



TYÖNTEKIJÖIDEN TIETOTEKNISEN OSAAMISEN KEHITTÄMINEN

Keskimaan Prisma-automarketit Jyväskylässä

Ville Haapanen

Opinnäytetyö

Toukokuu 2008

Liiketalous



JYVÄSKYLÄN
AMMATTIKORKEAKOULU

Tekijä(t) HAAPANEN, Ville	Julkaisun laji Opinnäytetyö	
	Sivumäärä 54	Julkaisun kieli Suomi
	Luottamuksellisuus <input type="checkbox"/>	
Työn nimi TYÖNTEKIJÖIDEN TIETOTEKNISEN OSAAMISEN KEHITTÄMINEN Keskimaan Prisma-automarketit Jyväskylässä		
Koulutusohjelma Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma		
Työn ohjaaja(t) BISTER, Timo		
Toimeksiantaja(t) Prisma – Seppälä ja Keljo		
<p>Työn tavoitteena oli tutkia Keskimaan Prisma-automarkettien työntekijöiden tietoteknistä osaamista päivittäisessä työssä, koulutustarvetta sekä koulutukseen ja oppimiseen liittyviä ongelmia ja niiden ratkaisukeinoja. Tarkoitus oli näyttää suuntaa toimivan koulutuksen suunnitteluun ja tätä kautta työntekijöiden tietojenkäsittelyn osaamisen tason parantamiseen.</p> <p>Tutkimusmenetelmänä käytettiin pääasiallisesti määrällistä kvantitatiivista tutkimusmenetelmää kyselylomakkeen muodossa. Tutkimuskysely toteutettiin web-pohjaisena ja siihen sai vastata Keljon ja Seppälän automarkettien työntekijät www-selaimen kautta. Kyselyssä työntekijän oli mahdollista tuoda esiin myös omat mielipiteensä ja kehittämisehdotuksensa. Vastajakanta rajattiin työntekijäryhmittäin myyjiin, tuoteryhmävastaaviin ja esimiehiin. Arvioitu potentiaalinen vastaajamäärä oli 130 ihmistä, joista kyselyyn vastasi 87 ihmistä. Tulokset käsiteltiin web-pohjaisella MrInterview-sovelluksella sekä Excel-taulukkolaskentaohjelmalla.</p> <p>Tutkimusten tuloksista voitiin todeta, että Prisma-automarkettien työntekijöiden tietoteknisissä taidoissa on parantamisen tarvetta. Työntekijöille pitäisi olla organisoitua koulutusta tarpeen mukaan.</p> <p>Tutkimuksen avulla Keskimaan Prisma-automarketit Jyväskylässä saivat hyödyllistä tietoa siitä, mikä on työntekijöiden tietotekninen osaamistaso. Tutkimusta voidaan myös hyödyntää ratkaishtaessa oppimiseen liittyviä haasteita ja pohdittaessa oppimismahdollisuuksia. Tutkimus antaa ideoita työntekijöiden koulutuksen järjestämiseen.</p>		
Avainsanat (asiasanat) Tietotekniikka, tietojenkäsittely, oppiva organisaatio, oppiminen, koulutus		
Muut tiedot		

Author(s) HAAPANEN, Ville	Type of Publication Bachelor's Thesis	
	Pages 54	Language Finnish
	Confidential <input type="checkbox"/>	
Title IMPROVING TELEINFORMATIC AND DATA PROCESSING SKILLS OF THE EMPLOYEES Keskimaan Prisma supermarkets in Jyväskylä		
Degree Programme Business Information Systems		
Tutor(s) BISTER, Timo		
Assigned by Prisma – Seppälä and Keljo		
<p>The goal of this thesis was to examine teleinformatic and data processing skills of Keskimaa Prisma supermarket employees at everyday work, their need for education in data processing and to try to find solutions for educational and learning-related problems. The purpose was to give ideas on how to construct a working training plan and thus improve the level of data processing skills of the employees.</p> <p>This research was mainly accomplished by a quantitative research in form of an electronic questionnaire. The questionnaire was web-based and it could be answered by both Keljo and Seppälä employees with a web-browser. In the questionnaire it was also possible to the respondents to write their own opinions and suggestions for development. The respondent's were outlined in salespersons, product group handlers and supervisors. The estimated quantity of respondents was 130 persons and 87 of them answered the questionnaire. The acquired material was processed with both web-based program MrInterview and spreadsheet program.</p> <p>Based on this research it could be said that there is need for improvement in the data processing skills of the employees. Organised training should be available to employees when it is needed.</p> <p>With the help of this research Keskimaa Prisma supermarkets gained valuable information about the data processing skill level of the employees. This study can also be of benefit when solving challenges in learning and pondering about learning and educational possibilities. It should give a plethora of ideas to establish and organise education and training for the employees.</p>		
Keywords Teleinformation, data processing, learning organisation, learning, education		
Miscellaneous		

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO.....	4
2	TUTKIMUSASETELMA.....	5
2.1	Tutkimuksen tausta	5
2.2	Toimeksiantajan esittely	7
2.3	Tutkimuskysymykset	9
3	TIETOTEKNIikka ORGANISAATIOSSA.....	10
3.1	Tietoyhteiskuntaan siirtyminen ja tietotekniikan käyttö yhteiskunnassa.....	10
3.2	Tietojenkäsittely yrityksessä	11
3.3	Tietojärjestelmät.....	12
3.4	Toimisto-ohjelmat eli työvälineohjelmat	13
4	OPPIMINEN ORGANISAATIOSSA	14
4.1	Oppiva organisaatio.....	14
4.2	Oppimisen sosiaalisuus.....	15
4.3	Hyödyllisen tiedon erottaminen informaatiosta	15
4.4	Hiljaisen tiedon hyödyntäminen oppimisessa	15
4.5	Yksisilmukainen ja kaksisilmukainen oppiminen	16
4.6	Oppimisen haasteet organisaatiossa	17
5	TIETOTEKNIISEN OSAAMISEN KOULUTUS- JA KOULUTTAUTUMISMAHDOLLISUUDET	19
5.1	Koulutuksen tarkoitus.....	19
5.2	Työn ohessa oppiminen.....	20
5.3	Työntekijän ohjaus työn ohessa	20
5.4	Työssä ohjauksen ongelmia ja vahvuuksia.....	22
5.5	Strukturoitu työssä oppimisen ohjausmalli (STO)	23
5.6	Oppimisprojektit.....	24
5.7	Etä- ja itseopiskelu sekä verkkopohjainen oppimisympäristö.....	26
5.7.1	Tietokoneen käyttäjän A-kortti	26
5.7.2	Verkko-ohjeistus	27
5.7.3	Tietokoneavusteinen opetus – oppimisaihiot	28
6	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS.....	30
6.1	Käytettävät tutkimusmenetelmät	30

	2
6.2 Tutkimuksen aikataulu	31
7 TUTKIMUKSEN TULOKSET JA ANALYYSI.....	32
7.1 Tutkimuskyselyn otoksen taustatiedot	32
7.2 Toimisto-ohjelmien osaamistaso.....	34
7.2.1 Tekstinkäsittely	35
7.2.2 Taulukkolaskenta.....	36
7.2.3 Esitysgrafiikka.....	37
7.2.4 Sähköposti	38
7.3 Tietojärjestelmän käytön hallinta	40
7.4 PiccoLinkin käytön hallinta.....	41
7.5 Työntekijöiden tuntema lisäkoulutuksen tarve	42
8 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET.....	45
8.1 Pohdintaa osaamisesta ja oppimisesta.....	45
8.2 Nykyisen osaamistason ja koulutuksen pohdintaa.....	46
8.3 Kehittämissuositus	47
LÄHTEET.....	49
LIITTEET.....	51
Liite 1. Tutkimuskysely.....	51

KUVIOT

KUVIO 1. SOK-yhtymän organisaatiokaavio 2008.....	8
KUVIO 2. Tietokoneen käyttö 3 kk:n aikana keväällä 2006.....	11
KUVIO 3. Informaatio, tieto ja osaaminen.....	16
KUVIO 4. Vastaajien ikäjakauma alle 25-vuotiaista yli 50-vuotiaisiin.....	32
KUVIO 5. Työnkuvan jakautuminen ikäryhmittäin alle 25-vuotiaista yli 50- vuotiaisiin.....	33
KUVIO 6. Työntekijöiden atk-ajokorttitutkintosuoritukset A- ja AB-korteista	34
KUVIO 7. Työntekijöiden tekstinkäsittelyn hallinta työn vaatimalla tasolla.....	35
KUVIO 8. Työntekijöiden taulukkolaskennan hallinta työn vaatimalla tasolla.....	36
KUVIO 9. Työntekijöiden taulukkolaskennan hallinta – reklamaatiolomakkeiden oikeaoppinen täydennys	37
KUVIO 10. Työntekijöiden esitysgrafiikan hallinta työn vaatimalla tasolla	38
KUVIO 11. Työntekijöiden sähköpostin hallinta työn vaatimalla tasolla	39
KUVIO 12. Työntekijöiden tietojärjestelmän käytön hallinta työn vaatimalla tasolla	40
KUVIO 13. PiccoLinkin käytön hallinta työn vaatimalla tasolla.....	42
KUVIO 14. Työntekijöiden tuntema lisäkoulutuksen tarve	43
KUVIO 15. Työntekijöiden tuntema lisäkoulutuksen tarve (tietojärjestelmä)	44

TAULUKOT

TAULUKKO 1. Tietotekniikan hyödyntäminen työpaikoilla	12
TAULUKKO 2. Oppimisen suunnitelmamalli	21

1 JOHDANTO

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tutkia S-ryhmään kuuluvien Jyväskylän Seppälän ja Keljon Prisma-automarkettien työntekijöiden tietoteknistä osaamista päivittäisessä työssä, koulutustarvetta sekä koulutukseen ja oppimiseen liittyviä ongelmia ja niiden ratkaisukeinoja. Tarkoitus on antaa viitotusta toimivan koulutuksen suunnitteluun ja tätä kautta työntekijöiden tietojenkäsittelyn osaamisen tason parantamiseen.

Viimeisen kahden vuosikymmenen aikana tietotekniikka ja tietojenkäsittely ovat kehittyneet ja niiden käyttö yrityksissä on lisääntynyt merkittävästi. Tietoteknisen kehityksen ja käyttökohteiden laajenemisen myötä työntekijöiltä edellytetään entistä laajempaa tietojenkäsittelytaitojen hallintaa päivittäisten toimintojen hoitamiseksi ja työn tehokkuuden lisäämiseksi. Tietotekniikan ja tietoliikenteen kehittymisen mukana seurannut tiedon lisääntyminen luo työntekijöille paineita hallita tiedon määrää ja suoriutua päivittäisestä työstä. Kuitenkin niin noviisien kuin kokeneempienkin työntekijöiden tulisi osata myymälätyössä tarvittavat tietojenkäsittelytaidot muun päivittäisen perusosaamisen lisäksi.

2 TUTKIMUSASETELMA

Tässä luvussa käydään läpi opinnäytetyötä pohjustavaa taustateoriaa, tavoitteita ja rajoituksia. Lisäksi esitellään toimeksiantaja sekä tutkimuskysymykset.

2.1 Tutkimuksen tausta

Olen ollut Seppälän Prisman työntekijä yli 2 ½ vuotta ja toiminut sinä aikana osastolla myyjänä käyttäen joka päivä tietokonetta päivittäisten toimintojen tukena. Aihe oli mielekäs ja hyödyllinen valinta, koska havaitsin työntekijöiden tietoteknisissä taidoissa ja myös omassa osaamisessani työsuhteen alkuvaiheessa puutteita tietojärjestelmän osa-alueiden hallinnan osalta. Näin voitiin yhdistää työ Prismassa ja opinnäytetyön tekeminen toisiinsa. Luonnollisesti nämä seikat tukisivat toisiaan ja kehittämistutkimus toisi hyötyä myös Prisma-automarketeille.

Tutkimuksen tarkastelu lähti liikkeelle siitä, että haluttiin tietää työntekijöiden tosiasiallinen tietojenkäsittelyn osaamisen taso Prisma-automarketeissa Jyväskylässä osaamisalueineen ja mahdollisine puutteineen. Toimeksiantaja kiinnostaisi saada selville, mitä puutteita olemassa olevien järjestelmien käyttämisessä ja osaamisessa on ja mistä nämä johtuvat yksilöllisellä ja organisatorisella tasolla. Näitä asioita pyritään selvittämään luettua teoria-aineistoa hyödyntämällä ja tutkimuskyselyn avulla.

Samankaltainen kehittämistutkimus löydettiin Tuire Permikankaan vuonna 2000 tekemästä opinnäytetyöstä "Tietotekniikka myyntityössä – osaamisalueet ja koulutustarve Osuuskauppa Keskimaassa". Kyseinen opinnäytetyö tutki ja analysoi S-ryhmän S-Market- ja Sale-myyvälöiden työntekijöiden

tietoteknistä osaamistasoa ja koulutushalukkuutta. Tutkimus oli kattavasti tehty, mutta se oli kuitenkin jo yli 7 vuoden takainen, joten ajantasainen tutkimus oli tarpeen. Aihetta lähestyttiin hieman eri näkökulmasta.

Prismoissa käytetään toimisto-ohjelmia sekä erikseen räätälöityä mm. valmisohjelmista koostuvaa tietojärjestelmää. S-ryhmän markettien tietojärjestelmä on otettu käyttöön vuoden 2000 jälkeen. Monet manuaalisesti hoidetut toiminnot on mahdollista hoitaa tietojenkäsittelyn avulla. Paperityö on vähentynyt huomattavasti siirryttäessä entistä tietotekniskeskeisempään työympäristöön ja työtapoihin. Työntekijöiden pitäisi osata käyttää järjestelmän perustoimintoja sujuvasti päivittäisessä työssä, mutta järjestelmän käyttö ei ole kaikilla hallussa. Myös toimistosovellusten hallinnassa olisi parantamisen varaa.

Tietojärjestelmän ja toimisto-ohjelmien käytön opastus ja käytön osaamisen seuranta on ollut minimaalista. Uusille työntekijöille ei käytännössä järjestetä varsinaista tietojenkäsittelyn koulutusta vaan lähes kaikki asiat opitaan joko kyselemällä tai itse kokeilemalla, ns. kantapään kautta. Kunnollista sisäisesti järjestettävää koulutusta ei ole varsinaisesti toteutettu joko ajanpuutteen tai muiden esteiden takia.

Vanhemman ikäpolven oppimiskynnys tietotekniikka-asioissa voi olla korkea ja uuden oppiminen voidaan kokea hankalaksi. Kokeneemmalla henkilökunnalla ei vaikuta olevan aikaa ohjata ja neuvoa uusia työntekijöitä vaikka tarve vaatisi. Tämä näkyy uuden työntekijän kohdalla asioiden tehottomassa hoitamisessa ja aikaa vievässä yrittämisessä oppia ja osata itse. Tietojärjestelmän ja toimisto-ohjelmien tehokkaan käytön oppiminen edellyttää oppimisvalmiuksia sekä oikein organisoitua koulutusta.

Nykyään yhä suuremmalla osalla ihmisistä on perusvalmiudet käyttää ainakin toimistosovelluksia. Uusille työntekijöille Prismojen tietojärjestelmä ei kuitenkaan ole tuttu, elleivät he ole tulleet Prismaan jostakin muusta S-ryhmän toimipaikasta, jossa käytetään samaa järjestelmää. Oppimisen halu, motivaatiotaso ja uusien asioiden omaksumiskyky kuitenkin vaihtelevat yksilöstä riippuen: perusosaamisen taso ja uuden oppimisen motivaatio saattaa vaihdella hyvinkin paljon työntekijöiden keskuudessa, ja monenasteista vastarintaa oppimista kohtaan saattaa esiintyä. Myös organisaation työntekijöiden yleinen henki saattaa olla jämähtänyt "vanhassa vara parempi" - ajattelutapaan.

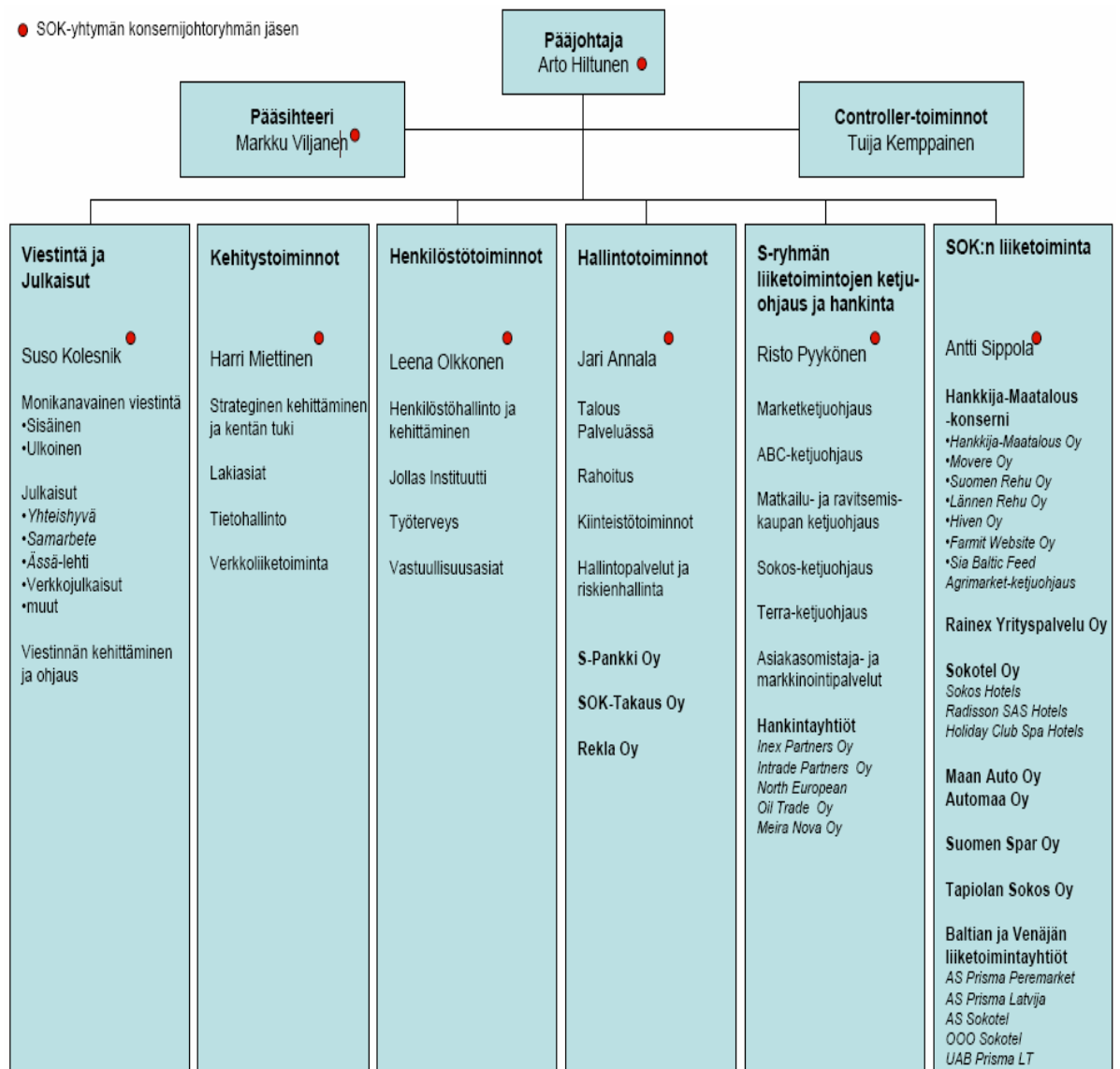
2.2 Toimeksiantajan esittely

S-ryhmä on suomalainen vähittäiskaupan ja palvelualan yritysverkosto, joka työllistää noin 36 500 henkeä ja sillä on Suomessa yli 1 500 toimipaikkaa. S-ryhmän muodostavat osuuskaupat ja Suomen Osuuskauppojen Keskuskunta (SOK) tytäryhtiöineen. SOK vastaa myös S-ryhmän strategisesta ohjauksesta ja eri ketjujen kehittämisestä. S-ryhmän liiketoimintaa ohjaavasta visiosta käytetään nimitystä Oma kauppa. Siinä yhdistyvät osuustoiminnallisuus, suomalaisuus, alueellisuus ja inhimillisyys. (Mikä on oma kauppa. 2008. S-kanava.)

Osuuskauppojen omistama SOK toimii osuuskauppojen keskusliikkeenä ja tuottaa niille hankinta-, asiantuntija- ja tukipalveluita. Osuuskauppojen verkosto ulottuu koko maahan, ja niiden toiminnassa on vahva alueellinen painotus. Keskimaa Osk (Osuuskunta) on vähittäiskauppaa sekä matkailu- ja ravitsemiskauppaa, liikennemyymälä- ja polttonestekauppaa sekä rautakauppaa harjoittava monialayritys. Prisma-automarketit kuuluvat market-

kaupan ryhmään. (Oma kauppa – asiakasomistajan kumppani. 2008. S-kanava.)

SOK-yhtymän organisaatio koostuu lukuisista henkilöistä, jotka vastaavat omista vastuualueistaan.



KUVIO 1. SOK-yhtymän organisaatiokaavio 2008 (S-kanava)

2.3 Tutkimuskysymykset

Tutkimuskysymykset johdettiin toimeksiantajan ilmaisemista kehitystarpeista ja niihin liittyvistä osa-alueista.

1. Kuinka hyvin automarketin työntekijät hallitsevat työssä tarvittavia tietojenkäsittelyn osa-alueita?
2. Miten työntekijöiden koulutus kannattaisi järjestää ja mitä koulutukseen liittyviä esteitä voi tulla vastaan?
3. Mitä osaamisen ja oppimisen esteitä on yksilöllisellä ja organisatorisella tasolla ja kuinka ne voitaisiin poistaa tai niiden vaikutusta vähentää?

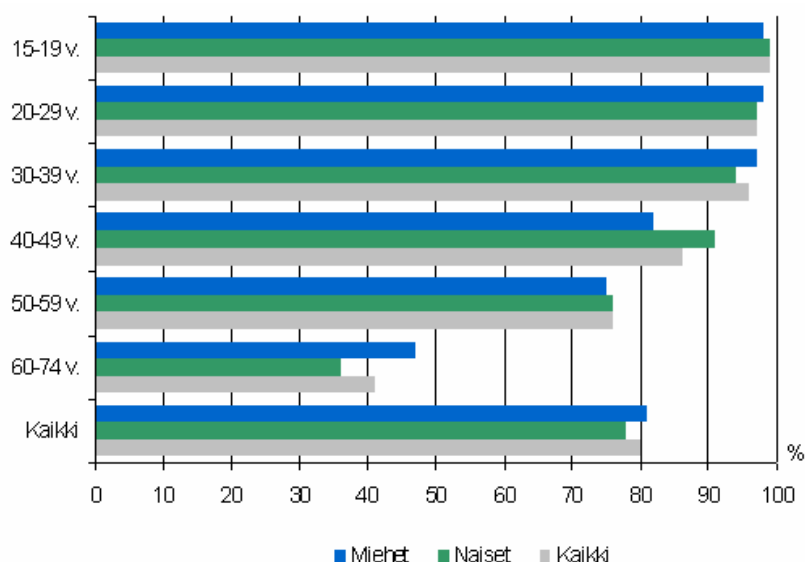
3 TIETOTEKNIikka ORGANISAATIOSSA

Tutkimuksen teoriaosan ensimmäisessä osassa käydään läpi tietotekniikan merkitystä nyky-yhteiskunnassa sekä sen käyttöä ja merkitystä organisaation toiminnassa. Toisessa osassa käsitellään koulutuksen eri muotoja ja mahdollisuuksia työyhteisössä. Kolmannessa osassa kerrotaan oppimisesta organisaatiossa, oppimisen ongelmista ja mahdollisista ratkaisuista työyhteisön sisällä.

3.1 Tietoyhteiskuntaan siirtyminen ja tietotekniikan käyttö yhteiskunnassa

1990-luvun aikana tapahtuneen tieto- ja viestintätekniiikan läpimurron seurauksena Suomen yhteiskuntajärjestelmän sanotaan muotoutuneen tietoyhteiskunnaksi. Tällä tarkoitetaan sitä, että yhteiskuntaa ja kansantaloutta ylläpitävä voima ei enää ole teollinen raaka-aine- ja tuotantojärjestelmä vaan tieto ja sen hallinta. Eri mittareilla mitattuna Suomi on tämän vuosituhannen alussa saavuttanut vankan aseman yhtenä maailman johtavista tietoyhteiskunnista. (Paananen 2003, 3, 7; Hyppönen, Ojala & Joutsu 2007, 3–4.)

Tutkimusten mukaan suuri enemmistö työikäisistä suomalaisista miehistä ja naisista käyttää tietokonetta. Nuori sukupolvi on omaksunut tietojenkäsittelyn ja tietokoneet luonnollisena osana yhteiskunnan toimintaa ja oman elämänsä apuvälineenä.



KUVIO 2. Tietokoneen käyttö 3 kk:n aikana keväällä 2006, prosenttiosuudet 15–74-vuotiaista ikäryhmän ja sukupuolen mukaan (Tilastokeskus 2008)

Tietotekniikan sovellukset ovatkin saaneet aikaan merkittäviä muutoksia automarkettien työn sujuvuudessa. Tietokoneet keräävät, tallentavat ja siirtävät tietoa salamannopeasti ja osittain korvaavat ihmistyön. Tietotekniikan käyttötaitoa tarvitsevat nykyään lähes kaikki ihmiset työelämän tehtävissä. Ihminen on tiedonkäsittelijänä joustava, mutta alati teknistyvä maailma asettaa ihmiselle vaatimuksia, jotka eivät aina ota huomioon hänen luonnollista tapaansa käsitellä informaatiota. Näistä seikoista johtuu myös se, että kerran hankittu koulutus ei välttämättä riitä, vaan pitää kouluttautua uudelleen ja uudelleen. (Paananen 2003, 3, 7; Rauste-Von Wright ym 2003, 119; Hyppönen ym 2007, 3–4.)

3.2 Tietojenkäsittely yrityksessä

Tietojenkäsittelyllä tarkoitetaan kaikkea sitä toimintaa, jossa kerätään, muokataan, varastoidaan ja jaetaan tietoa. Tietotekniikkapohjainen tietojenkäsittely on huomasti manuaalisia järjestelmiä tehokkaampaa ja sen käytön etuja

ovatkin nopeus, laitteiston väsymättömyys ja virheettömyys rutiinitehtävissä. Tietotekniikan tehtävänä on tukea organisaation perustoimintaa, joten tietotekniikan suunnitelmallinen ja järkevä käyttö yrityksen toiminnassa voi säästää suuria summia rahaa. Seuraava taulukko valaisee yleisellä tasolla, miten yritys voi hyödyntää tietotekniikkaa työssä. (Paananen 2003, 4; Hyppönen ym 2007, 3-4.)

TAULUKKO 1. Tietotekniikan hyödyntäminen työpaikoilla (Hyppönen ym 2007, 5)

Tietotekniikan hyödyntäminen työpaikoilla	
Tietotekniikan alue	Käyttöalue
Tekstinkäsittely	Kirjeet, raportit, lomakkeet
Taulukkolaskenta	Tiedon analysointi, graafiset kuvaajat ja varastokirjanpito
Grafiikka	Esitteet, mainokset
Tietoliikenne ja verkot	Koneiden ylläpito, tiedon välitys ja haku
Hallinnolliset järjestelmät	Kirjanpito, palkat, asiakasrekisterit
Muut järjestelmät	Esim. virustorjunta, projektien hallinta, ammattiohjelmien käyttö

3.3 Tietojärjestelmät

Tietojärjestelmä on tiettyä toimintaa palveleva kokonaisuus, joka koostuu tiedoista, toimintaohjeista, ohjelmista, tietojenkäsittely- ja tiedonsiirtolaitteista sekä laitteita ja ohjelmia käyttävistä ihmisistä. Tietojärjestelmä voi olla joko automaattinen tai manuaalinen. Prismän päivittäinen toiminta perustuu pitkälti tietojärjestelmään, jonka pohjana on nykyaikainen tietotekniikka. Harvassa yrityksessä käytetään enää käsikortistoa tai kynää ja paperia esim.

asiakas- ja tilaustietojen tai kirjanpidon hallinnassa. Toimintoja, joita varten tavallisesti on luotu oma tietojärjestelmä, ovat esimerkiksi kirjanpito ja kustannuslaskenta, tilausten käsittely ja laskutus, tuotannon seuranta, ostot ja varastointi sekä markkinointi ja yrityksen johto. Yhteistä kaikille organisaation tietojärjestelmille ja niiden toiminnalle on se, että ne palvelevat organisaatiota sen asettamien tavoitteiden saavuttamiseksi. (Paananen 2003, 4, 364–365; Hyppönen ym 2007, 4.)

Tietojärjestelmä on Prismassa kokonaisuus, joka koostuu valmisohjelmista, jotka voivat hakea tietoa tietokannasta. Valmisohjelmat on tehty tietyn tehtävän hoitamista varten. Valmisohjelmat ovat valmiina ostettuja ns. pakettiohjelmiä. Esimerkkinä voidaan mainita laskutus- ja varastonvalvontaohjelma, joka ilmoittaa tuotteen hinnan ja varastosaldon sekä mahdollisesta tuotteen loppumisesta. Tilastojen avulla voidaan seurata, mitä tuotteita kannattaa ja mitä ei kannata tilata. Valmisohjelmista käytetään joskus nimitystä sovellusohjelma. (Paananen 2003, 4; Hyppönen ym 2007, 45, 3–7.)

3.4 Toimisto-ohjelmat eli työvälinohjelmien ohjelmat

Työvälinohjelmiä ovat useimmat työpaikoilla käytettävät, organisaation varsinaiseen tietojärjestelmään kuulumattomat ohjelmat. Näitä monista ohjelmista koostuvia paketteja sanotaan toimistopaketeiksi. Niihin kuuluu pääasiassa tekstinkäsittely-, taulukkolaskenta-, esitysgrafiikka- ja sähköpostiohjelmista sekä erilaisista lisä- tai apuohjelmista muodostettuja kokonaisuksia. Toimistopaketeille on ominaista, että niihin kuuluvat ohjelmat ovat ulkonaisesti yhdenmukaisia ja että niiden välinen tiedonsiirto on vaivatonta. (Hyppönen ym 2007, 32.)

4 OPPIMINEN ORGANISAATIOSSA

Tietotyön luonteeseen kuuluu jatkuva oppiminen. Koska oppiminen on taitolaji, jota voidaan kehittää, yksilöiden tulisi tulla tietoisiksi oppimisen kyvyistään ja taidoistaan. Nykyisen entistä kovemman kilpailuilmapiirin vuoksi kaikkien organisaatioiden olisi oman selviytymisensä vuoksi pyrittävä kehittymään oppiviksi organisaatioiksi. Seuraavissa luvuissa käsitelläänkin oppivaa organisaatiota käsitteenä, oppimiseen liittyviä ja sitä tukevia osa-alueita sekä oppimisen haasteita.

4.1 Oppiva organisaatio

Oppiva organisaatio määrittyy esimerkiksi seuraavasti: yhteisö oppijoiksi itsensä kokevia yksilöitä, jotka tietoisesti luovat mielekkäitä oppimisympäristöjä itselleen ja muille yhteisesti konstruoidun tavoitteen suunnassa. Ryhmiensä ja organisaatioiden ajatellaan oppivan oppimaan ratkaisemalla itse ongelmiaan ja kehittämällä toimintatapojaan inhimillisten oppimisresurssien suunnitelmallisen hyödyntämisen avulla. Perusongelmana organisaatioissa on yleensä hyvätasoisien oppimisen tuottaminen. Mukana on myös koulutus, jonka pitäisi tapahtua oppimisen ehdoilla eikä päinvastoin. Tuotannollisen työn haasteet ovatkin työn ja oppimisen yhteyksien uudelleenorganisoinnissa.

Johtajien oppiminen on tärkeintä, koska heidän kauttaan uusi tieto ja osaaminen ovat helpoimmin levitettävissä organisaatioon. Siten johtaminen on osa organisaation oppimisjärjestelmää ja oppiminen osa johtamisjärjestelmää. Myös asiantuntijoiden on opittava oppimaan. Oppiminen on kuitenkin mahdollista vasta, kun niin johtaja kuin asiantuntijatkin tunnistavat osaamisensa rajat ja luopuvat professionalistisista asenteistaan. (Paajanen & Multi-

silta 2004, Digitoday; Rauste-Von Wright ym vuosi, 233–234; Järvinen, Koivisto & Poikela 2000, 105.)

4.2 Oppimisen sosiaalisuus

Oppiminen on autonominen ja sosiaalinen prosessi. Autonominen se on siinä mielessä, että jokainen oppija kontrolloi toimintaansa ja oppimistaan itse, ja sosiaalinen siinä merkityksessä, että oppijat oppivat toinen toisiltaan. Oppimisen sosiaalisuus tarkoittaa työyhteisössä jaettuja vastoinkäymisiä, mihin sisältyy vahva psykologinen elementti. Oppijat ovat toinen toistensa terapeutteja sikäli, että he käsittelevät oppimisprosessin esiin nostamia syvimpiä tunteja tukien ja auttaen toinen toistaan. Olennaista on tekojen ja toiminnan reflektointi sekä kokemusten jakaminen muiden kanssa. (Järvinen ym 2000, 103.)

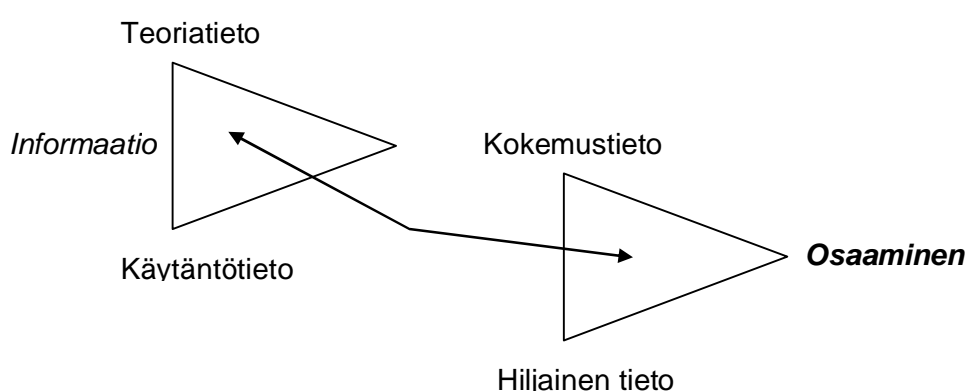
4.3 Hyödyllisen tiedon erottaminen informaatiosta

Joka puolelta tuleva informaatio asettaa meidät tilanteeseen, jossa meidän täytyy osata poimia tästä informaatiotulvasta olennainen tieto ja jättää epäolennainen toisarvoiseksi. Informaatio onkin kaikkea sitä, mikä voidaan aistimien ja havaintovälineiden välityksellä kohdata, mutta tietoa on vasta se, mille annamme painoarvoa ja merkityksen. (Järvinen ym 2000, 69.)

4.4 Hiljaisen tiedon hyödyntäminen oppimisessa

Ihmisen hankkimalla tietämyksellä on aina kokemuksellinen luonne, mihin liittyy myös hiljaisen tiedon (tacit knowledge) kasvava osuus jatkuvan op-

pimisen ja kehittymisen myötä. Käytännölliseen tietämiseen, päättelyyn ja osaamiseen liittyvällä hiljaisella tiedolla tarkoitetaan toimintaa sisältävää sanatonta, ei-käsitteellisessä muodossa olevaa tietoa. Työnsä ja ammattinsa hallitsevien osaajien hiljainen tieto kehittyy pitkällisen harjaantumisen tuloksena ja näkyy ulospäin taitavana, intuitiomaisena ja sujuvana toimintana. Työpaikoilla on tärkeää saada hiljainen tieto edesauttamaan kaikkien työntekijöiden oppimista ja tätä kautta osaamista. Osaaminen voidaan esittää informaation hyödyntämisestä alkavana tiedon yhdistelyn ja käytön ketjuna.



KUVIO 3. Informaatio, tieto ja osaaminen (Järvinen ym 2000, 72–73)

4.5 Yksisilmukkainen ja kaksisilmukkainen oppiminen

Parhaimmillaan organisaation oppiminen näkyy siinä, että se ei toista toimimattomiksi osoittautuneita toimintamalleja vaan testaa niitä pohtien, miksi ne eivät toimi, ja käynnistää näin itseään vahvistavia, oppimista edistäviä prosesseja. Puhutaan yksisilmukkaisesta (single-loop) ja kaksisilmukkaisesta (double-loop) oppimisesta:

- Yksisilmukkaisessa oppimisessa organisaatio etsii ongelmia tai virheitä, jotka voitaisiin korjata.

- Kaksisilmukkaisessa oppimisessa tarkastellaan, kyseenalaistetaan ja muutetaan toimintojen taustalla olevia ja niitä sääteleviä tekijöitä, jolloin tämä reflektiivinen toiminta muuttaa myös varsinaisia toimintoja. (Rauschte-Von Wright ym. 2003, 235.)

Yksisilmukkainen oppiminen on välineellistä oppimista, yksinkertaisen palautejärjestelmän avulla tapahtuvaa toiminnan ohjausta jossa strategiaa vaihdetaan puuttumatta sen taustalla vaikuttaviin arvoihin ja järjestelmiin. Monissa tilanteissa yksisilmukkainen oppiminen on riittävää, mutta toisaan toimintaympäristön muutokset edellyttävät arvojen tarkistamista kaksisilmukaisen oppimisen mallin mukaisesti. (Puupponen 2006.)

4.6 Oppimisen haasteet organisaatiossa

Oppimisen tavoitteiden toteuttamista haittaa työyhteisössä esiintyvä mahdollinen muutosvastarinta ja henkilöiden asenteiden erilaisuus sekä osaamisen monitasoisuus. Työntekijät ovat yksilöinä erilaisia ja suhtautuvat työhönsä eri tavoin. Joidenkin suhtautuminen on hyvin välineellistä. Heille riittää työstä saatu palkka, ja he panostavat itsensä kehittämiseen työn ulkopuolella vapaa-ajan toiminnoissa. Toisessa ääripäässä ovat henkilöt, jotka suuntautuvat itsensä kehittämiseen työ- ja ammattikeskeisesti myös vapaa-aikanaan. Olipa oppiminen minkä tasoista tahansa, sen laatu ja tuloksellisuus riippuvat osallisista, heidän kyvyistään, taipumuksistaan ja erilaisuudesta. Oppimismahdollisuuksien kehitys riippuu siitä, missä määrin on olemassa omista työskentelyolosuhteistaan ja oppimismahdollisuuksistaan kiinnostuneita ihmisiä. Työn ja oppimismahdollisuuksien kehitys riippuu myös koulutuksen, työn ja oppimisen yhteyksistä ja ennen muuta koulutuksellisesta tietämyksestä ja menetelmällisestä osaamisesta. Kysymys on kyvystä organisoida koulutus, työ ja oppiminen oppija- ja oppimiskeskeisellä,

taloudellisia, sosiaalisia ja kognitiivisia haasteita palvelevalla tavalla. (Järvinen ym 2000, 66, 115, 121.)

5 TIETOTEKNISEN OSAAMISEN KOULUTUS- JA KOULUTTAUTUMISMAHDOLLISUUDET

Teknologinen kehitys ja tietotyön lisääntyminen on edennyt niin huimaa vauhtia, ettei monissa yrityksissä ole ehditty tai huomattu kiinnittää riittävästi huomiota tietotekniikan koulutukseen. Monellakaan työpaikalla ei ole resursseja järjestää tietotekniikan peruskoulutusta. Työntekijöille tulisikin järjestää resursseja sekä riittävästi aikaa koulutukseen. On kuitenkin muistettava, että hyvinkään suunniteltu koulutus ei tuota tulosta, elleivät oppijat ole siihen sitoutuneet.

5.1 Koulutuksen tarkoitus

Koulutus on aina interventiota eli sosiaalista väliintuloa. Koulutuksella pyritään saamaan aikaan positiivisia muutoksia koulutettavien tiedoissa, taidoissa, arvoissa, asenteissa, motivaatiossa ja muissa vastaavissa asioissa. Koulutus tähtää siihen, että koulutettavissa tapahtuisi kulloistenkin tavoitteiden mukaista oppimista yli sen, mitä itse kukin oppii arkiympäristössään. Työelämässä koulutuksen tulokset näkyvät työntekijöiden osaamisen tason paranemisen myötä perusasioiden entistä sujuvampana hoitamisena ja tätä kautta todennäköisesti myös tuottavuuden nousuna. (Rauste-Von Wright ym. 2003, 16–17, 216–217.)

Nopeiden yhteiskunnallisten muutosten aikoina koulutuksen suunnittelulta on odotettava harkittua kannanottoa siihen, mitä halutaan automatisoida koulutuksen välityksellä. Mitkä tahansa ihmisen toiminnot voivat automatisoitua. Esimerkiksi ammattityön vaatimat ongelmanratkaisun ja johtopää-

tösten teon prosessit voivat muodostua rutiineiksi ilman, että työntekijä on niistä itse tietoinen. (Rauste-Von Wright ym. 2003, 16–17, 216–217.)

5.2 Työn ohessa oppiminen

Työn ohessa oppiminen on koulutuksen toiminnallinen lähestymistapa ja sille sopivin käänös lienee oheisoppiminen, koska kyseinen teoria olettaa oppimisen tapahtuvan ikään kuin itsestään työn yhteydessä. Näin ollen työssä oppiminen ei ole mikään itsetarkoitus vaan alisteinen työtoiminnalle, joka tuottaa oheistuotteenaan myös oppimista. Avain oppimiseen on toisilta saatu palaute ja itsetutkiskelu, mikä alkaa itsensä kehittämisen yksilöllisellä tasolla. Työssä oppiminen on osa tavoitteellista työtä ja voidaan organisoida osana ongelmanratkaisua. Usein työssä oppiminen toteutetaan myös työajan ulkopuolella joko ennen työvuoron alkua tai sen päätyttyä tai tauolla. Menettelytavoista ja korvauksista sovitaan erikseen työntekijöiden kanssa. (Järvinen ym 2000, 98–99, 188.)

5.3 Työntekijän ohjaus työn ohessa

Ohjauksen tueksi voidaan laatia ns. oppimisen suunnitelma, joka määrittää noviisin (uusi tai kokematon työntekijä) työtoimintojen polun eli etenemisen helpoista osatehtävistä monimutkaisempiin ja haasteellisempiin tehtäviin. Ohjaus voi tapahtua sekä läheltä että kaukaa. (Rauste-Von Wright ym. 2003, 178.)

Lähiohjaus tapahtuu ekspertin (kokenut työntekijä) opastuksella. Parhaiten ohjaus sujuu, jos ekspertti ja noviisi voivat työskennellä yhdessä ongelmanratkaisun parissa. Ekspertin tulee arvioida noviisin kykyä oppia uusia asioi-

ta ja omaksua uusia taitoja pystyäkseen päättämään, mitä toimintoja hän valitsee noviisille ja missä järjestyksessä, jotta oppimisessa edettäisiin noviisin edistymisvauhdin mukaan. Etäohjausta voivat antaa muut työntekijät ja oppimista tukevia vinkkejä voi tulla myös työympäristöstä. Etäohjaus voi olla esimerkiksi erilaisten vihjeiden, neuvojen, kirjoittamattomien sääntöjen ja ohjekirjasten muodossa läsnä kaiken aikaa normaalissa työprosessissa. Tällaisella ohjauksellisia elementtejä monipuolisesti sisältävällä työympäristöllä on todettu olevan ammatilliselle kehitykselle merkittävä vaikutus. (Rauste-Von Wright ym. 2003, 178.)

Työpaikalla markkettiympäristössä voidaan ajan ja resurssien salliessa käyttää erityistä oppimisen suunnitelmamallia, jos tarve vaatii.

TAULUKKO 2. Oppimisen suunnitelmamalli (Rauste-Von Wright ym. 2003, 177)

Osio	Laatu	Toimintojen luonne
Työtoiminnot	Työtoimintojen polku	Liikkuminen vähäisistä vaativiin tehtäviin Perehtyminen sekä prosesseihin että lopputulokseen
Ohjaus	Läheinen	Ekspertin antama lähiohjaus Toimintojen valinnat ja jaksottaminen
	Etäinen	Toisten työntekijöiden antama ohjaus Toimintojen suoritus Fyysisen ympäristön sisältämä tuki

5.4 Työssä ohjauksen ongelmia ja vahvuuksia

Työn ohjaukseen liittyy ongelmia, joihin on yleispäteviä mutta lisäksi myös yrityskohtaisia syitä. Ongelmat voivat juontaa juurensa organisatorisista tai henkilökohtaisista seikoista. Nämä mahdollisuudet olisi hyvä selvittää ennen työn ohjauksen aloittamista. Työn ohjauksessa on myös vahvuutensa. Seuraavat luvut selvittävätkin työn ohjauksen ongelmia ja vahvuuksia.

Ohjauksen ongelmia

Noviisin kehitykselle olisi hyväksi, jos hän voisi edetä pienistä tehtävistä kohti eksperttien suorittamien tehtävien hallintaa. Joskus kuitenkin pääsy suorittamaan vaikeampia autenttisia tehtäviä on syystä tai toisesta estetty. Esimerkiksi ekspertit ovat haluttomia neuvomaan noviisia, joka voidaan kokea tulevana kilpailijana, eikä hänelle siksi kerrota kaikkea. Joskus asiantuntijatieta ei ole lainkaan saatavissa, tai noviisi voi tulla siihen tulokseen, ettei yksikössä ole ketään asiantuntijaa. Tieto saattaa olla piilevää ja vaikeasti saavutettavissa, esimerkiksi kätkettyinä laitteisiin, ohjelmistoihin, monimutkaisiin työprosesseihin jne. Tiedon lähteille pääsemiseen sekä ymmärtämiseen tarvitaan kokeneemman työntekijän opastusta ja jopa järjestettyjä pienimuotoisia koulutustilanteita. Myös työohjeet tai ohjekirjat, jotka toimittajat ovat laatineet etäällä sovelluskohteesta, voivat sisältää vaikeasti ymmärrettäviä ohjeita. (Rauste-Von Wright ym. 2003, 179.)

Ajan löytäminen työn ohessa ohjaamiselle on usein vaikea asia, ja työtehtävien suorittaminen sekä ohjausajan sovittaminen samaan työaikatauluun vaikuttavat sekä työn että ohjauksen laatuun. Työn tekoon sinänsä voi liittyä häiriötekijöitä, jotka estävät oppimista ja ohjausta kuten ympäristön häiritseviä toimintoja, stressiä, tiukka aikataulu, sivullisia katsojia jne. Myös työpaikan arvostukset ja palkitsemisjärjestelyt saattavat ehkäistä oppimista. (Rauste-Von Wright ym. 2003, 188–189.)

Ohjauksen vahvuuksia

Mallin vahvuuksia on autenttisten työtoimintojen käyttö ongelmanratkaisutilanteina, kokeneiden kollegojen ja muiden työntekijöiden tuki sekä ohjaustehtävään sitoutuminen. Työtovereiden lähi- ja etäohjaus takaavat sen, että oppija myös arvostaa työpaikan tavoitteita. Noviiseilla on mahdollisuus seurata eksperttien toimintaa ja saada alustava kuva tulevista tehtävistä, siten he voivat tarkistaa syntymässä olevaa käsitystään niistä. Ekspertti voi ohjata noviisia aluksi helpoissa ja myöhemmin vaativammissa tehtävissä. Kun menettelytapoja testataan ja muokataan kaiken aikaa, syntyy ilmiöstä ja siihen liittyvistä käsitteistä erilaisia assosiaatioita ja linkkejä sisältävä rikas kuva. Opitun tallentamista eli indeksointia oikeassa sosiaalisessa ympäristössä tukevat sosiaaliset ja kulttuuriset vihjeet. (Järvinen ym 2000, 177–179, 188–189.)

5.5 Strukturoitu työssä oppimisen ohjausmalli (STO)

STO-malli on suunnitelmallinen osaamisen kehittämisen prosessi käytännön työtehtävien tasolla, jossa kokenut työntekijä ohjaa aloittelevaa tai kokemattomampaa työntekijää välittömässä tai läheisessä yhteydessä työhön. Tavallisin tapa toteuttaa STO on yksittäinen koulutusohjelma, joka tähtää tietyn asiantuntemuksen osa-alueen osaamisen hankintaan. Toinen organisointimuoto on moniosainen STO-ohjelma, jolloin on suunniteltu useampi moduli vastaamaan työsuorituksen kutakin spesifiä osa-aluetta. Määritelmään liittyy kolme reunaehto: aikaan ja vaivannäköön panostamista, spesifejä tehtäviä ja suunnitelmallista mallintamista. (Järvinen ym 2000, 179–180, 185–186.)

Mallin vahvuudet ja ongelmat

STO-ohjelma soveltuu sellaisiin tehtäviin, jotka ovat melko vaikeita, koska se tekee informaation konkreettisemmaksi. Koulutettavien kesken on yksilöllisiä eroja, jotka on otettava huomioon tehtäessä päätöstä STO-ohjelman käyttöönotosta. On myös tarkasteltava opeteltavien tehtävien osalta sitä, minkälaisia seuraukset työtehtävän suorittamisen epäonnistumisesta ovat organisaatio- ja työntekijätasolla. Tehtävät, joissa vahingosta aiheutuvat seuraukset ovat suuria, mutta tehtävät eivät ole vaikeita, soveltuvat paremmin STO-ohjelmaan kuin sellaiset tehtävät, joissa sekä vahingon seuraukset ovat suuret että vaikeustaso korkea. Viimeksi mainitun kaltaisia tehtäviä on parempi harjoitella simuloinein tai muulla vastaavalla tavalla, jolloin työntekijä uskaltaa kokeilla suorituksia rohkeammin tarvitsematta pelätä virheitä, ja jolloin hän voi nähdä myös virheellisen suorituksen seuraukset. Ajan löytäminen ohjaustoiminnalle on usein vaikea asia, ja työtehtävien suorittaminen sekä ohjauksen sovittaminen samaan työaikatauluun vaikuttavat sekä työn että ohjauksen laatuun. (Järvinen ym 2000, 188, 190.)

5.6 Oppimisprojektit

Työssä toteutettava oppimisprojekti pyrkii yhdistämään työtä ja oppimista toisiinsa. Organisaatio, joka jatkuvasti kehittää omiin rakenteisiinsa ja omaan kulttuuriinsa sopivia oppimisprojekteja, tukee työntekijöiden mahdollisuuksia vastata uusiin kehityshaasteisiin. Oppimisprojektin kaltainen lähestymistapa ottaa huomioon sen tosiseikan, että eri tavoin organisoitu työ tarjoaa erilaiset mahdollisuudet oppimiseen. Erona perinteiseen työn ohessa oppimiseen on se, että oppimisprojektin organisoii joukko työntekijöitä. Työntekijät osallistuvat työssä ilmenneeseen ongelmaan liittyvään toimintojen sarjaan, jolloin tarkoituksena on oppia ja parantaa työtä samanaikaisesti. Erilaiset oppimistilanteet voivat liittyä suoraan työn tekoon tai ne toteute-

taan sen ohessa. Keskeisin tavoite on oppia jotakin uutta tutkimalla työssä ilmennyttä ongelmaa. (Järvinen ym 2000, 166–167, 169, 173.)

Toteutuksen edellytykset oppimisprojektille

Edellytyksiä oppimisprojektin tehokkaalle toteuttamiselle ovat ainakin seuraavat seikat:

- Organisaation on tarjottava riittävästi rauhaa, tilaa ja aikaa, jotta työntekijät voivat etäännyttää itsensä päivittäisestä työpaineesta, ja tarjottava myös tarvittaessa riittävästi keinoja projektien toiminnan eteenpäin viemiseen ja tukemiseen.
- Osanottajien on tunnistettava se tosiasia, että projektiin täytyy investoida aikaa ja ponnistuksia; myös oman oppimisprosessin arviointia on aika ajoin suoritettava.
- Asianmukaista ohjausta on hankittava myös silloin, kun halutaan tehdä oppimistavoitteet eksplisiittisiksi (asianmukaisiksi), kun oppimisen puitteita kehitetään ja kun hiljattain hankittua uutta tietämystä ja uusia taitoja halutaan kokeilla käytännössä. (Järvinen ym 2000, 173.)

Oppimisprojektin ei kuitenkaan tarvitse olla niin syväälle ankkuroitu organisaation toimintoihin, että jotkut muut prioriteetit aiheuttavat paineita oppimisprosessille. Niin voi käydä traditionaalisessa työhön integroidussa koulutuksessa. (Järvinen ym 2000, 170.)

5.7 Etä- ja itseopiskelu sekä verkkopohjainen oppimisympäristö

Seuraavissa luvuissa tarkastellaan etä- ja itseopiskelun eri vaihtoehtoja.

Miettisen mukaan (2007) etäopiskelu, -oppiminen ja -opetus voi olla:

- paikallista
- www-perustaista
- tietoverkon kautta tapahtuvaa
- kotona tai työpaikalla tapahtuvaa (Mt.).

Etä- ja itseopiskelun määritelmään liitetään virtuaaliopinnot. Virtuaaliopinnoilla tarkoitetaan aikaan ja paikkaan sitoutumatonta, joko tietoverkon välityksellä tai työntekijän käytössä olevan CD-opetuspaketin avulla tarjottua opintokokonaisuutta. (Suomen Virtuaaliammattikorkeakoulu n.d.)

Verkkopohjaisen oppimisympäristön tulee täyttää seuraavat ehdot:

- Se tarjoaa samat tai lähes samat varustukset ja sisällöt kuin varsinainen työpiste.
- Se ei estä tai haittaa organisaation menossa olevan tuotannon kulkua.
- Melutaso, stressi tai muut työhön liittyvät oppimista haittaavat häiriötekijät on minimoitu. (Järvinen ym 2000, 199.)

5.7.1 Tietokoneen käyttäjän A-kortti

Hyppönen ja muut (2007) kertovat, että tietokoneen käyttäjän A-kortti on suunnattu henkilöille, jotka käyttävät tietokonetta työssä ja vapaa-aikana. Se on jokamiehen tietotekniikkatutkinto ja tarkoitettu niille, jotka ovat käyttäneet tietokonetta hyvin vähän, hyvin paljon tai ei ollenkaan. Opetusta A-

ajokorttia varten antavat mm. aikuiskoulutuskeskukset, erilaiset opistot sekä koulutusyritykset. A-ajokortin voi suorittaa tänä päivänä maksutta myös internetissä, esim. A-osaajien atk-ajokorttikoulun sivuilla. ATK-ajokorttikoulu soveltuu käytettäväksi etäopetuksessa, lähiopetuksessa ja itseopiskelussa.

Oppisisältö kattaa työelämän kannalta tärkeimmät tietotekniikan osa-alueet:

- kyky käyttää itsenäisesti tietokonetta ja työvälinohejelmia
- tietotekniikan peruskäsitteiden tuntemus
- ymmärrys tietotekniikan soveltamisalueista (Mts. X-XI.)

5.7.2 Verkko-ohjeistus

Toimisto-ohjelmien ja varsinkin tietojärjestelmän käytön oppimiseksi on mahdollista siirtää tarvittava ohjeistus verkkoon työntekijöiden saataville. Pelkän tekstimateriaalin verkkoon viemisestä on hyötyä kuitenkin vain tekstin saavutettavuuden kannalta. Verkkoaineistosta tulee helposti kirjallinen tietolähde, jolloin verkon tarjoamat todelliset edut jäävät hyödyntämättä. Oppimista tukevaa lisäarvoa saavutetaan, jos teksti muodostuu verkossa hypertekstistä. Hypertekstin avulla lineaarisesta tekstin alusta loppuun lukemisesta tulee epälineaarista – käyttäjä voi edetä haluamansa järjestyksen mukaisesti ja opiskella niitä asioita, joihin tarvitsee lisää oppia tai kertausta. Hypertekstin seassa voi olla myös linkkejä kuvamateriaaliin tai ohjeistavaa ääntä (audio) tukemaan oppimista. (Kainulainen 2006, 1.)

5.7.3 Tietokoneavusteinen opetus – oppimisaihiot

Miettisen mukaan (2007) tietokoneavusteinen opetus tarkoittaa tietokoneen avulla vuorovaikutteista ohjelmaa tai simulointia käyttäen tapahtuvaa työharjoittelua. Työntekijöiden oppimateriaalina on kokonaisuus, joka rakentuu useista marketin kontekstiin soveltuvista oppimisaihioista. Oppimisaihio tuotetaan verkko-oppimisalustan sisäisillä työkaluilla ja Internetin palveluilla. Kainulaisen kehittämistehtävässä esitelty Silanderin (2003) oppimisaihioiden kuvaus on seuraava:

Oppimisaihiot ovat yksittäisiä ja kompakteja multimedia- tai hypermediapohjaisia ns. oppimateriaalipalasia tai opetusohjelmia, joita voidaan käyttää erilaisissa oppimisprosesseissa ja oppimisprosessin eri vaiheissa. Aihio ohjaa oppijan havainnointia ja tiedonprosessointia osaoppimisprosessin tai yksittäisen oppimistilanteen osalta. Perinteiseen oppimateriaaliin verrattuna oppimisaihiot tarjoavat sisällöllisesti avoimempia käyttömahdollisuuksia. (Kainulainen 2006, 13)

Oppimisaihioita on monia eri tyyppisiä, kuten arviointi-, harjoite-, tietolähde-, sanasto-, opas- ja kokeiluaihio. (Mt.)

Opasaihiot

Niinisaaren mukaan (2006) opasaihioilla tarkoitetaan erilaisia käsikirjoja ja tutoriaaleja. Näitä käytetään esimerkiksi jonkin laitteen toiminnan selvittämiseen tai työsuorituksen ohjaamiseen. Oppaat sisältävät usein ainakin tekstiä, mutta toimenpiteiden ja eri vaiheiden havainnollistamiseen on käytetty myös kuvia, animaatiota, ääntä ja liikkuvaa kuvaa. (Mts. 6-7.)

Harjoiteaihiot

Niinisaaren työssä (2007) esitellyt harjoiteaihiot ovat yksinkertaisia harjoituksia tai pelejä. Aihioille on tyypillistä, että niissä harjoitellaan tiettyä toimintoa kuten esimerkiksi tuotetietojen hakua tietojärjestelmästä ja käyttäjä

saa toiminnastaan palautetta. Harjoiteaihiot edustavat perinteistä tietokoneen opetuskäyttöä ja niiden tuottaminen vaatii tekijältään hyvää ohjelmointitaitoa. (Mt.)

Kokeiluaihiot

Jaakkolan, Nirhamon, Nurmen ja Lehtisen mukaan (2004) kokeiluaihiot ovat vuorovaikutuksellisia materiaaleja, joista tyypillisimpiä ovat erilaiset simulaatiot ja mallinnustyökalut. Kokeiluaihiot pyrkivät jäljittelemään tai mallintamaan jonkin todellisen tai kuvitteellisen asian tai prosessin, ja oppijalle on mahdollisuuksia päästä itse osallistumaan tai vaikuttamaan tarkasteltavaan sisältöön. Tavoitteena on lisätä oppijan ja sisällön välistä vuorovaikutusta, virittää oppijan ajattelua ja havainnollistaa tarkasteltavia asioita.

Kokeiluaihiot voidaan jakaa kokemuksellisiin ja käsitteellisiin sovelluksiin. Kokemukselliset aihiot soveltuvat erinomaisesti oppijakeskeiseen työskentelyyn ja käsitteellisiä aihioita voidaan käyttää opettajajohtoisessa opetuksessa. Ne pyrkivät tarjoamaan ns. sijaiskokemuksia toiminnasta tietyssä aidontuntuisessa tilanteessa tai ympäristössä. Oppija toimii autenttiselta tuntuvassa, jatkuvasti kehittyvässä ja muuttuvassa tilanteessa. Tavoitteena on edistää taitojen tai tietojen soveltamista. Käsitteelliset aihiot painottuvat tiedolliseen oppimiseen, jossa pääpaino on oppijan ja sovelluksen välisessä vuorovaikutuksessa. Oppijan tavoitteena on usein ratkaista jokin autenttinen ongelma sovelluksen avulla. Sovellus toimii ongelmanratkaisun työvälineenä ja tarjoaa oppijalle mahdollisuuden omakohtaiseen ja aktiiviseen tutkimiseen ja työskentelyyn. (Mts. 7-8.)

6 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Tutkimuksessa tarkastellaan osaamista, koulutukseen ja oppimiseen liittyviä ongelmia ja haasteita sekä etsitään niihin ratkaisuja. Näitä asioita pyritään selvittämään luettua teoria-aineistoa hyödyntämällä ja tutkimuskyselyn avulla. Tässä kappaleessa käydään läpi tutkimuksen toteutusta käytännön tasolla, tutkimusmenetelmät sekä tutkimuksen etenemisen aikataulua.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää ja pyrkiä kehittämään Jyväskylän Keljon ja Seppälän Prisma-automarkettien työntekijöiden tietoteknistä osaamistasoa. Lähdin selvittämään tutkimuksen toteuttamistarvetta lähettämällä sähköpostia Prisman aluejohtajalle sekä S-ryhmän opinnäytetyökoordinaattorille. Sähköpostissa tiedustelin olisiko työntekijöiden tietoteknisen osaamistason tutkimiselle tarvetta. Esitin myös, että voisin saatujen tulosten pohjalta laatia jonkinasteisen koulutussuunnitelman työntekijöitä varten. Sekä aluejohtaja että opinnäytetyökoordinaattori näyttivät tutkimuksen toteutukselle vihreää valoa. Opinnäytetyön aiheesta oli valmis. Aihe tarkentui melkoisesti työn edetessä.

Tutkimuskysely toteutettiin Keljon ja Seppälän automarkettien työntekijöille. Kysely rakennettiin web-pohjaiseksi niin, että siihen pystyi vastaamaan nettiselaimen avulla.

6.1 Käytettävät tutkimusmenetelmät

Tutkimusmenetelmänä käytettiin pääasiassa määrällistä kvantitatiivista tutkimusmenetelmää, jonka avulla selvitettiin työntekijöiden tietojenkäsittelyn osaamistasoa. Kyselylomake koostui pääosin Rensis Likertin asteikkoa hyödyntävistä osuuksista. Hieman muunnellulla Likertin asteikolla mitattiin

toimisto-ohjelmien sekä tietojärjestelmän käytön osaamistasoa. Kyselyn pieni osa koostui monivalintaosuuksista, joiden tarkoitus oli mitata tietojenkäsittelyn alueiden koulutustarvetta. Kyselyn loppupuolella otettiin käyttöön myös hieman kvalitatiivista otetta vapaa sana -osion muodossa, jossa vastaajat saivat vapaasti tuoda esiin mielipiteitään, koulutustoiveitaan ja kehittämisehdotuksiaan. Pääpaino tutkimuksessa oli kuitenkin kvantitatiivinen.

6.2 Tutkimuksen aikataulu

Tutkimus sai alkunsa kesällä 2007. Aihe kypsyi hiljalleen mielessäni ollessani Prismassa töissä ja tarkkaillessani työntekijöiden tietojenkäsittelyn hallintaa. Kun aihe oli hyväksytetty Prisman aluejohtajalla ja opinnäytetyökoordinaattorilla sekä koulun taholta, alkoi ajatusten purku ja tutkimuksen suunnittelu elokuussa. Syys-marraskuun aikana alkoi pääasiassa kirjallisen mutta myös sähköisen aineiston keräys. Aineisto täydentyi aina helmikuuhun 2008 asti. Tutkimuksen teoriaosan kirjoitus ajoittui jouluihelmikuun välille. Helmi-maaliskuun aikana alkoi tutkimuskyselyn sisällön ja rakenteen suunnittelu. Samalla täydennettiin teoriaosuutta. Huhtikuun 1.päivä tutkimuskysely julkaistiin verkossa ja alkoi tutkimuskyselyn vastauksien kerääminen huhtikuun 14. päivään saakka. Tämän jälkeen oli vuorossa kyselyn tulosten analysointi sekä tutkimuksen viimeistely. Lopullinen versio tutkimuksesta oli valmis Toukokuussa.

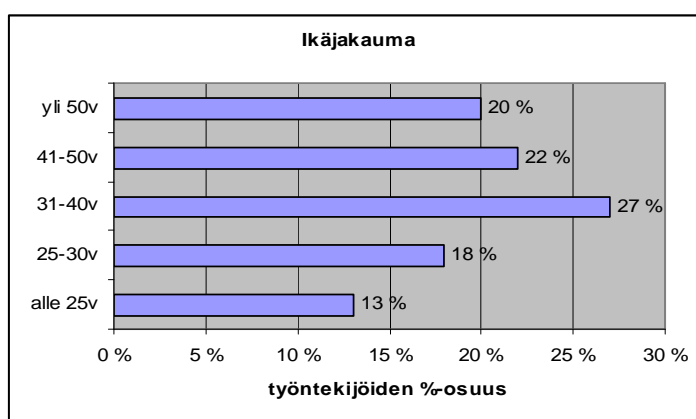
7 TUTKIMUKSEN TULOKSET JA ANALYYSI

Tässä luvussa tarkastellaan ja analysoidaan tutkimuksen tuloksia. Seuraavassa kappaleessa tutustutaan tuloksia pohjustaviin taustatietoihin. Ensimmäisen kappaleen jälkeen käydään läpi toimisto-ohjelmien ja tietojärjestelmän osaamistasojen tulokset sekä niihin liittyvät analysoinnit.

7.1 Tutkimuskyselyn otoksen taustatiedot

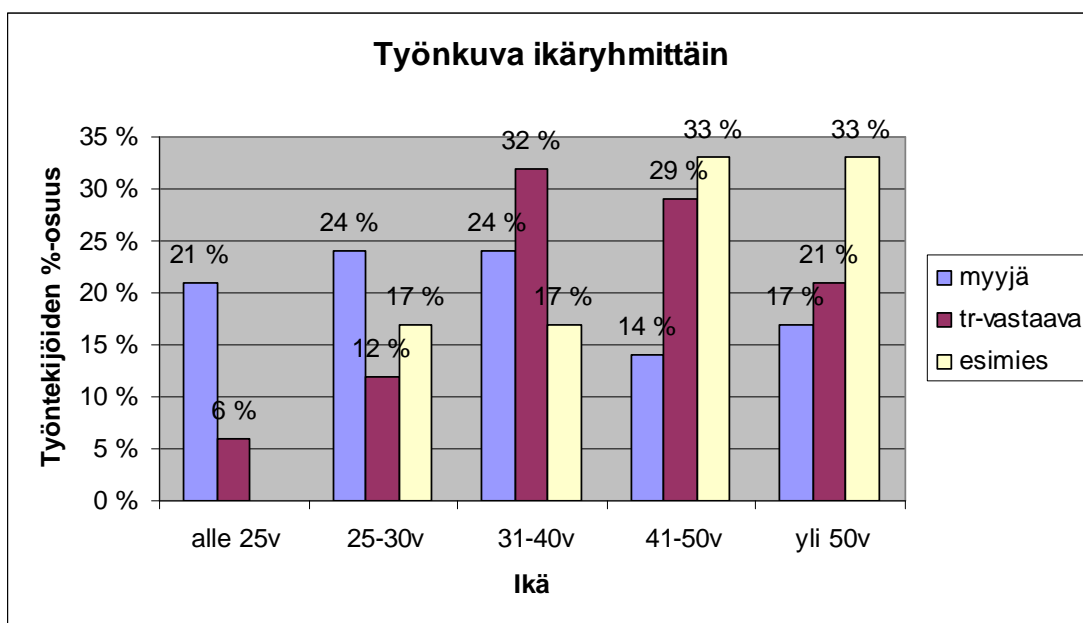
Tutkimuskyselyyn osallistuvat työntekijäryhmät marketeissa rajattiin myyjiin, tuoteryhmävastaaviin ja esimiehiin. Kyselystä rajattiin pois pääsääntöisesti kassatyötä tekevät sekä alle 1v Prismassa työsuhteessa olleet. Potentiaalisen vastaajakannan eli otannan perusjoukon koko arvioitiin aluejohtajan kanssa ja tulokseksi tuli n. 130 henkilöä. Kyselyyn vastasi 87 henkilöä joten vastausprosentiksi saatiin noin 67 %. Prosenttiosuus olisi voinut olla korkeampikin, mutta kyseisellä vastausprosentilla saadaan kuitenkin jo melko luotettavia tuloksia.

Vastaajista 62 % oli naisia ja 38 % miehiä, joten vastaajakanta oli naisvoittoinen. Vastaajia oli kyselyn ikäasteikon mukaan kaikenikäisiä, mutta alle 25-vuotiaita oli vähiten ja 31–40-vuotiaita eniten.



KUVIO 4. Vastaajien ikäjakama alle 25-vuotiaista yli 50-vuotiaisiin (n= 87)

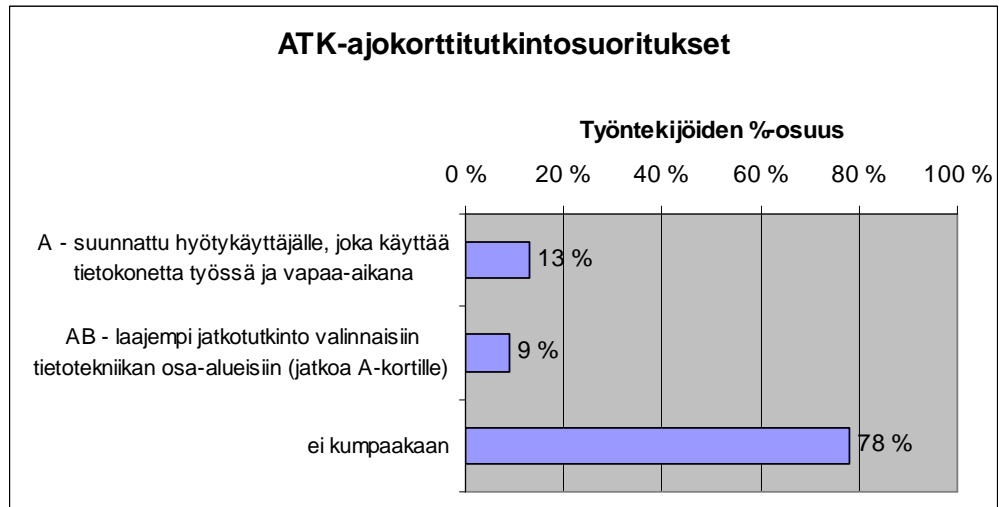
Vastaajien työnkuva painottui enimmäkseen myyjiin, joita oli enemmistö vastaajista eli 54 %. Tuoteryhmävastaavia oli 39 % ja esimiehiä 7 %. Ikäryhmittäin tarkasteltuna myyjiä oli enemmän nuoremmissa ikäryhmissä, mutta heitä löytyy melko tasaisesti joka ikäryhmästä. Tuoteryhmävastaavia on eniten 31-vuotiaista yli 50-vuotiaisiin, kun taas esimiehien valtaosa sijoittui 41-vuotiaista yli 50-vuotiaisiin. Yksikään esimies ei kyselyn mukaan ole alle 25-vuotias.



KUVIO 5. Työnkuvan jakautuminen ikäryhmittäin alle 25-vuotiaista yli 50-vuotiaisiin (n= 87)

Atk-ajokortin suorittaneita (A ja AB) oli yllättävän vähän, vain 22 % vastaajista. Luulen tämän seikan johtuvan siitä, että ajokortti tulee suoritettua usein vain korkeakouluissa muiden opintojen yhteydessä eikä omatoimisesti esim. koulutusta tarjoavan nettisivuston kautta. Toiseksi atk-ajokortin suorittaminen ei ole edellytys Prismaan tuleville työntekijöille. A-korttiin tarvittavat taidot löytyvät suurella todennäköisyydellä useimmilta Prismojen työntekijöiltä, vaikka he eivät olisi muodollista tutkintoa edes suorittaneet.

A-kortin suorittaminen ei myöskään vaadi tekijältään kovin kummoisia tietojenkäsittelyn taitoja.



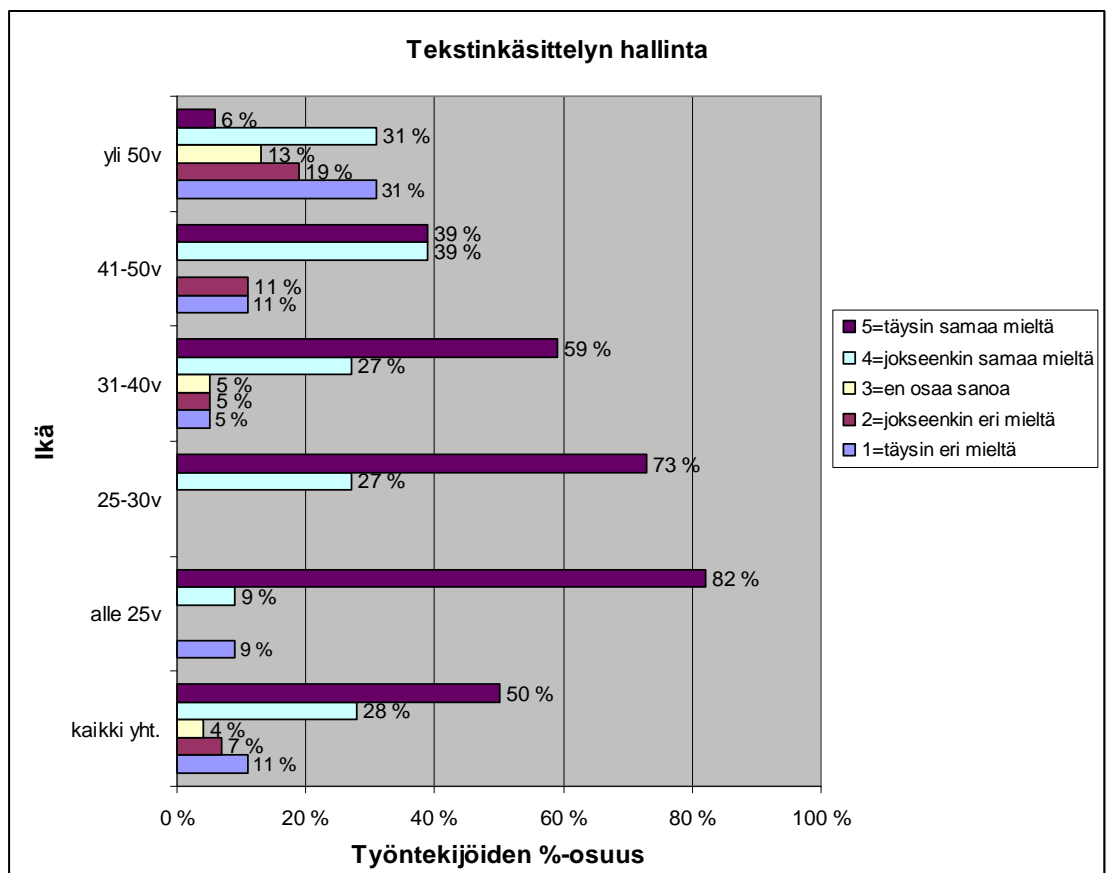
KUVIO 6. Työntekijöiden atk-ajokorttitutkintosuoritukset A- ja AB-korteista (n= 87)

7.2 Toimisto-ohjelmien osaamistaso

Työntekijöiden tietoteknistä osaamista tarkasteltiin tutkimuskyselyssä paikallisen markettityöskentelyn näkökulmasta. Työntekijöiden tuli siis vastata kysymyksiin sen mukaan, miten he kokivat osaavansa tietojenkäsittelytaitoja työn asettamalla tasolla. Tuoteryhmävastaavaan viitataan taulukossa lyhenteellä "tr-vastaava". Vastausvaihtoehdot olivat: 1=täysin eri mieltä, 2=jokseenkin eri mieltä, 3=en osaa sanoa, 4=jokseenkin samaa mieltä, 5=täysin samaa mieltä. Kysymykset osaamisesta laadittiin tyyliä "kuinka hyvin hallitsen tekstinkäsittelyä työni vaatimalla tasolla?". Tätä tyyliä sovellettiin koko toimisto-ohjelmien kysymysmuotoiluun.

7.2.1 Tekstinkäsittely

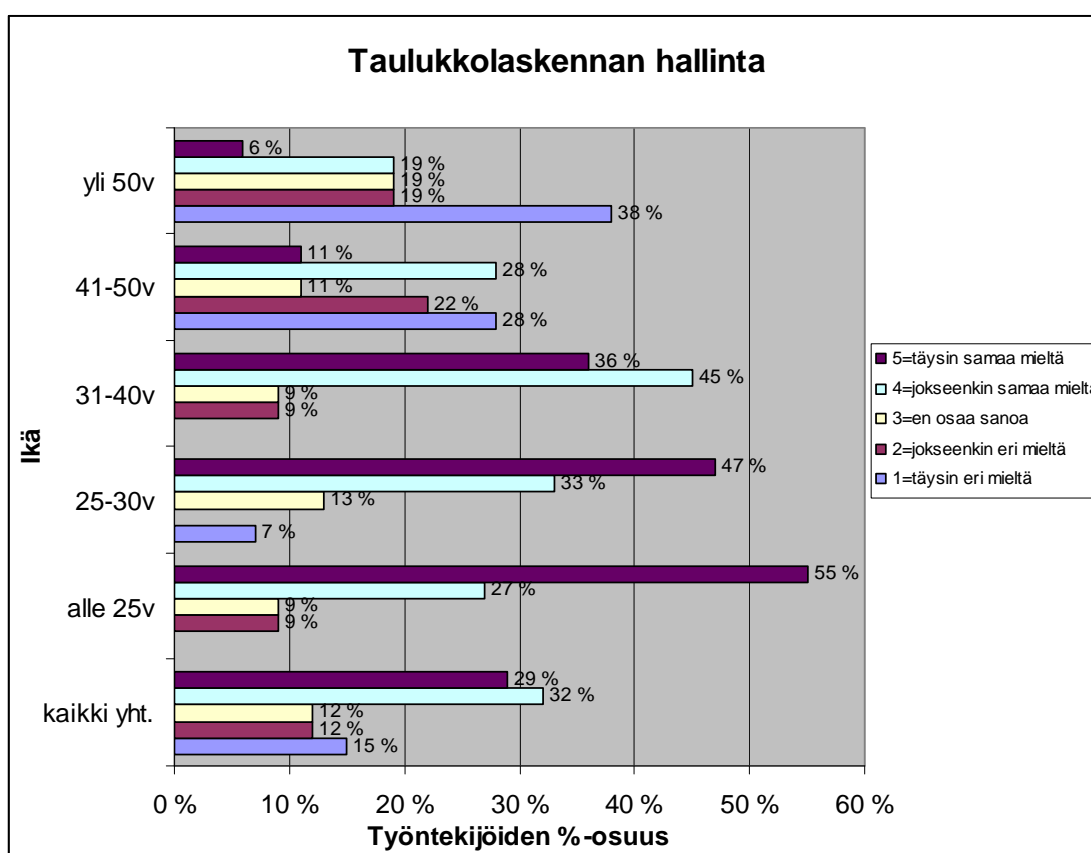
Tekstinkäsittelyn täysin työssään koki hallitsevansa 50 % ja jokseenkin hyvin 28 % vastaajista. Täysin eri mieltä osaamisestaan oli 11 %. 41-vuotiaissa osaamistaso laski jo näkyvästi ja heikoin osaaminen löytyi yli 50-vuotiaista. Tästä voitiin todeta, että nuorempi ikäryhmä hallitsi tai tunsu hallitsevansa tekstinkäsittelyä paremmin kuin vanhempi. Toisaalta vanhempi ikäryhmä saattoi osata tekstinkäsittelyn työn asettamalla tasolla, mutta koki silti puutteita osaamisessaan. Tekstinkäsittely oli joka tapauksessa vastausten mukaan mukavasti hallussa valtaosalla työntekijöistä.



KUVIO 7. Työntekijöiden tekstinkäsittelyn hallinta työn vaatimalla tasolla (n= 87)

7.2.2 Taulukkolaskenta

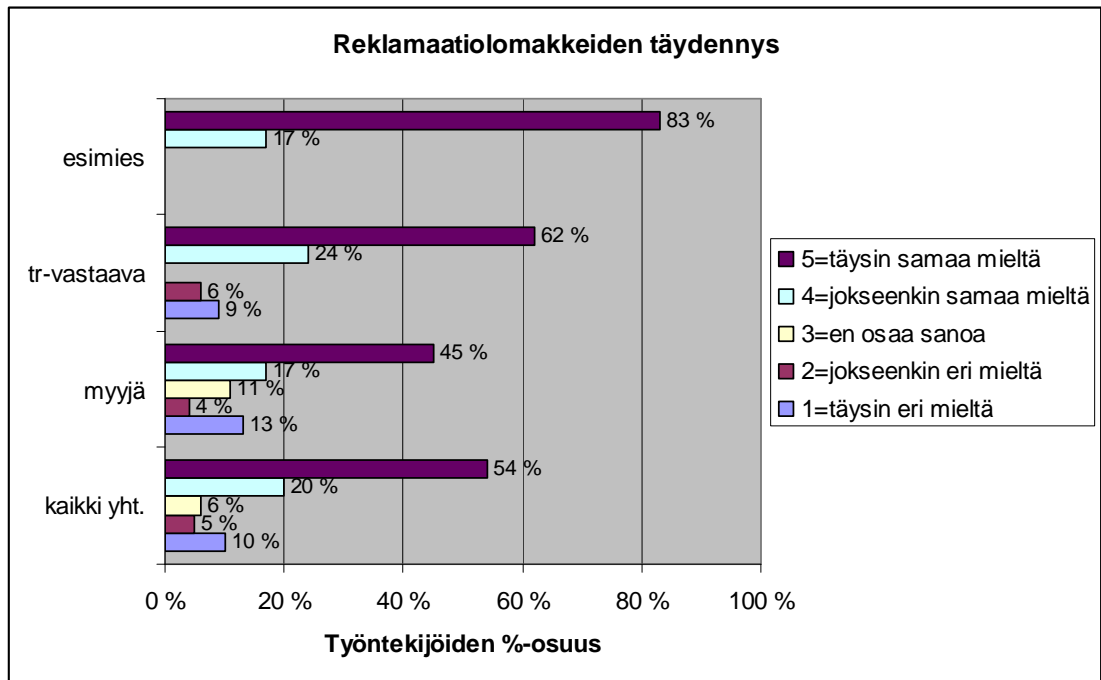
Taulukkolaskennan täysin työssään koki osaavansa 29 % vastaajista ja jokseenkin hyvin 32 %. Täysin eri mieltä osaamisestaan oli 15 %. Mitä nuorempi ikäryhmä oli kyseessä ikäjakauman mukaan, sitä paremmin taulukkolaskentaa koettiin osaavan työssä. Yli 50-vuotiaista jopa 32 % oli sitä mieltä, etteivät hallitse juuri ollenkaan taulukkolaskentaa. Tässä osaamisen alueella näyttikin olevan jokseenkin opettelu tarvetta.



KUVIO 8. Työntekijöiden taulukkolaskennan hallinta työn vaatimalla tasolla (n= 87)

Reklamaatiolomakkeiden täyttö taulukkolaskentaohjelmalla kuuluu myös päivittäisiin rutiineihin. Vastaajista 54 % osasikin täyttää lomakkeet mielestään täysin. Jokseenkin eri mieltä taidoistaan lomakkeiden täytössä koki 20 % vastaajista. Tästä voidaan päätellä, että lomakkeiden täytössä ei ole työn-

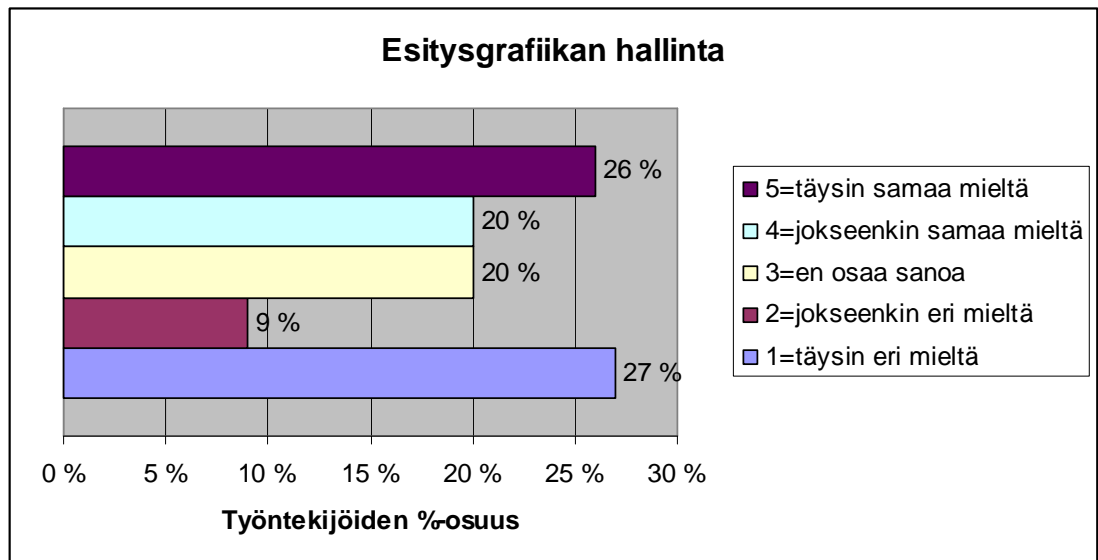
tekijöillä suuria ongelmia, mutta parantamisen varaa kuitenkin. Esimiehien ei käytännössä juurikaan tarvitse reklamaatiolomakkeita täyttää, koska lomakkeiden täytön päävastuu on tuoteryhmävastaavilla. Tässä osaamisalueella heillä olisikin opin tarvetta, koska reklamaatioista saatavat korvaukset ovat tuloa marketeille.



KUVIO 9. Työntekijöiden taulukkolaskennan hallinta – reklamaatiolomakkeiden oikeaoppinen täydennys (n= 87)

7.2.3 Esitysgrafiikka

Esitysgrafiikalla ei ole kovin suurta painotusta Prisma-markettien työssä, koska yleensä sitä käyttävät vain esimiehet esim. pitäessään työntekijöille tiedotusluonteisia myynnistä kertovia esityksiä videotykillä. Mutta on mahdollista, että täytyy tarpeen vaatiessa käyttää kyseistä ohjelmaa hintajulistoiden tai mainosten tekoon esim. jos tietojärjestelmä on sillä hetkellä epäkunnossa. Siksi tämäkin osaamisalue on otettu tarkasteluun, osittain myös curiositeettipohjalta.

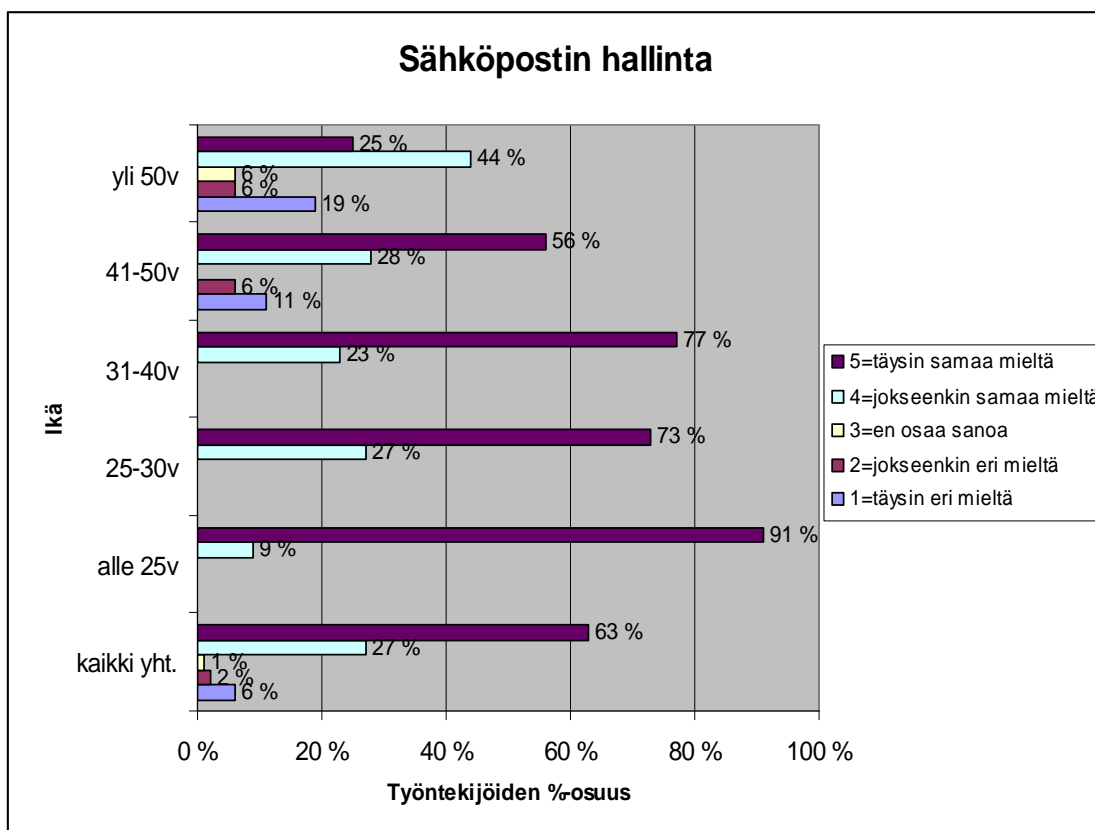


KUVIO 10. Työntekijöiden esitysgrafiikan hallinta työn vaatimalla tasolla (n= 87)

Kuten kuviosta voidaan nähdä, esitysgrafiikan tunti hallitsevansa täysin vain 26 % ja jokseenkin hyvin vain 20 %. Täysin eri mieltä osaamisestaan oli valtaosa eli 27 %. Työntekijöiden on harvoin tarvinnut käyttää työssään kyseistä ohjelmaa. Näistä harvoista kerroista on voitu saada kokemus, ettei osaa käyttää ohjelman tarjoamia ominaisuuksia tarpeeksi hyödyllisesti.

7.2.4 Sähköposti

Seuraavasta kuviosta voidaan todeta, että sähköpostin osaaminen on hyvällä tasolla. Osaaminen on tasaisen samaa 25–40-vuotiailla työntekijöillä. 41–50-vuotiaiden ja yli 50-vuotiaiden ikäryhmissä esiintyy taas osaamisen tason laskua verrattuna nuorempiin ikäryhmiin. Tämä ero saattaa olla selitettävissä vanhemman ikäryhmän luontaisella epävarmuuden tunteella tietojenkäsittelyä kohtaan. Nuoremmille ikäryhmille sähköposti on tullut tutuksi elämässä varhaisemmassa vaiheessa, joten heiltä sen käyttö sujunee sen takia luontevammin.

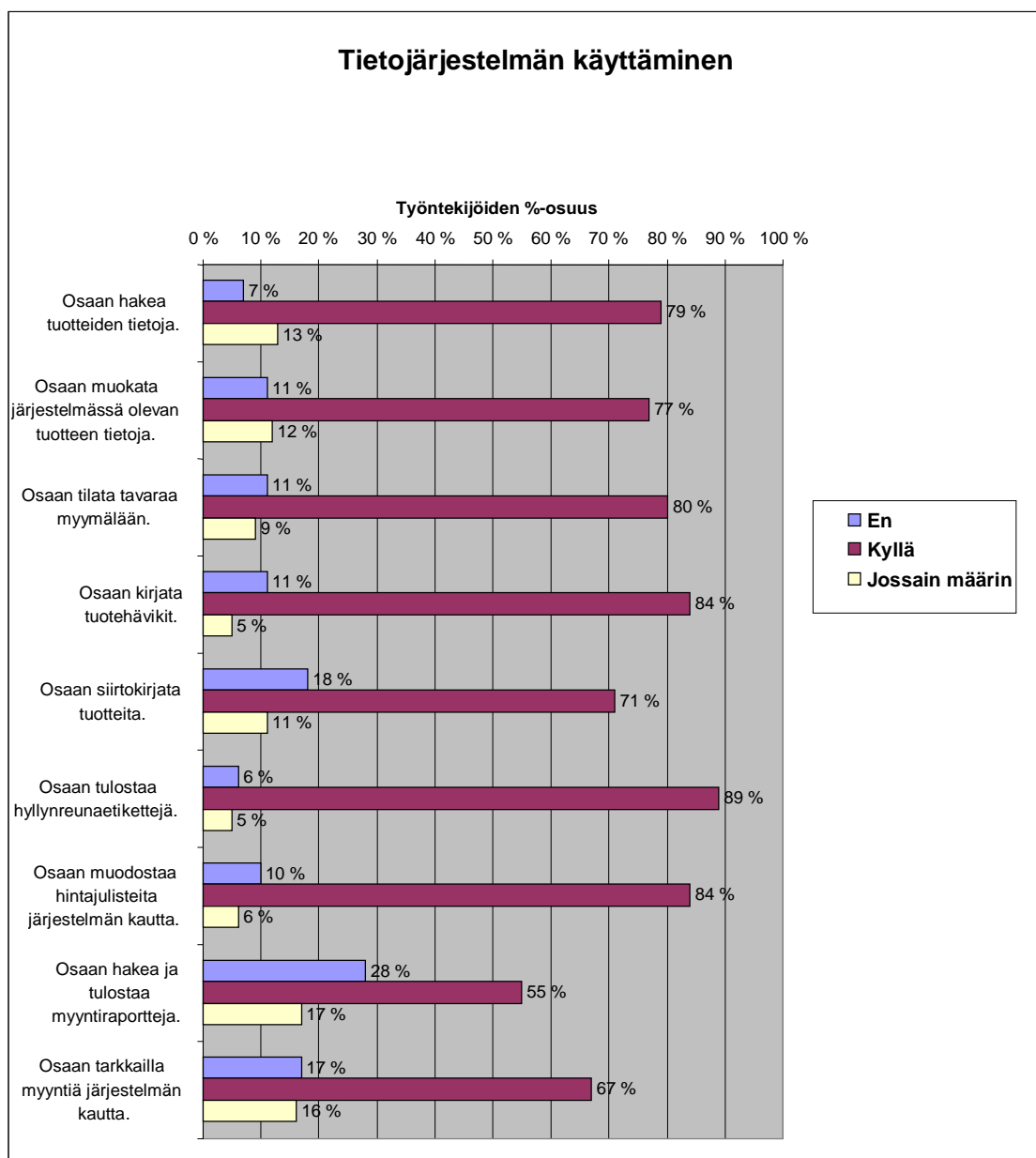


KUVIO 11. Työntekijöiden sähköpostin hallinta työn vaatimalla tasolla (n=87)

Ikäryhmittäin ei kuitenkaan ole valtaisia eroja sähköpostin osaamisessa. Sähköpostin käytön täysin koki hallitsevansa työssään 63 % ja jokseenkin hyvin 27 %. Vain pieni osa vastaajista ei tuntenut osaavansa käyttää sähköpostiohjelmaa työssään. 83 % osasi myös lähettää tiedostoja sähköpostin liitteenä. Tiedostojen lähetyksen liitteenä on olennaista siinä vaiheessa, kun täytetyt reklamaatiolomakkeet lähetetään sähköpostissa liitteenä niiden määräpaikkaan.

7.3 Tietojärjestelmän käytön hallinta

Tutkimuskyselyssä ei käytetty tietojärjestelmän hallintaa mitattaessa muunnettua Likertin asteikkoa kuten toimisto-ohjelmien osaamistasoa tutkittaessa. Tietojärjestelmän osa-alueiden osaamistasoa mitattiin tässä vastausvaihtoehdoilla 1=en, 2=kyllä mieltä, 3=jossain määrin. Työntekijöiden tuli vastata kysymyksiin sen mukaan, miten he kokivat osaavansa tietojärjestelmän käytön työssään.



KUVIO 12. Työntekijöiden tietojärjestelmän käytön hallinta työn vaatimalla tasolla (n= 87)

Kuviosta voidaan päätellä, että tietojärjestelmän käytön hallinta on pääosin hyvää tasoa. "Osaan muokata järjestelmässä olevan tuotteen tietoja" on käytännössä vain tutkimuskyselyyn lisäarvoa tuottava mittari, sillä tuotteiden hintatiedot syöttää järjestelmään S-ryhmän ketjunhallinta. Marketin työntekijöillä ei käytännössä ole oikeuksia mennä muuttamaan ketjunhallinnan syöttämiä tietoja. Mutta ketjunhallinnallekin sattuu joskus virheitä, ja hinnat joudutaan silloin korjaamaan myymälästä käsin. Tässä työntekijöistä 77 % osasi onnistuneesti muuttaa tietoja ja 12 % jossain määrin.

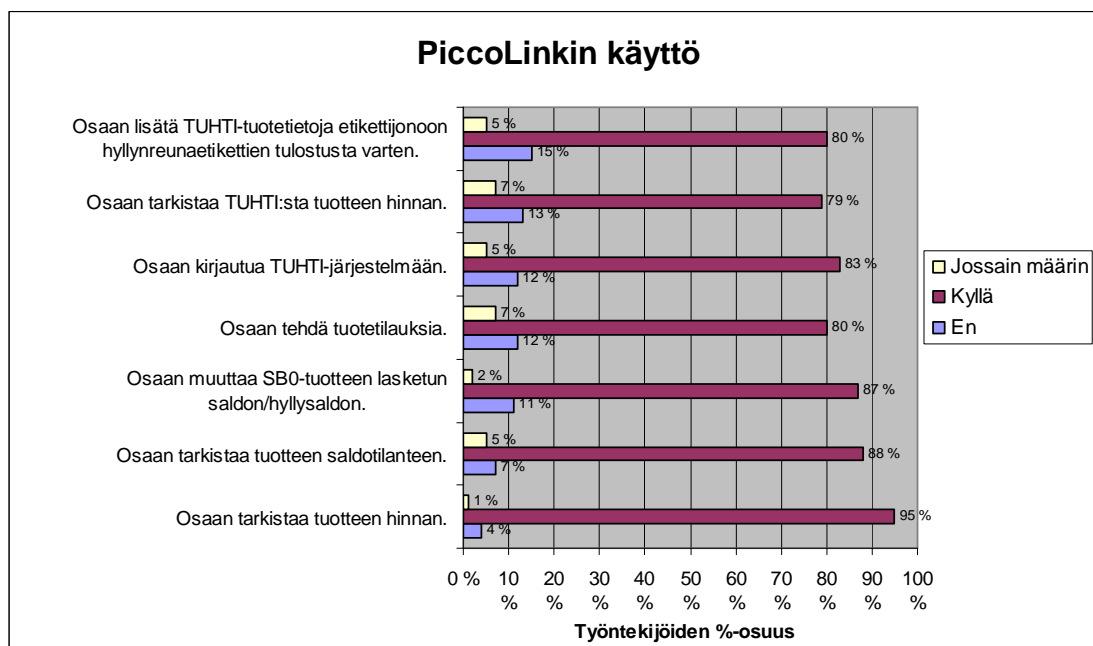
Marketin myynnin tarkkailun ja myyntiraporttien hakemisessa sekä tulostamisessa on havaittavissa lievää osaamisen puutetta. Vain 55 % osaa hakea ja tulostaa myyntiraportteja onnistuneesti ja 17 % jossain määrin. Työntekijöistä 67 % osaa tarkkailla myyntiä järjestelmän kautta onnistuneesti. Myynnin tarkkailu on tärkeää, jotta myymälän tuotekohtaista tilaamista osataan säädellä varastollisesti oikein ja myymälän kannalta tuottavasti.

Myymälän tuotehävikit osasi kirjata onnistuneesti 84 % ja siirtokirjaukset 71 %. Tuotteiden tilaus myymälään järjestelmän kautta oli hyvin hallussa työntekijöillä ja sen osasi suorittaa onnistuneesti 80 %. Käytännössä tilaamiset hoitavat tuoteryhmävastaavat, mutta taito on hyvä olla hallussa myös myyjillä esim. sairastapausten varalta. Voidaan todeta, että työntekijöillä oli tietojärjestelmän käyttö kaiken kaikkiaan hyvin hallinnassa.

7.4 PiccoLinkin käytön hallinta

PiccoLink on kannettava laite, jolla työntekijät voivat suorittaa etänä monenlaisia toimintoja. PiccoLink ja tietojärjestelmä ovat kiinteässä yhteydessä toisiinsa: se mitä tehdään Piccolinkillä päivittyy tietojärjestelmään ja päinvalvoin. Työntekijät osasivat käyttää laitetta todella hyvin ja toimintojen osaa-

mistason keskiarvo oli korkea, 84,6 %. Hyllysaldojen tarkistusta ja muuttamista sekä tuotetietojen tarkistusta tehdään kaikista useimmin PiccoLinkillä ja osaamistaso näiden toimintojen kohdalla on todella hyvä.



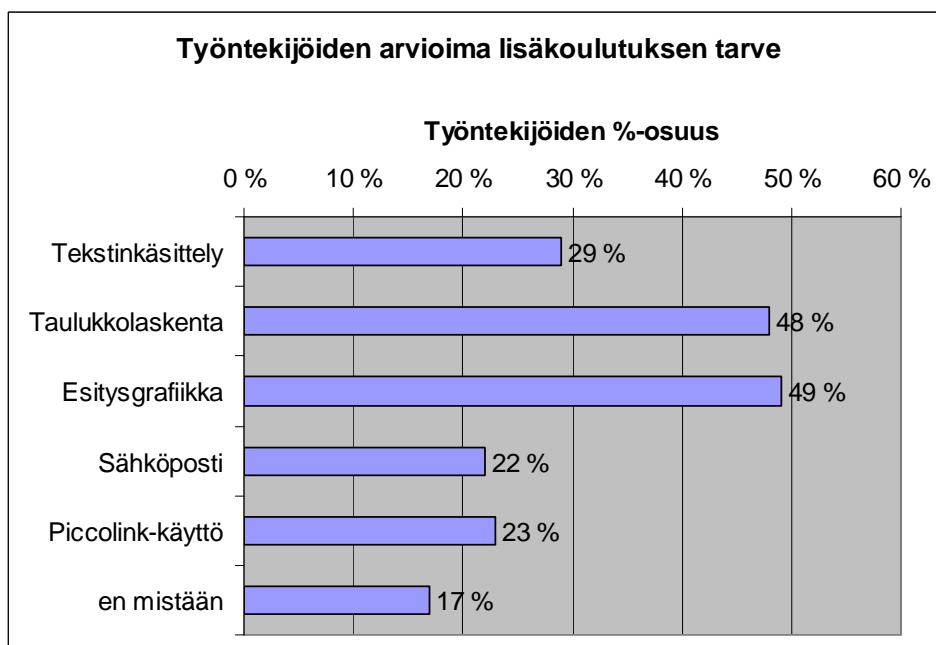
KUVIO 13. PiccoLinkin käytön hallinta työn vaatimalla tasolla (n= 87)

7.5 Työntekijöiden tuntema lisäkoulutuksen tarve

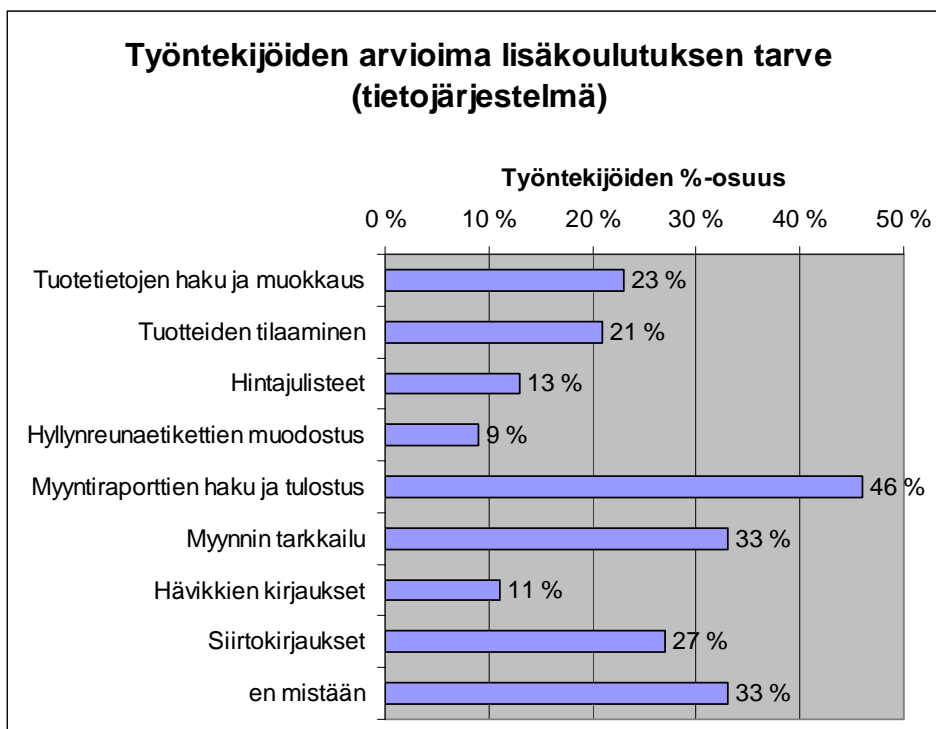
Työntekijät arvioivat omaa koulutuksen tarvettaan melko tarkasti sekä toimisto-ohjelmien, tietojärjestelmän että PiccoLinkin osaamistasoihin verrattaessa. Toimisto-ohjelmien ja PiccoLinkin käytön koulutusta ei tuntenut tarvitsevana lainkaan 17 % työntekijöistä. Tietojärjestelmän käytön koulutusta ei kokenut tarvitsevana 33 %. Työntekijät kokivatkin tietojärjestelmän käytön tutkimuskyselyn mukaan tarpeellisemmaksi kuin toimisto-ohjelmien ja PiccoLinkin käytön. Tästä voitaneen päätellä, että oma koulutustarve arvioitiin rehellisesti.

Toimisto-ohjelmista sähköpostin osalta haluttiin vähiten koulutusta, 22 %. Eniten koettiin tarvitsevan koulutusta esitysgraafiikkaohjelman (49 %) ja taulukkolaskentaohjelman käytöstä (48 %). Tietojärjestelmän hallinnan puolella

vähiten koulutusta tarvittiin hyllynreunaetikettien muodostuksessa (9 %) ja osaamistason mittaustulosten mukaan odotetusti eniten kaivattiin koulutusta myyntiraporttien hausta ja tulostuksesta (46 %).



KUVIO 14. Työntekijöiden tuntema lisäkoulutuksen tarve (n= 87)



KUVIO 15. Työntekijöiden tuntema lisäkoulutuksen tarve (tietojärjestelmä)
(n= 87)

8 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tämän kappaleen tarkoituksena on pohtia tutkimuksen myötä esiin saatuja tuloksia. Tutkimuksen pohjalta on mahdollista tehdä kehittämis ehdotuksia ja suunnitella mahdollisen koulutuksen järjestämistä ja toteuttamista. Tämän lisäksi pyritään vastaamaan esitettyihin tutkimuskysymyksiin rakentavasti.

8.1 Pohdintaa osaamisesta ja oppimisesta

Oman osaamisen puutteet on hyvä myöntää rehellisesti itselleen, koska vasta sen jälkeen on mielekkäämpää ja tätä kautta tehokkaampaa omaksua uutta tietoa ja oppia. Tutkimuskyselyn tuloksissa esiin tullut työntekijöiden koulutushalukkuus osoittaaakin, että osaamisen puutteet on myönnetty ja työntekijöiltä löytyisi halukkuutta lisäkoulutukseen.

Oppiva organisaatio -ajatusmallia mukaillen työpaikalla ei tulisi olla valtaistielua tai pelkoa oman aseman menettämisestä. Omassa työssään olisi hyvä sisäistää, että oppiminen on yhteinen asia ja työntekijöiden osaamisen kehittäminen on jokaiselle eduksi. Esimiesten tulisi esitellä oppivan organisaation ideaa tuoteryhmävastaaville ja he taas voisivat levittää sitä myyjien ja muiden työntekijöiden keskuuteen omalla esimerkillään. Kun marketteihin saadaan luotua oppivan organisaation ilmapiiriä, se myös karsii työpaikan mahdollista sisäistä kilpailua.

8.2 Nykyisen osaamistason ja koulutuksen pohdintaa

Jo edellisessä luvussa käsiteltyihin analysointeihin viitaten Prismojen työntekijöillä on suhteellisen hyvät osaamistaidot tietotekniikassa ja tietojenkäsittelyssä. Osaamistasoa olisi kuitenkin tarpeellista nostaa, jotta osaamisessa havaitut puutteet eivät vaikuttaisi jokapäiväisen työn sujuvuuteen. Tämän hetkinen pelkistetty työn ohessa opettelu ja toiselta toiselle -ohjaus tuottanee ajan myötä jonkinasteisia tuloksia, mutta on aikaa vievää, syö resursseja ja on edellä mainittuihin seikkoihin suhteutettuna melko tehotonta. Jos esim. tietojärjestelmän toimintoja harjoitellaan ilman jonkinasteista harkittua suunnitelmallisuutta yhdessä ekspertin kanssa, vie se sekä oppijan että ekspertin aikaa asiakaspalvelulta ja muilta tehtäviltä myymälässä. Nämä seikat voivat näkyä markettien myyntituloksissa, tuotoissa sekä osaamattomuuden ja suunnitelmallisuuden puutteen vuoksi työpaikan ilmapiirissä.

Prismojen työntekijöiden osaamisessa on tutkimustulosten perusteella puutteita siinä määrin, että he tarvitsisivat hyvin suunnitellun organisoidun koulutusohjelman. Suunnitelmallinen koulutuksen järjestäminen olemassa olevia resursseja hyödyntäen ja koulutuksen järkevä aikatauluttaminen voisivat saada aikaan nopeampia ja näkyvämpiä tuloksia työntekijöiden osaamisessa. Resursseja tulisi organisoida tarpeen mukaan.

Perinteisessä luokkahuonetyylisessä koulutuksessa voi tulla vastaan ongelmia kuten tilojen puute, osaavan henkilöstön löytäminen ja ajankäytölliset seikat. Aikaa ja pääomaa tulisi todennäköisesti kulumaan enemmän kuin nykyaikaisempia mahdollisuuksia hyödyntäessä. Koulutuksen suunnittelussa ja toteutuksessa tulisikin miettiä tässä työssä esitettyjä ajasta ja paikasta riippumattomia koulutusmahdollisuuksia.

8.3 Kehittämisehdotus

Ehdotukseni työntekijöiden osaamisen kehittämiseksi perustuu omiin käytännön havaintoihini ja kokemuksiini työssäni, mutta sisältää myös aineksia tämän työn teoreettisesta viitekehyksestä. Ehdotukseni on seuraavanlainen:

1. Muodostetaan koulutuksen suunnittelua varten projektitiimi, joka koostuu asiansa osaavista ja asiaa tehokkaasti eteenpäin vievistä henkilöistä, kuten ohjelmoijista, suunnittelijoista ja projektin vetäjistä.
2. Kohdistetaan koulutus niihin tietojenkäsittelyn osa-alueisiin, jotka tarvitsevat osaamistason nostamista.
3. Käytetään koulutuksessa ajasta ja paikasta riippumattomia koulutusmetodeja, kuten verkko-oppimista.
4. Verkko-oppimisen keinoista voidaan hyödyntää interaktiivisia multimediaa käyttäviä oppimisaihioita ja hyperlinkkipohjaisia verkko-ohjeistuksia.
5. Ohjelmoijat ja suunnittelijat rakentavat yhteistyössä koulutusta ja oppimista palvelevat oppimisaihiot.
6. Valmiit aihiot testaa tietojenkäsittelyn hyvin hallitseva marketissa työskentelevä ekspertti tai ekspertit.
7. Valmis koulutusmateriaali suojataan tekijänoikeuslailla ja työntekijät ovat materiaalista vaitiolovelvollisia.
8. Koulutukseen tarvittava ajankäyttö suunnitellaan niin, ettei se törmää työpaikan normaalien rutiinien kanssa yhteen. Koulutus mahdollistetaan tehtäväksi työpaikalta tai ulkopuolelta käsin.
9. Koulutusmateriaali laitetaan työntekijöiden saataville verkkoon suojatulla yhteydellä salasanan taakse tai ainoastaan S-ryhmän intranettiin liikesalaisuuksien suojaamiseksi. Myös työntekijöille jaettava koulutus-cd -levy on yksi mahdollinen ratkaisu.

10. Tarvittaessa järjestetään pienimuotoista työn ohella opetusta ajan ja päivittäisten työrutiinien puitteissa.

Koulutukseen ja osaamistason nostamiseen käytetyt resurssit ja pääoma maksavat itsensä takaisin, kun markettien työntekijöiden työn sujavuus paranee ja työteho nousee.

LÄHTEET

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2003 & 2005. Tutki ja kirjoita, Helsinki: Tammi.

Hyppönen, A., Ojala, A. & Joutsu, I. 2007. Tietotekniikan käyttötaito 1 Office 2007 -ohjelmille. 1 p., WS Bookwell.

Jaakkola, T., Lehtinen, E., Nirhamo, L. & Nurmi, S. 2004. Erilaiset oppimisasihot osana joustavaa kokonaisuutta. Hakapaino, Helsinki: Opetushallitus. Viitattu 4.5.2008.

http://users.utu.fi/samnurm/Oppimisasihot_osana_kokonaisuutta.pdf.

Järvinen, A., Koivisto, T. & Poikela, E. 2000. Oppiminen työssä ja työyhteisössä. 1.p., Werner Söderström Osakeyhtiö.

Kainulainen, S. Maaliskuu 2006. Oppimista tukeva verkko-oppimateriaali – lähtökohtia verkko-oppimateriaalin tuottamiseen. Kehittämistehtävä. Jyväskylän ammattikoulu, ammatillinen opettajakorkeakoulu. Viitattu 3.5.2008.

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:jamk-42>.

Miettinen M. 2007. Verkko-oppimisympäristö. Luentomateriaali. Turun yliopisto, hoitotieteen laitos, lääketieteellinen tiedekunta. Viitattu 4.5.2008.

<http://www.med.utu.fi/hoitotiede/perusopiskelu/materiaalipankki/Verkko-oppimisymparisto.ppt>.

Niinisaari, R. 11.5.2007. Oppimisen tukeminen tieto- ja viestintätekniiikan avulla II-asteella. Diplomityö. Lappeenrannan teknillinen yliopisto, teknistaloudellinen tiedekunta, tietojenkäsittelytekniikka. Viitattu 5.5.2008.

<http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe20071363>.

Paajanen & Multisilta. 28.10.2004. Tietotekniikan koulutus unohtunut yrityksissä. Digitoday. Viitattu 16.4.2008. <http://www.digitoday.fi/tyo-ja-ura/2004/10/28/%22Tietotekniikan+koulutus+unohtunut+yri-tyksiss%E4%22/200415315/66>.

Paananen, J. 2003. Tietotekniikan peruskirja. 1.p., 5.laitos. WS Bookwell.

Puupponen, H. kevät 2006. Esteettömyys yliopistojen verkkosivuilla – vammaisen henkilön tiedonsaanti www-sivuilta opiskelujärjestelyjen arvioimiseksi. Pro gradu -tutkielma, Jyväskylän yliopisto, erityispedagogiikan laitos. Viitattu 2.5.2008. <http://esok.jyu.fi/luonnos/ESOK2007/GM4enx.doc/>.

Rauste-Von Wright, M., Von Wright, J. & Soini, T. 2003. Oppiminen ja kou-
lutus. 9.uudistettu painos. WS Bookwell Oy.

Taanila, A. 16.10.2007. Kvantitatiivisen tutkimuksen suunnitteluvaihe. Op-
pimateriaali, Haaga-Helia ammattikorkeakoulu. Viitattu 3.1.2008.
<http://myy.haaga-helia.fi/~taaak/t/suunnittelu.pdf>.

S-kanava. n.d. Oma kauppa – asiakasomistajan kumppani. Viitattu 8.3.2008.
[http://www.s-
kana-
va.fi/valtakunnallinen/sryhma_artikkeli?aid=Sryh_Sryhmanesittely_0000_s
_ska_basicarticle2_00854.xml&nodeid=Sryh_Sryhmanesittely_0000_s_ska_b
asicarticle2_00854.xml&exp=true](http://www.s-
kana-
va.fi/valtakunnallinen/sryhma_artikkeli?aid=Sryh_Sryhmanesittely_0000_s
_ska_basicarticle2_00854.xml&nodeid=Sryh_Sryhmanesittely_0000_s_ska_b
asicarticle2_00854.xml&exp=true).

S-kanava. n.d. Mikä on oma kauppa. Viitattu 8.3.2008. [http://www.s-
kana-
va.fi/valtakunnallinen/sryhma_artikkeli?aid=Sryh_Sryhmanesittely_0000_s
_ska_basicarticle2_00860.xml&nodeid=Sryh_Sryhmanesittely_0000_s_ska_b
asicarticle2_00860.xml&exp=true](http://www.s-
kana-
va.fi/valtakunnallinen/sryhma_artikkeli?aid=Sryh_Sryhmanesittely_0000_s
_ska_basicarticle2_00860.xml&nodeid=Sryh_Sryhmanesittely_0000_s_ska_b
asicarticle2_00860.xml&exp=true).

Suomen Virtuaaliammattikorkeakoulu. n.d. Viitattu 5.3.2008.
[http://www.amk.fi/fi/index/palvelut/opetushenkilosto/maaritelmat/virtuaali
opetus.html](http://www.amk.fi/fi/index/palvelut/opetushenkilosto/maaritelmat/virtuaali
opetus.html).

Tilastokeskus 11.12.2006. Viitattu 4.2.2008.
http://www.stat.fi/til/sutivi/2006/sutivi_2006_2006-12-11_kuv_004.html,
<http://www.stat.fi/tup/verkkokoulu/data/tt/01/04/index.html>.

LIITTEET

Liite 1. Tutkimuskysely

Olen ollut Prismassa töissä

- alle 1v
- 1-3v
- 3-5v
- 5-10v
- yli 10v

Toimin työssäni

- myyjänä
- tuoteryhmävastaavana
- esimiehenä

Tekstinkäsittely (Word):

Hallitsen tekstinkäsittelyohjelman käytön työni vaatimalla tasolla.

- 1=täysin eri mieltä
- 2=jokseenkin eri mieltä
- 3=en osaa sanoa
- 4=jokseenkin samaa mieltä
- 5=täysin samaa mieltä

Osaan liittää Word-dokumentteihin myös kuvia tekstin lisäksi.

- EN
- KYLLÄ

Taulukkolaskenta (Excel):

Hallitsen taulukkolaskentaohjelman käytön työni vaatimalla tasolla.

- 1=täysin eri mieltä
- 2=jokseenkin eri mieltä
- 3=en osaa sanoa
- 4=jokseenkin samaa mieltä
- 5=täysin samaa mieltä

Osaan täydentää reklamaatiolomakkeet asianmukaisesti.

- 1=täysin eri mieltä
- 2=jokseenkin eri mieltä
- 3=en osaa sanoa
- 4=jokseenkin samaa mieltä
- 5=täysin samaa mieltä

Esitysgrafiikka (PowerPoint):

Hallitsen esitysgrafiikkaohjelman käytön työni vaatimalla tasolla.

- 1=täysin eri mieltä
- 2=jokseenkin eri mieltä
- 3=en osaa sanoa
- 4=jokseenkin samaa mieltä
- 5=täysin samaa mieltä

Sähköposti (Outlook):

Hallitsen sähköpostin käytön työni vaatimalla tasolla.

- 1=täysin eri mieltä
- 2=jokseenkin eri mieltä
- 3=en osaa sanoa
- 4=jokseenkin samaa mieltä
- 5=täysin samaa mieltä

Osaan lähettää tiedostoja sähköpostin liitteenä.

- EN
- KYLLÄ

PICCOLINK-PÄÄTTEEN KÄYTTÖ.

Kuinka hyvin hallitsen piccolinkin käytön:

	En	Kyllä	Jossain määrin, mutta en täysin
Osaan tarkistaa tuotteen hinnan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan tarkistaa tuotteen saldotilanteen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan muuttaa SB0-tuotteen lasketun saldon/hyllysaldon.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan tehdä tuotetilauksia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan kirjautua TUHTI-järjestelmään.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan tarkistaa TUHTI:sta tuotteen hinnan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan lisätä TUHTI-tuotetietoja etikettijonoon hyllynreunaetikettien tulostusta varten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

TIETOJÄRJESTELMÄN HALLINTA.

Kuinka hyvin hallitsen seuraavia asioita TIETOJÄRJESTELMÄÄ käyttämällä:

	En	Kyllä	Jossain määrin, mutta en täysin
Osaan hakea tuotteiden tietoja.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan muokata järjestelmässä olevan tuotteen tietoja.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan tilata tavaraa myymälään.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan kirjata tuotehävikit.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan siirtokirjata tuotteita.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan tulostaa hyllynreunaetikettejä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan muodostaa hintajulisteita järjestelmän kautta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan hakea ja tulostaa myyntiraportteja.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan tarkkailla myyntiä järjestelmän kautta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Mistä alueista tuntisit tarvetta saada lisäkoulutusta?

- Tekstinkäsittely
- Taulukkolaskenta
- Esitysgrafiikka
- Outlook
- TUHTI-järjestelmä (selaimessa)
- Piccolink-käyttö
- en mistään

Mistä TIETOJÄRJESTELMÄÄ koskevista osa-alueista tuntisit tarvetta saada lisäkoulutusta?

- Tuotetietojen haku ja muokkaus
- Tuotteiden tilaaminen
- Hintajulisteet
- Hyllynreunaetikettien muodostus
- Myyntiraporttien haku ja tulostus
- Myynnin tarkkailu
- Hävikkien kirjaukset
- Siirtokirjaukset
- en mistään

Olen suorittanut seuraavat atk-ajokorttitutkinnot:

- A - suunnattu hyötykäyttäjälle, joka käyttää tietokonetta työssä ja vapaa-aikana
- AB - laajempi jatkotutkinto valinnaisiin tietotekniikan osa-alueisiin (jatkoa A-kortille)
- en kumpaakaan

Olen

- mies
- nainen

Ikäni on

- alle 25v
- 25-30v
- 31-40v
- 41-50v
- yli 50v

Kummassa Prismassa olet töissä?

- Keljo
- Seppälä