sähköpostiviestien paljous. Osaltaan vastausaktiivisuutta saattoi vähentää se, että viesti lähetettiin koulun sähköpostista, ja se saatettiin ohjeistuksesta huolimatta sekoittaa roskaposteihin. Vastausaktiivisuus oli kumminkin riittävä tutkimusongelman selvittämiseksi, ja kyselyn vastauksiin oli jaksettu panostaa. Vastauksista tuli ilmi vastaajien innokkuus aihealueen kehittämistä kohtaan.

Saadut tulokset tuovat lisäarvoa koulutussuunnitteluun, ja niitä voidaan mahdollisesti yleistää myös muihin s-ryhmän osuuskauppoihin. Alueellisia eroja osuuskauppojen välillä varmasti on, mutta esimerkiksi järjestelmien määrä ja työntekijöiden ikärakenne ovat samansuuntaisia. Potentiaalia työn hyödyntämiseksi laajemmin on Keski- maalla. Vaikka kyselytutkimukseen vastasivat vain esimiehet, voidaan saatuja tulok-

sia soveltaa myös muiden työntekijöiden koulutuksia suunniteltaessa, eli tulokset ovat sovellettavissa koko henkilöstöön.

Opinnäytetyön pohjalta tehtävä koulutussuunnitelma Osuuskauppa Keskimaalle toimii osana opinnäytetyön tekijän opintoja ja pohjana mahdolliselle yritystoiminnalle, joten henkilökohtaisella tasolla opinnäytetyö on merkittävä osaamisen kasvattaja. Jatkotutkimukselle ei välttämättä ole tarvetta, mutta prosessikehitykseen ja koulutussuunnitteluun on tarvetta. Aihealue on tällä hetkellä erittäin ajankohtainen, ja aihealueen tutkimiselle on varmasti tarvetta muissakin yrityksissä. Työn aiheena aihepiiri on erittäin laaja, mutta saadut hyödyt yritykselle voivat olla huomattavia. Pienissä yrityksissä vastaavantyyppinen työ voidaan painottaa enemmän kehityshankkeeksi ja toteuttaa myös koulutuksia, mutta suuren yrityksen kohdalla työ painottuu enemmän ongelman ymmärtämiseen ja prosessikehitykseen.

Järjestämällä osuvia koulutuksia heikommin teknologiaa osaaville työntekijöille voidaan helpottaa muiden koulutusten järjestämistä ja kasvattaa niistä saatua hyötyä. Koulutusprosessi lähtee käyntiin tarpeen tiedostamisesta ja koulutustarpeen selvittämisestä. Monet koulutukset keskittyvät tietyn ohjelmiston tai aihekokonaisuuden ympärille, mutta yleistä tietotekniikkaosaamista ja ymmärrystä ei käydä läpi monesakaan koulutuksessa. Jos vielä otetaan huomioon työympäristöjen suuret vaihtelut, voivat koulutukset sisältää huomattavan paljon ”turhaa” tietoa, jos samanlaisia koulutuksia tarjotaan kaikille työntekijöille. Työntekijöiden osaamiseen panostaminen ja heidän teknologiataidoistaan huolehtiminen viestii työntekijöille että heistä välitetään ja heidän työnsä on tehokasta myös tulevaisuudessa.

LÄHTEET

Basic Survey Design. Australian National Statistical Service. Viitattu 6.3.2013.

[Http://www.nss.gov.au/nss/home.nsf/SurveyDesignDoc/0784A3792D3A7D73CA2571AB00247A3B?OpenDocument](http://www.nss.gov.au/nss/home.nsf/SurveyDesignDoc/0784A3792D3A7D73CA2571AB00247A3B?OpenDocument).

Borg, S., Paaso, E., Mattila, M. & Sivonen, J. Kvantimotiv. 2010. Kvantitatiivisten menetelmien tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Viitattu 22.1.2013. [Http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kyselylomake/laatiminen.html](http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kyselylomake/laatiminen.html)

Kananen J. 2008. Kvantti. Kvantitatiivinen tutkimus alusta loppuun. Jyväskylä: ammattikorkeakoulun julkaisuja –sarja.

Kananen, J. 2010. Opinnäytetyön kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylä: ammattikorkeakoulun julkaisuja –sarja.

Kyselytutkimuksen metodit. Virtuaali Ammattikorkeakoulu. Ylemmän AMK-tutkinnon metodifoorumi. 2007. Viitattu 22.1.2013.

[Http://www.amk.fi/opintojaksot/0709019/1193463890749/1193464131489/1194289345955/1194290010211.html](http://www.amk.fi/opintojaksot/0709019/1193463890749/1193464131489/1194289345955/1194290010211.html).

Käsitteet ja määritelmät. Tilastokeskus. Viitattu 24.1.2013.

[Http://www.stat.fi/meta/kas/index.html](http://www.stat.fi/meta/kas/index.html).

Lammi, O. Mäkelä, H. 2011. Tietokoneen käyttötaito A-korttitutkinto. Jyväskylä: WSOYpro.

Moore M. G. & Kearsley G. 2011. Distance Education: A Systems View of Online Learning. Wadsworth, Yhdysvallat. Viitattu 22.09.2013.

[Http://www.google.fi/books?id=wXtsKAMiuAAC&printsec=frontcover&hl=fi&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](http://www.google.fi/books?id=wXtsKAMiuAAC&printsec=frontcover&hl=fi&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)

Pahkinen, E. 2012. Kyselytutkimusten otantamenetelmät ja aineistoanalyysi. Jyväskylä: Jyväskylä University Library Publishing Unit.

Questionnaire Design. Loughborough University. 2012.

[Http://www.education.gov.uk/complexneeds/modules/Module-4.4-Developing-inquiry-based-practice/All/downloads/m16p080c/%28C%29%20Questionnaire%20design.pdf](http://www.education.gov.uk/complexneeds/modules/Module-4.4-Developing-inquiry-based-practice/All/downloads/m16p080c/%28C%29%20Questionnaire%20design.pdf)

Survey Design. Surveysystem.com. Viitattu 8.6.2013.

[Http://www.surveysystem.com/sdesign.htm](http://www.surveysystem.com/sdesign.htm).

Tietoa osuuskaupasta. S-kanava.fi. Keskimaa. Viitattu 1.11.2012. [Http://www.s-kanava.fi/web/keskimaa/tietoa-alueosuuskaupasta](http://www.s-kanava.fi/web/keskimaa/tietoa-alueosuuskaupasta)

Trochim, W.M.K. 2006. Research Methods Knowledge Base. Viitattu 23.1.2013.
[Http://www.socialresearchmethods.net/kb/survey.php](http://www.socialresearchmethods.net/kb/survey.php)

Tutkinnot. Tiede. Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry. Tutkinnot. 2013. Viitattu 7.10.2013. [Http://www.tieke.fi/display/tutkinnot/Tutkinnot](http://www.tieke.fi/display/tutkinnot/Tutkinnot)

Vehkalahti, K. 2008. Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät. Vammala: Tammi.

Vuorikoski. M., Myllymäki. R. ym. Tietohallinnon johtaminen –käsikirja. Nelli tiedonhakuportaali – Johtamisen käsikirjat kautta. Viitattu 9.10.2013

[Http://johtaminen.kauppalehti.fi.ezproxy.jamk.fi:2048/book/tietohallinnon-johtaminen/osaamisen-kehittaminen/tietohallinnon-osaamisen-hallinta](http://johtaminen.kauppalehti.fi.ezproxy.jamk.fi:2048/book/tietohallinnon-johtaminen/osaamisen-kehittaminen/tietohallinnon-osaamisen-hallinta)

LIITTEET

Liite 1. Kyselyn raportti Keskimaalle(salattu)