



**TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
ÅBO YRKESHÖGSKOLA**

Opinnäytetyö

**MIKSI PK-YRITYS HANKKII ERP-
TOIMINNANOHJAUSJÄRJESTELMÄN?**

Hans Virtanen

Liiketalouden koulutusohjelma

2009

TURUN

AMMATTIKORKEAKOULU

TIIVISTELMÄ

| | |
|---|-----------------------------|
| Koulutusohjelma: Liiketalouden koulutusohjelma | |
| Tekijä: Hans Virtanen | |
| Työn nimi: Miksi pk-yritys hankkii toiminnanohjausjärjestelmän? | |
| Suuntautumisvaihtoehto: Talouden ohjausjärjestelmät pk-yrityksissä | Ohjaaja: Jari Leppihalme |
| Aika: Marraskuu 2009 | Sivumäärä: 46 |
| <p>Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää, miksi pienet ja keskiuuret yritykset hankkivat ERP-toiminnanohjausjärjestelmän. Kysymykseen etsitään vastausta kolmen eri toimialoilla toimivan pk-yritysten kanssa käydyistä teemahaastatteluista. Lisäksi tutkimuksella halutaan selvittää toiminnanohjauksen ja ohjelmiston yhteyksiä sekä pyrkiä paremmin ymmärtämään pk-yrityksen liiketoimintaa toiminnanohjauksen näkökulmasta. Tavoitteet ovat tutkimuksen toimeksiantajan eli Turun ammattikorkeakoulun asettamat. Lisähyötynä tutkimus muun muassa palvelee pk-yrityksiä antamalla niille paremman kuvan toiminnanohjausjärjestelmien toimintaperiaatteista ja hyödyistä.</p> <p>Tutkimuksen teoriaosiossa käsitellään mm. ERP-toiminnanohjausjärjestelmien yleisiä toimintaperiaatteita, toiminnanohjausmarkkinoita Suomessa sekä tietojärjestelmän hankintaa. Lisäksi käydään läpi pk-yrityksen toiminnanohjauksen erityispiirteitä, toiminnanohjausjärjestelmien käyttöä pk-yrityksissä ja järjestelmien etuja ja ongelmia. Teoriaosion lähteenä käytetään luotettavia kirjallisuuslähteitä, ajankohtaisia artikkeleita sekä aiempia tutkimuksia.</p> <p>Empiirisessä osiossa esitellään yksityiskohtaisesti teemahaastatteluiden tutkimusprosessi ja tutkimusmenetelmät, haastattelujen teemat sekä tutkimukseen osallistuneet Turun alueen yritykset. Haastattelujen tulokset käsitellään teemoittain kunkin neljän pääteeman mukaan.</p> <p>Haastatteluiden perusteella saadut tutkimuksen tulokset osoittavat, että yritysten syyt hankkia ERP-toiminnanohjausjärjestelmä ovat kaikkien kolmen yrityksen tapauksessa sekä vaihtelevassa määrin sekä liiketoiminnallisia että tietoteknisiä. Lisäksi johtopäätöksissä esitellään muun muassa yritysten toiminnanohjausjärjestelmien hankintaan ja käyttöön liittyviä huomionarvoisia seikkoja. Tutkimuksen tulokset eivät ole yleistettävissä otannan koon takia, mutta tutkimusongelmaan löydetään silti onnistuneesti vastaus. Turun ammattikorkeakoulu aikoo jatkossa käyttää hyväksi tutkimustuloksia suunnitellessaan opetuksen sisältöä sekä mahdollisia jatkotutkimuksia.</p> | |
| Hakusanat: toiminnanohjaus, ERP | |
| Säilytyspaikka: Turun ammattikorkeakoulun kirjasto | |

| | |
|---|--------------------------------|
| Degree Programme: Business | |
| Author: Hans Virtanen | |
| Title: Reasons for ERP Acquisition in SMEs | |
| Specialization line: Financial Management in Small and Medium-Sized Companies | Instructor: Jari Leppihalme |
| Date: November 2009 | Total number of pages: 46 |
| <p>The purpose of this thesis is to study the reasons why small and medium-sized enterprises acquire an Enterprise Resource Planning system. The answer to this question is sought by means of focused interviews conducted with three local SMEs operating in different industries. The goals of the study also include finding out the relations between enterprise resource planning and ERP software and achieving better understanding of the business of SMEs from an ERP perspective. In addition to this, the study also contributes to SMEs by providing them with information on ERP systems and their advantages.</p> <p>The theoretical part of the study discusses the general principles of ERP systems and the acquisition of an information system. The theoretical part also covers the special characteristics of enterprise resource planning in SMEs and the use as well as the advantages and problems of ERP systems in SMEs. The sources for this include previous literary works and studies on the subject as well as current articles.</p> <p>The empirical part of the study provides detailed information on the study process and the study methods. The themes of the focused interviews are also discussed and introductions are provided on each company participating in the study. The results of the interviews are analyzed according to each of main themes of the interviews.</p> <p>The study is successful in providing the answer to the research problem as the results of the interviews show that the acquisition of ERP systems in SMEs is motivated by both business and technological reasons in varying degrees. The conclusion of the study also discusses noteworthy matters on the use and acquisition process of an ERP system in the interviewed companies among other things. Turku University of Applied Sciences intends to use the information provided by the study when planning the contents of its education regarding IT systems and in deciding the course for future research on the subject.</p> | |
| Keywords: Enterprise Resource Planning, ERP | |
| Deposit at: Library, Turku University of Applied Sciences | |

SISÄLTÖ

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | JOHDANTO | 6 |
| 2 | ERP-TOIMINNANOHJAUSJÄRJESTELMÄT | 9 |
| 2.1 | Mikä ERP-järjestelmä on? | 9 |
| 2.2 | ERP-toiminnanohjausjärjestelmien tarjoajat Suomessa | 13 |
| 2.3 | ERP-toiminnanohjausjärjestelmän hankintaprosessi | 16 |
| 3 | PK-YRITYSTEN TOIMINNANOHJAUS JA TIEDONHALLINTA | 18 |
| 3.1 | Pienten ja keskisuurten yritysten toiminnanohjaus | 18 |
| 3.2 | ERP-järjestelmä pk-yrityksessä | 20 |
| 3.3 | ERP-toiminnanohjausjärjestelmän edut ja ongelmat pk-yrityksen näkökulmasta | 21 |
| 4 | CASE: KOLMEN ERP- TOIMINNANOHJAUSJÄRJESTELMÄÄ KÄYTTÄVIEN PK-YRITYKSEN TAPAUKSET | 23 |
| 4.1 | Tutkimusprosessi | 23 |
| 4.2 | Haastattelujen teemat | 25 |
| 4.3 | Tutkimukseen osallistuneet yritykset | 26 |
| 4.3.1 | Enter SystemSolutions Oy | 26 |
| 4.3.2 | Mar-La Ravintolat Oy | 27 |
| 4.3.3 | Okram Oy | 28 |
| 4.4 | Tutkimuksen tulokset | 28 |
| 4.4.1 | Yrityksen tilanne ennen ERP-toiminnanohjausjärjestelmää | 28 |
| 4.4.2 | Valintaprosessi ja käyttöönotto | 31 |
| 4.4.3 | Järjestelmän käyttö | 35 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 4.4.4 | Toiminnanohjausjärjestelmän hankinnan lopputulos | 37 |
| 5 | JOHTOPÄÄTÖKSET | 41 |
| | LÄHTEET | 44 |
| | LIITTEET | |
| | Liite 1. Teemahaastattelujen rakenne | |
| | KUVIOT | |
| | Kuvio 1: Toiminnanohjausjärjestelmien kehityshistoria ja toiminnallisuuden kehittyminen | 9 |
| | Kuvio 2: ERP-järjestelmän perusrakenne | 10 |
| | Kuvio 3: Perinteinen ERP-ajattelu suhteutettuna järjestelmien integrointiin | 12 |
| | Kuvio 4: ERP-ratkaisu pienissä organisaatioissa | 14 |
| | Kuvio 5: ERP-ratkaisu keskisuurissa organisaatioissa | 14 |
| | Kuvio 6: Toiminnanohjausjärjestelmää suunnittelevien yritysten vahvimmat vaihtoehdot | 15 |
| | Kuvio 7: Pk-yrityksen tuote- ja palvelukonseptit | 19 |

1 JOHDANTO

ERP (Enterprise Resource Planning) -toiminnanohjausjärjestelmät ovat nykyään arkipäiväinen osa monen suuren yrityksen liiketoimintaa. Globaali kilpailu sekä liiketoiminnan riippuvaisuus verkostoista ovat tosiasioita, joiden vaatimuksiin yritysten on yksinkertaisesti pystyttävä vastaamaan. Reaaliaikaisuus sekä rutiinistyön karsiminen ovat ERP:n olennaisia valtteja kilpailukyvyn parantamiseksi sekä liiketoiminnan tehostamiseksi. Onnistuneesti valittu ERP-toiminnanohjausjärjestelmä antaa yritykselle vapauden keskittyä tuloksen tekemiseen sekä mahdollistaa sen verkoston kilpailukyvyn kehittämisen vastaamaan toiminnan haasteita. (From 2009, 2 [viitattu 4.9.2009].)

ERP-toiminnanohjausjärjestelmät on aiemmin mielletty isojen, kansainvälisten yritysten järjestelmiksi, joille aiemmin mainitut verkostot ovat näkyvä osa liiketoimintaa. Pienten ja keskisuurten yritysten toiminnanohjaustarpeet ovat kuitenkin aivan yhtä tärkeitä, ja järjestelmätoimittajat ovatkin jo huomanneet pk-sektorin omaavan suurimman kasvupotentiaalin alalla. Järjestelmien hankintakustannukset ovat laskeneet mahdollistaen niiden hankinnan pienillekin yrityksille, ja samalla järjestelmien ominaisuudet ovat monipuolistuneet entisestään. Nykyisten toiminnanohjausjärjestelmien moduulipohjainen rakenne sekä integroitavuus tekevät niistä yhä paremmin soveltuvia myös pienempien yritysten käyttöön.

Pk-yrityksellä on valittavanaan monenlaisia toiminnanohjausjärjestelmiä omaksi ostettavasta lisenssistä aina verkkopohjaiseen ratkaisuun. Ostettu lisenssi voidaan asentaa omalle tai ulkoistetulle palvelimelle. Verkkopohjaisessa ratkaisussa ohjelmistoyritys ja palvelintarjoaja yhdistävät ja tarjoavat ratkaisun käyttöön Internetin välityksellä. Ratkaisu on erityisen hyödyllinen pienille ja keskisuurille yrityksille, koska ylläpitokustannukset pysyvät alhaisina. Järjestelmää ei myöskään useimmiten tarvitse räätälöidä, koska monet pk-yritysten toimintaprosessit ovat samankaltaisia. Vaihtoehtojen suuri määrä on etu, kun yritys etsii juuri omaan liiketoimintaansa parhaiten sopivaa järjestelmäratkaisua.

Tämän opinnäytetyön päätavoitteena on tuoda esiin syitä sille, miksi pk-yritykset valitsevat ERP-toiminnanohjausjärjestelmän tietojärjestelmänsä perustaksi. Tutkimuksella halutaan myös kartoittaa toiminnanohjauksen ja ohjelmiston yhteyksiä sekä pyrkiä paremmin ymmärtämään pk-yrityksen liiketoiminnan kokonaisuutta ja prosesseja toiminnanohjauksen näkökulmasta. Lisäksi tutkimuksessa selvitetään ERP-järjestelmän valintaprosessin ja käyttöönoton erityispiirteitä pk-yrityksessä.

Tutkimuksen ensisijaiset tavoitteet ovat toimeksiantajana toimivan Turun ammattikorkeakoulun asettamat ja ne liittyvät haluun vastata opetuksella työmarkkinoiden vaatimiin tarpeisiin. Koska ERP-toiminnanohjausjärjestelmien hinnat ovat laskeneet ja sen myötä niiden käyttö myös yleistynyt, on ammattikorkeakoulun opiskelijoilla yhä suurempi todennäköisyys törmätä näihin järjestelmiin myös työelämässään. Ajantasaisella liiketoiminta- ja tietojärjestelmäosaamisella pyritään siis parantamaan opiskelijan kilpailukykyä työmarkkinoilla.

Lisähyötynä voidaan nähdä tutkimuksen pk-yrityksille antama parempi kuva ERP-toiminnanohjausjärjestelmien hyödyistä konkreettisten kokemusten myötä, koska useimmilla pk-yrityksillä ei ole resursseja suorittaa omia tutkimushankkeita. Samalla tutkimus tukee järjestelmätoimittajien tavoitteita parantaa heidän tuotteidensa markkinointia yhä kasvavalle markkinaosuudelle.

Tutkimuksen teoriaosassa käsitellään ERP-toiminnanohjausjärjestelmien yleisiä toimintaperiaatteita ja käyttötarkoituksia. Lisäksi selvitetään tarkemmin toiminnanohjauksen merkitystä nimenomaan pk-yritysten liiketoiminnassa. Olennainen osa toiminnanohjausjärjestelmän hankintaa on myös itse tietojärjestelmän hankintaprosessi, joka lähtee liikkeelle yrityksen omasta toimialaosaamisesta ja sen liiketoiminnallisista tarpeista, joten tätä prosessia tarkastellaan teoriaosiossa myös yleisellä tasolla.

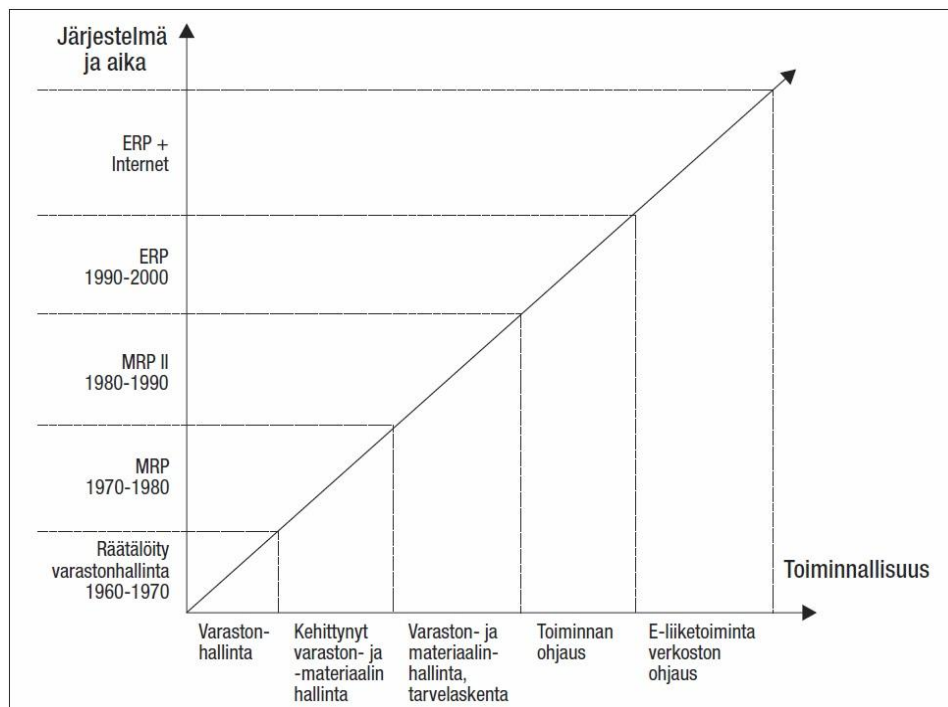
Tutkimuksen empiirisen osan perustana käytetään kolmen eri toimialoilla toimivan, ERP-toiminnanohjausjärjestelmää käyttävän pk-yrityksen kanssa käytyjä

teemahaastatteluja. Tutkittavaksi soveltuvat Turun alueella toimivat kolme yritystä löydettiin tietojärjestelmäratkaisuja tarjoavan Mavisystems Oy:n avustuksella, joka oli toimittanut Microsoftin Dynamics tuoteperheen NAV-ohjelmiston näille yrityksille. Näissä haastatteluissa selvitettiin yritysten motiivit valita järjestelmä ja kokemukset sen käytöstä. Lisäksi haastatteluissa kartoitettiin muun muassa itse valintaprosessia lähtien yrityksen tilanteesta ennen toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönottoa.

2 ERP-TOIMINNANOHJAUSJÄRJESTELMÄT

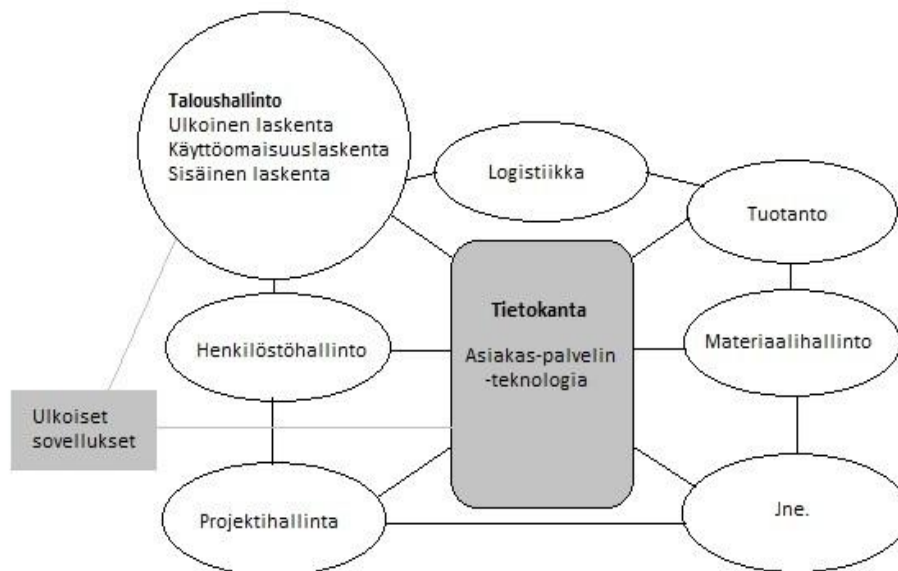
2.1 Mikä ERP-järjestelmä on?

ERP-järjestelmien kehityshistoria juontaa juurensa 1970- ja 1980-luvuilla erityisesti tuotantoa tukemaan kehitettyihin MRP-järjestelmiin (Material Resource Planning) sekä MRP II -järjestelmiin, joiden tarkoituksena oli palvella varaston- ja tuotannonhallintaa. 1990-luvun myötä MRP II -järjestelmien toiminnallisuutta kehitettiin edelleen tuotannonohjauksen tasolla ja samalla järjestelmiin alettiin liittää esimerkiksi taloushallinnon ja henkilöstöhallinnon osa-alueita. Tämän seurauksena syntyi nykyinen ERP-konsepti. Toiminnanohjausjärjestelmien seuraavana kehitysvaiheena oli Internet-tekniikan liittäminen toiminnanohjaukseen, ja erityisen huomion kohteena onkin yritysten verkostojen toiminnanohjaus ja yritysten välisten toimintojen tehostaminen. Alla oleva kuvio 1 esittää toiminnanohjausjärjestelmien kehityskaarta ja niiden toiminnallisuuden kehittymistä järjestelmien myötä. (Kettunen & Simons 2001, 46–48.)



Kuvio 1: Toiminnanohjausjärjestelmien kehityshistoria ja toiminnallisuuden kehittyminen (Kettunen & Simons 2001, 47).

Yleinen määritelmä ERP-järjestelmälle on integroitu ja kaikki yrityksen tietovirrat kattava ohjelmisto. Kuviosta 2 nähdään, kuinka sen ytimen muodostaa yksi kokonaisvaltainen tietokanta, johon tieto syötetään vain kerran, ja tämä tieto on saman tien kaikkien toiminnanohjausjärjestelmän sisältämien moduulien käytettävissä. Tiedon syöttäminen vain kerran lisää sen luotettavuutta sekä vähentää viivästyksiä, mutta korostaa myös samalla vastuuta syötettävän tiedon oikeellisuudesta. Järjestelmä rakentuu tietokannan ympärille erillisistä, toisiinsa nivoutuvista ohjelmistomoduuleista, joista voidaan käyttää tilanteen mukaan vain tarvittavia toimintoja. Tarvittaessa nämä itsenäiset ohjelmisto-osat tukevat yrityksen toimintoja globaalisti yli funktio- ja yksikkörajojen. (Granlund & Malmi 2003, 31–33.)



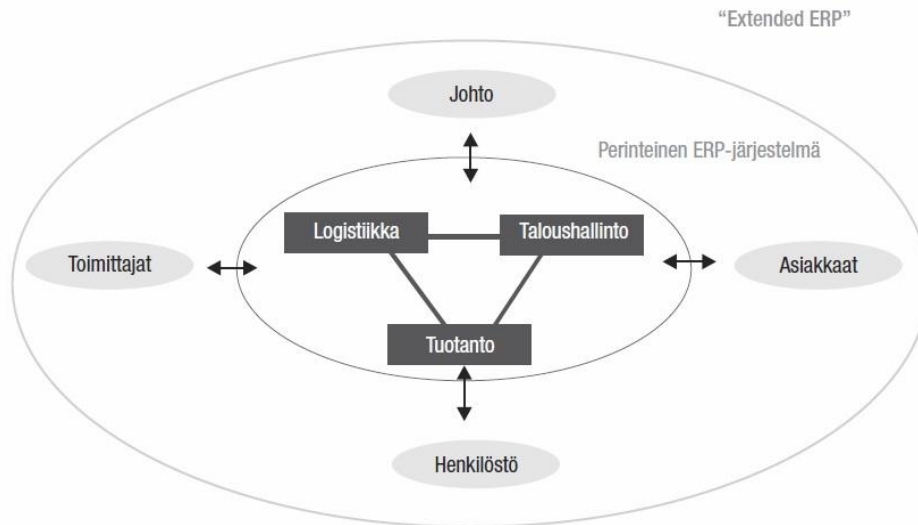
Kuvio 2: ERP-järjestelmän perusrakenne (Granlund & Malmi 2004, 33).

Jonkun ohjelmistotoimittajan ERP-ohjelmisto muodostaa yleensä yrityksen toiminnanohjausjärjestelmän ytimen, mutta yrityksen toiminnanohjausjärjestelmällä ei kuitenkaan tarkoiteta pelkästään käytettävää ERP-ohjelmistoa. Johtamisnäkökulmasta toiminnanohjausjärjestelmä nähdään yrityksen prosessien ohjauksessa käytettyinä periaatteina ja menetelminä sekä niitä tukevana tietotekniikkana. ERP-ohjelmiston lisäksi toiminnanohjausta voivat tukea erilaiset oheisjärjestelmät.

Toiminnanohjausjärjestelmään saattaa olla integroitu esimerkiksi jokin yrityksen vanhan järjestelmän käyttöön jäänyt osa tai järjestelmäkokonaisuutta on voitu täydentää muilla ohjelmistoilla. (Karjalainen, Blomqvist & Suolanen 2001, 7.) Ei ole perusteltua luopua vanhasta ohjelmistosta, joka toimii moitteettomasti ja tarjoaa kaikki tarvittavat ominaisuudet. Toiminnanohjausjärjestelmän voidaankin todeta olevan pohjimmiltaan kokoelma toisiinsa integroitua hyviä ratkaisuja. (Granlund & Malmi 2004, 34.)

Toiminnanohjausjärjestelmien tietokannat perustuvat client-server-arkkitehtuuriin, mikä tarkoittaa sitä, että varsinaisia sovelluksia pyörittävät suuritehoiset palvelinkoneet, joihin käyttäjä on yhteydessä verkon välityksellä (Granlund & Malmi 2004, 32). Nykyiset ERP-ohjelmistot tarjoavat yrityksen omalle henkilöstölle, asiakkaille ja toimittajille mahdollisuuden olla yhteydessä toiminnanohjausjärjestelmään yrityksen oman tietoverkon ulkopuolelta Internet-selaimen pohjautuvalla käyttöliittymällä (Karjalainen ym. 2001, 8).

ERP:n kehitys on verkostojen ohjauksen myötä kulkenut kohti niin sanottua laajennettua ERP:tä. Kuviossa 3 esitetty laajennettu ERP ylittää yrityksen rajat ja ulottuu asiakkaisiin sekä toimittajiin ja siksi ERP:n tulisi olla yhteydessä toimitusketjun hallintaan (SCM, Supply Chain Management) sekä e-liiketoimintaan. (Jansson, Karvonen, Mattila, Nurmilaakso, Ollus, Salkari, Ali-Yrkkö, & Ylä-Anttila 2001, 26–27.) Etenkin pk-yrityksille on tärkeää, että ne pystyvät hyödyntämään verkostoitumisen ja sähköisen tiedonsiirron mukanaan tuomat hyödyt liiketoiminnassaan.



Kuvio 3: Perinteinen ERP-ajattelu suhteutettuna järjestelmien integrointiin (Jansson ym. 2001, 26).

Uusia ratkaisuja on tarvittu, jotta yritysten väliset tietovirrat, laskut ja tilaukset siirtyisivät automaattisesti. Muille verkostotalouden toiminnoille, kuten sähköiselle kaupankäynnille ja asiakkuudenhallintatoiminnoille, on olemassa omia ohjelmistoratkaisujaan, mutta usein paras tapa on yhdistää ne yritysten toiminnanohjausjärjestelmään. Käytännön ratkaisuna toimii yleensä yritysten ERP-järjestelmien yhdistäminen tai toimintojen yhtenäistäminen. Järjestelmien yhteensovittamiselle on olemassa eri ratkaisuja, esimerkiksi niin sanottu keskeneräisestä laajennettu -vaihtoehto. Laajennettu ERP kattaa sisäiseen toimintaan keskittyvän normaalin ERP:n lisäksi asiakkaille ja toimittajille näkyvät niin sanotut front-office-toiminnot, kuten sähköisen kaupankäynnin, katalogit, sähköiset maksutavat sekä asiakkuudenhallintatoiminnot. Yleisin ratkaisu on ollut rakentaa yritysten ERP-järjestelmien välinen yhteys käyttämällä EDI (Electronic Data Interchange) -tekniikkaa, jonka avulla data siirtyy määrämuotoisena sähköisesti kahden yrityksen välillä, tai Internet-pohjaista XML:ää (Extensible Markup Language). (Yritys-Suomi 2008 [viitattu 23.9.2009].)

Yleisesti ERP-toiminnanohjausjärjestelmien tuomiksi eduiksi nähdään muun muassa kustannusten aleneminen, tuottavuuden tehostuminen, laadun paraneminen,

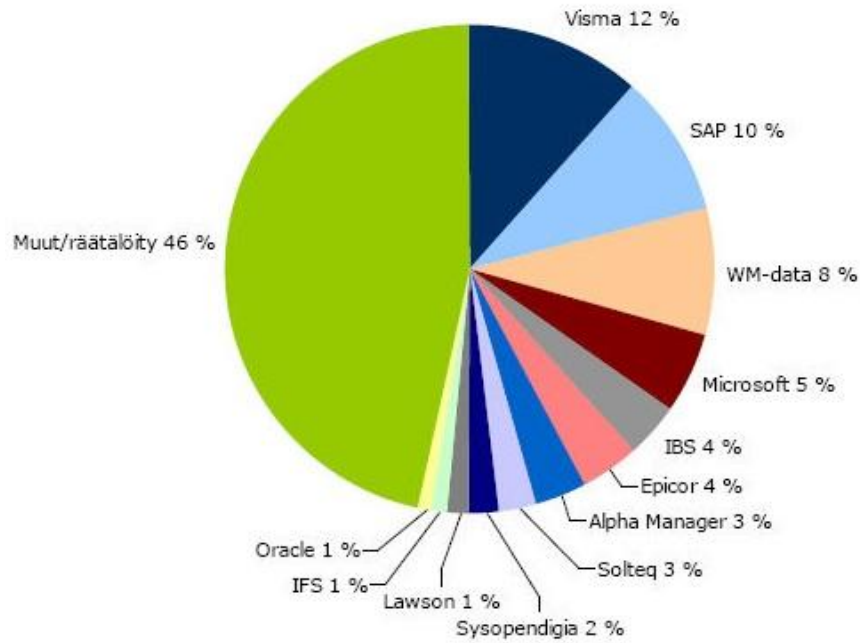
asiakkaiden saaman hyödyn lisääntyminen sekä päätöksenteon, suunnittelun ja organisaation tehostuminen.

Suomalaisille yrityksille tehdyssä "Reasons for ERP acquisition" -tutkimuksessa (Hallikainen, Laukkanen & Sarpola 2004) selvitettiin avoimella kyselylomakkeella kolme ensisijaista syytä ERP-toiminnanohjausjärjestelmän hankkimiselle. Tutkimuksen tuloksiin mukaan otetuista 41 yrityksestä oli kolme neljännestä pk-yrityksiä, jotka olivat hankkineet ERP-järjestelmän 1990-luvun lopulla tai 2000-luvun alussa. Syyt luokiteltiin kahteen pääryhmään, jotka olivat tekniset syyt ja liiketoiminnalliset syyt. Yleisiä teknisiä syitä olivat muun muassa ikääntyvän tietojärjestelmän korvaaminen, halu vähentää tietotekniikkakuluja sekä tarve yhtenäiselle järjestelmälustalle ja organisaationlaajuisten teknologioiden standardisointi. Liiketoiminnallisiksi syiksi paljastui esimerkiksi johdon päätöksenteon ja toimintojen tehostaminen tiedon näkyvyyden ja integroitavuuden avulla sekä liiketoimintaprosessien uudelleenorganisointi ja parhaiden liiketoimintamallien löytäminen. Tutkimuksen yritykset jakautuivat melko tasaisesti kolmeen ryhmään, joista ensimmäisessä kolmeksi tärkeimmäksi syyksi ERP:n käyttöönottoon mainittiin tekniset syyt, toisessa tärkeimmät syyt olivat liiketoiminnallisia ja kolmannessa ryhmässä syinä olivat molemmat.

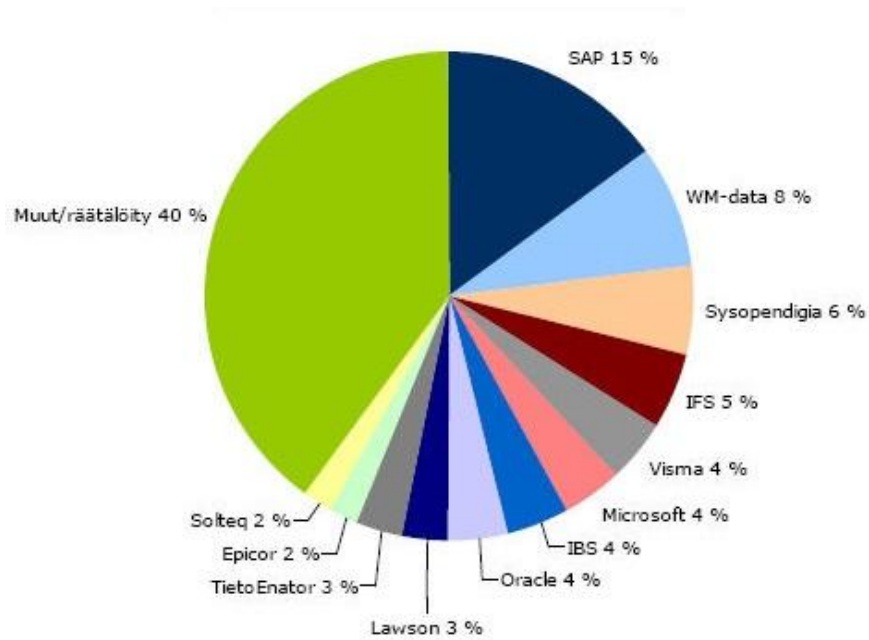
2.2 ERP-toiminnanohjausjärjestelmien tarjoajat Suomessa

Suomalaiset ERP-markkinat voidaan kilpailun näkökulmasta jakaa suuryritysten, isojen yritysten, keskisuurten ja pienyritysten ohjelmistosegmentteihin, joiden jokaisen kilpailutilanne on ainutlaatuinen (Karvonen 2004 [viitattu 24.9.2009]).

Aara Finland sai vuoden 2007 tutkimuksessaan Suomen ERP-markkinoista alle sadan hengen organisaatioissa kuvion 4 mukaisesti markkinajohtajaksi Visman 12 prosentin osuudella asennuskannasta. Toisena oli SAP ennen WM-dataa eli nykyistä Logica Suomea ja Microsoftia. Kuvio 5 osoittaa, että keskisuurissa eli 100–500 hengen organisaatioissa voittajaksi selviytyi SAP 15 prosentin markkinaosuudella ennen WM-dataa/Logica Suomea, SysopenDigia, IFS:ää sekä Vismaa, Microsoftia, IBS:ää ja Oraclea. (Lahti 2008 [viitattu 24.9.2009].)

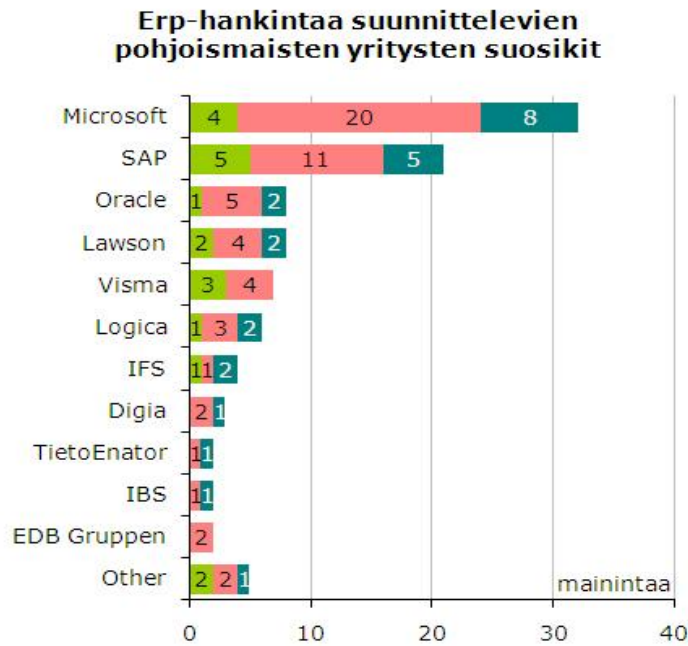


Kuvio 4: ERP-ratkaisu pienissä (alle 100 työntekijää) organisaatioissa (Aara Finland 2007).



Kuvio 5: ERP-ratkaisu keskisuurissa (100–499 työntekijää) organisaatioissa (Aara Finland 2007).

Samassa tutkimuksessa selvitettiin pohjoismaisten yritysten ERP-hankinta-aikeita, joiden tulokset nähdään kuviosta 6. Aara Finlandin toimitusjohtaja Mika Jantunen näkee tutkimuksen tulosten kertovan toimittajien voimasuhteista sekä heidän onnistumisestaan myynti- ja markkinointityössä viime vuosien aikana (Lagus 2008 [viitattu 24.9.2009]).



Kuvio 6: Toiminnanohjausjärjestelmää suunnittelevien yritysten vahvimmat vaihtoehdot (Aara Finland 2007).

Jantusen mielestä kuitenkin hinnalla suurin merkitys ERP-hankinnoissa, sillä hinnat saattavat vaihdella järjestelmien välillä jopa yli 60 prosentilla. Edullisimmat järjestelmät ovat yleensä pienempien valmistajien tuotteita, kun taas suuret toimittajat tarjoavat kuvaa turvallisuudesta ja tuotteidensa jatkuvuudesta. Markkinoiden keskittymisestä ei kuitenkaan ole vielä selviä merkkejä, vaan Aaran tutkimusta edeltäneenä kahtena vuotena oli Suomessa otettu käyttöön jopa viidentoista eri ERP-toimittajan järjestelmiä. (Lagus 2008 [viitattu 24.9.2009].)

2.3 ERP-toiminnanohjausjärjestelmän hankintaprosessi

Käytännössä kaikissa tietojärjestelmähankkeissa on tunnistettavissa samankaltaiset elinkaaren vaiheet lähtien hankkeen konseptista, tarpeiden tunnistuksesta sekä vaatimusmäärittelystä hankkeen suunnittelun ja toteutuksen kautta järjestelmän käyttöönottoon.

Toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönotto on haastava projekti, koska yrityksen liiketoiminnan pitää pystyä jatkumaan ilman häiriöitä samalla kun järjestelmä otetaan käyttöön. Tämä asettaa kovat vaatimukset hankkeen suunnittelulle ja toteutukselle. Koska nykyiset ERP-järjestelmät ovat usein yrityksen kaikki toiminnot kattavia valmiita ohjelmistopaketteja, ovat ne laaja-alaisuutensa takia yleensä myös melko joustamattomia. Ohjelmistojen räätälöinti asiakaskohtaisesti on kallista ja vaikeuttaa sen ylläpitoa ja siksi yritykselle onkin erityisen tärkeää valita ohjelmisto joka soveltuu parhaiten sen yksilölliseen toimintamalliin. (Vilpola & Kouri 2006, 7–8.)

Loppukäyttäjäyrityksen näkökulmasta tarkasteltuna toiminnanohjausjärjestelmän hankintaprosessi koostuu neljästä osasta. Näistä ensimmäinen on hankinnan strateginen suunnittelu, jossa kartoitetaan yrityksen liiketoiminnan tavoitteet ja näiden myötä edellytykset järjestelmälle. Toisessa vaiheessa toteutetaan itse tietojärjestelmähankkeen suunnittelu ja keskeisenä toimenpiteenä on valittavan järjestelmän vaatimusten määrittely. Yrityksen tekemä vaatimusmäärittely on valintaprosessin perusta ja siksi kunnollinen sekä yrityksen kaikki toiminnot ja prosessit huomioiva vaatimusmäärittely mahdollistaa hankkeen halutun lopputuloksen. Kolmantena on käyttöönottovaihe, jossa toiminnanohjausjärjestelmä implementoidaan yrityksen tietojärjestelmään ja otetaan siis käyttöön. Tässä vaiheessa myös koulutetaan järjestelmän käyttäjät ja syötetään lähtötiedot järjestelmään. Hankintaprosessin neljännessä vaiheessa katse suunnataan ERP-järjestelmän kehittämiseen, jotta se palvelisi yrityksen tarpeita yhä paremmin, sekä jatkokoulutukseen. (Kettunen & Simons 2001, 24–26.)

Sledgianowski, Tafti & Kierstead (2008, 423) esittävät pk-yritysten ERP-hankintavaihtoehtoja koskevassa tutkimuksessaan, että ERP-ohjelmistojen kehityksen myötä yritysten mahdollisuudet hankkia toiminnanohjausjärjestelmä vaihtelevat alusta asti itse kehitetyn ohjelmiston ja täysin ulkoistetun palvelun välillä. Näiden kahden ääripään väliltä voidaan havaita kolme pk-yritysten tarpeisiin parhaiten soveltuvaa tapaa hankkia toiminnanohjausjärjestelmä. Ensimmäisenä vaihtoehtona yrityksellä on toteuttaa järjestelmä yrityksen omissa laitteissa ja tiloissa ostetun tai vuokratun, valmiiksi paketoitun ohjelmiston avulla. Toinen mahdollisuus on hankkia ASP-toimittajan (Application Service Provider) valmis ohjelmistopaketti, joka toimitetaan yritykselle ja käyttö tapahtuu etäkäyttönä esimerkiksi Internetin välityksellä. Kolmantena vaihtoehtona on tilata räätälöity järjestelmä, joka toimitetaan käytettäväksi yrityksen omissa tiloissa.

Vaikka ERP-järjestelmä voidaan usein luokitella valmiiksi ohjelmistopakettiksi, on se merkitykseltään yritykselle enemmän kuin itsenäinen valmisohjelmisto. ERP:n käyttöönottoon liittyy koko yrityksen kattava muutoksen hallinta, jonka osana tarkastellaan yrityksen liiketoimintaprosesseja. (Skok & Legge 2002, 72–73.)

Järjestelmän toteutus ASP-pohjaisena Internetin välityksellä tapahtuvana palveluna on erityisen hyödyllistä pk-yrityksen kannalta, koska se säästää laitteisto- ja ylläpitokuluissa eikä yritykseltä vaadita omaa osaamista ylläpitoon. Mahdollisena varjopuolena on kuitenkin tällöin riippuvuus ulkoisesta toimijasta. Toinen pk-yrityksille edullinen tapa on hyödyntää niin kutsuttua SaaS-mallia (Software as a Service), jossa ohjelmisto tarjotaan palveluna. (Sledgianowski ym. 2008, 423–424.) Nimensä mukaisesti SaaS-mallissa sovelluksia ei asenneta yrityksen omalle palvelimelle, vaan haetaan esimerkiksi Internetin kautta toimivana palveluna. Näin tietotekniikkaosaamista vaativa palvelujen kehittäminen ja ylläpito siirtyy alan ammattilaisen hoidettavaksi. SaaS-mallin etuina ovat edullisuus ja joustavuus. (Maanavilja 2009 [viitattu 7.10.2009].)

Toiminnanohjausjärjestelmän hankintaprosessissa on havaittavissa omia erityispiirteitään pk-yritysten tapauksessa. Kustannusten vuoksi suositaan valmiita

ohjelmistopaketteja, joita räätälöidään vähissä määrin. Pienemmillä yrityksillä ei ole käytettävissä prosessiin resursseja samalla tavoin kuin suurilla organisaatioilla, jolloin hankkeen suunnitteluun ja valmisteluun ei voida käyttää yhtä paljon aikaa. Myös riskien vaikutukset ovat yleensä pk-yrityksien tapauksessa merkittävät. Koska pk-yrityksillä on usein suuria eroja liiketoimintamalleissaan, on niillä myös merkittäviä yrityksestä riippuvia vaatimuksia järjestelmän toiminnalle. Tästä syystä pk-yritykset suosivatkin valinnassaan joustavia ja mukautuvia vaihtoehtoja. (Vilpola & Kouri 2006, 8–9.)

3 PK-YRITYSTEN TOIMINNANOHJAUS JA TIEDONHALLINTA

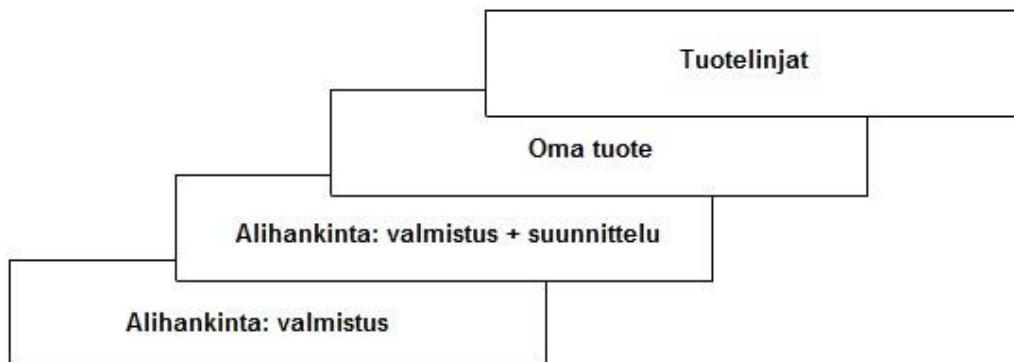
3.1 Pienten ja keskisuurten yritysten toiminnanohjaus

Toiminnanohjauksen perimmäisenä tarkoituksena on ohjata työtä sekä resursseja ja tämän myötä luoda perusta kannattavalle liiketoiminnalle. Yrityksen liiketoiminnan ohjaus voidaan jakaa kolmeen eri tasoon, joita ovat strateginen ohjaus, kehitystoiminnan ohjaus sekä operatiivinen ohjaus. Strategisen toiminnan ohjauksen tarkoituksena on määritellä tavoitteet ja seurata tuloksia sekä suunnitella toimenpiteitä. Määritellyt tavoitteet pyritään saavuttamaan kehitystoiminnan avulla. Toiminnanohjauksen tärkein taso on kuitenkin yrityksen tuloa tuottavan operatiivisen toiminnan ohjaus. (Kettunen & Simons 2001, 41–42.)

Toiminnanohjausjärjestelmien kehityksen perustana ovat useimmiten olleet suurten yritysten tarpeet, joista suuntaus on ollut kohti pieniä yrityksiä. Tästä syystä voidaan sanoa, että pk-yrityksille suunnattujen ERP-ratkaisujen pohjana on ollut ajattelu, jonka toiminnallinen tausta eroaa pk-sektorin toiminnanohjauksen erityispiirteistä. Pienen yrityksen toiminta määritetään sen myynnin kautta, josta se elää ja operatiivinen toiminta tuottaa nämä lopputulokset. Pienessä yrityksessä yksi henkilö saattaa osallistua tuotekehitykseen, hankintaan, tuotannonohjaukseen tai vaikkapa itse valmistukseen. Tämä on luonteva tapa toimia, koska pienessä yrityksessä harvoin

mikään yksittäinen funktio työllistää työntekijän kokonaan. Vaikka yrityksen työvaiheet olisikin selkeästi eritelty, jäävät kuitenkin niiden edellyttämät panokset ja edistyminen helposti erittelemättä ja näin toimintaa ei ohjata kokonaisuutena. (Kettunen & Simons 2001, 41–42.)

Se, miten yritys rakentaa ja ohjaa toimintaansa riippuu koon lisäksi mm. tuote- ja palveluvalikoimasta, asiakaskunnasta ja markkinoista sekä yrityksen yhteistyöverkostoista. Edellä mainitut vaikuttavat kukin osaltaan organisaation rakenteeseen sekä liiketoimintaprosesseihin. Moni pieni tuotantoyritys toimii aluksi alihankkijana suuremmille yrityksille, jolloin keskitytään valmistamaan tuotteita asiakkaan tarpeiden mukaan. Tällöin yrityksen osaaminen painottuu tuotantoon ja samalla toiminnanohjauksessa keskitytään tuotannon operatiiviseen ohjaamiseen strategisen ajattelun jäädessä taka-alalle. Tehokkuus ja nopeus korostuvat toiminnassa, eikä toimintaa suunnitella pitkäjänteisyyden näkökulmasta. (Kettunen & Simons 2001, 43.)



Kuvio 7: Pk-yrityksen tuote- ja palvelukonseptit (Kettunen & Simons 2001, 44).

Kuten kuviosta 7 näemme, alihankintaa tekevä yritys voi alkaa toiminnan kehittyessä suunnitella myös omia tuotteitaan ja brändiään, jolloin huomio kiinnittyy suunnittelussa tarvittavien resurssien ja osaamisen kehittämiseen. Siirtymävaiheessa uuden toiminnan tuotantomäärät ovat vielä pieniä ja alihankintaa saatetaan tehdä samanaikaisesti. Silloin oman tuotteen valmistusta ei välttämättä erotella tästä, vaan molempiin tehtäviin käytetään samoja resursseja. Mikäli tuotteen tai palvelun tuottaminen on luonteeltaan toistuvaa, voidaan siitä hahmottaa selkeitä työvaiheita,

jolloin toimintaa ohjataan näiden kautta. Yrityksen koko ja sen asiakaskunta vaikuttavat myös keskeisesti toiminnan luonteeseen. Pk-yrityksen toiminnalle on luonteenomaista, että erikoistumisen taso on vähäinen ja tekijät ovat monitaitoisia. Tämä on pienen yrityksen yksi merkittävimpiä voimavaroja ja tarkoittaa, että yrityksen toimintatavat ovat joustavia ja yksilöllisiä. Pyrittäessä yksilöllisistä ratkaisuista yrityksen yhteisiin toimitapoihin vaaditaan osaamista ja resursseja, jotka pienen yrityksen on hankittava muutosprosessin kuluessa. Tästä syystä toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönotto on pienelle organisaatiolle vaativa prosessi, koska useimpien järjestelmien toimintaperiaate pohjautuu ajatukseen yrityksen toimintojen erittelystä sekä selkeästä hierarkkisesta johtamismallista. (Kettunen & Simons 2001, 44–45.)

3.2 ERP-järjestelmä pk-yrityksessä

ERP-toiminnanohjausjärjestelmän hankinnan vaihtoehtojen suuri määrä on huomattava etu pk-yritysten näkökulmasta. Yritys voi päättää hankkia järjestelmän täysin omakseen ostamalla ohjelmistolisenssin ja erityisen hyödyllinen vaihtoehto pk-yritysten kannalta ovat esimerkiksi palveluna tarjottavat verkkopohjaiset ERP-järjestelmät. ERP-järjestelmän hankintapäätös tehdään pienemmissä yrityksissä usein alkuinvestointia silmällä pitäen eikä niinkään elinkaarikustannusten takia. Tästä syystä pienet yritykset hyötyvät erityisesti palveluna tarjottavia järjestelmiä joiden veloitus tapahtuu yleensä kuukausittaisen käytön mukaan ja alun hankintakustannukset ovat alhaiset. (Piispa 2008, 13 [viitattu 10.10.2009].)

ERP-järjestelmän käyttöönotto vaatii yleensä organisaatiolta huomattavat ajalliset sekä rahalliset resurssit ja hankintapäätöksellä on merkittävät seuraukset organisaation kannalta. Suuremmissa yrityksissä järjestelmän implementointi saattaa kestää jopa useita vuosia ja vaatia huomattavaa tietoteknistä osaamista. Pienten yritysten resurssien vähyyden vuoksi sekä toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönoton tuomien riskien vuoksi järjestelmät on aiemmin mielletty enemmän isojen organisaatioiden käyttämiksi. (Laukkanen, Sarpola & Hallikainen 2007, 320.)

Pienet ja keskisuuret yritykset ovat kuitenkin alkaneet seurata kehityksessä isompia organisaatioita, joista valta-osalla on jo käytössä toiminnanohjausjärjestelmä. Pk-yritysten kasvaneen kiinnostuksen vuoksi markkinoille on tuotu yksinkertaisempia ja halvempia ERP-ratkaisuja, jotka on suunniteltu ennen kaikkea pienempien yritysten tarpeisiin. Samanaikaisesti kasvaneet tarpeet ja mahdollisuudet tietojärjestelmien integrointiin sekä kohtuuhintaiset laitteistot ovat rohkaisseet pk-yritykset lähestymään ERP-ohjelmistotarjoajia. (Laukkanen ym. 2007, 320–321.)

Osittain johtuen pk-yritysten resurssiköyhyydestä ja alttiudesta ulkoisille vaikutuksille kuvastaa pienten yritysten liiketoimintaa yleensä keskittyminen enemmän päivittäisiin toimintoihin kuin pitkän aikavälin strategiseen suunnitteluun. Keskittyminen selviytymiseen kauaskantoisten suunnitelmien sijaan johtaa pk-yritysten tietotekniikkahankintojen painottumisen tehokkuuden ja automaation parantamiseen sekä vähentämään kuluja. (Laukkanen ym. 2007, 323.)

3.3 ERP-toiminnanohjausjärjestelmän edut ja ongelmat pk-yrityksen näkökulmasta

Monissa yrityksissä ERP-järjestelmä on otettu käyttöön vanhan liiketoiminnan perustana toimineen järjestelmän tilalle. Näkyvimpänä hyötynä tästä on yleensä ollut liiketoiminnan prosessien yksinkertaistuminen sekä jokapäiväisen työn nopeutuminen. ERP:n olennaisimpina hyötyinä voidaan nähdä yrityksen toimintojen seurannan reaaliaikaisuus. Järjestelmän avulla yritys pysyy jatkuvasti ajan tasalla sen toiminnan tilanteesta ja pystyy näin helposti ennakoimaan tulevaa oikeaan suuntaan ohjaavilla toimilla. ERP-järjestelmä auttaa myös tehostamaan yrityksen rutiinitoimintoja automaation ansiosta. Käytännön esimerkkinä vaikka myyntitapahtuma, jossa kerran syötetty tieto kulkee eri sovellusten läpi tapahtuman alusta loppuun. Asiakkaalle tehdään tarjous järjestelmän kautta, jonka hän sitten hyväksyy ja tarjous siirtyy avoimeksi tilaukseksi. Tilauksen tuotteet siirretään toimitukseen ja samalla tilaus kulkeutuu laskutukseen sekä myyntireskontraan ja lopuksi vielä kirjanpitoon. Tapahtuman ohella järjestelmän kirjaa automaattisesti varaston saldojen muutokset. Kerran syötettyä tietoa käytetään hyväksi ERP:n eri moduuleissa, mikä mahdollistaa liiketoimintaprosessien automatisoinnin toimiviksi kokonaisuuksiksi. (From 2008 [viitattu 8.10.2009].)

Yrityksen on pystyttävä haastavassakin taloudellisessa tilanteessa valitsemaan sen liiketoimintaan parhaiten soveltuva ja mahdollisimman joustava tietojärjestelmä, jotta se pystyy pitämään yllä kilpailukykyään. Erityisen tärkeää nykyisessä globaalissa liike-elämässä on kansainvälistä liiketoimintaa tukeva ja yhdenmukaisen ohjausmallin ja seurannan mahdollistava tietojärjestelmä. ERP-ratkaisut mahdollistavat etulyöntiaseman saavuttamisen kilpailijoihin nähden innovointia, markkinatilanteiden ja kysynnän ennakointia sekä analytiikkaa tukemalla. (Rannisto 2009a, 4 [viitattu 10.10.2009].)

Pk-yrityksille on kustannustehokkuuden kannalta olennaista pystyä keskittymään yrityksen ydinosaan eli siihen toimintaan, jonka se parhaiten osaa, ja joka tuottaa sille parhaiten tulosta. Tämän seurauksena yritysten verkostoituminen lisääntyy, koska ne hankkivat muut tarvittavat toiminnot ja palvelut ulkoiselta toimittajalta. Resurssien haaskaamisen vähentäminen auttaa yritystä vastaamaan kiristyvään kilpailuun. (Kaskela 2005 [viitattu 10.10.2009].) Verkostoituneessa liiketoiminnassa eri osapuolilla on useimmiten käytössään toisistaan eroavaa informaatiota, joka vielä tulkitaan eri tavoin. Tulevaisuudessa verkostoliiketoiminnan tulosta voidaan parantaa kehittämällä yhteisiä tavoitteita ja luottamusta verkoston jäsenten käytössä olevalla yhteisellä ohjausjärjestelmällä. Verkostoissa toiminnanohjausjärjestelmän keskeisinä käyttötarkoituksina ovat ennustettavuuden ja muutoksen hallinta. Olennaisena etuna on myös mahdollisuus tarkastella syy-seuraussuhdetta reaaliaikaisesti, jolloin pystytään korjaamaan ongelmien perimmäiset syyt niiden pelkkien seurausten sijaan. (Rannisto 2009b, 16 [viitattu 10.10.2009].)

ERP-toiminnanohjausjärjestelmien soveltuvuutta pk-yrityksen toiminnanohjaukseen toimintalähtöisestä näkökulmasta on aiemmin tarkasteltu kriittisesti neljän pääryhmän alueilla. Nämä pääryhmät ovat toiminnanohjausjärjestelmien joustamattomuus, järjestelmien pitkä käyttöönottoprosessi, toiminnanohjausjärjestelmän hierarkkisuus sekä organisaation osaaminen ja suhtautuminen tietojärjestelmähankkeisiin. Järjestelmien prosessimallinnukseen perustuvasta toiminnasta riippuva joustamattomuus on ollut keskeisin ongelma pk-yritysten kannalta, koska se ei

mukaudu pk-yritykselle ominaiseen muuttuvaan toimintaympäristöön. Pitkä, pk-yritysten tapauksessa keskimäärin vuoden mittainen, käyttöönottoprosessi on ollut vaikeuttava tekijä uuteen järjestelmään mukautumisessa. Vuosi on pienemmän yrityksen toiminnan kannalta pitkä ajanjakso, jonka kuluessa järjestelmälle asetetut vaatimukset sekä yrityksen toiminta saattavat muuttua tehden uudesta järjestelmästä vanhentuneen jo tuotantokäyttöön ottamisen hetkellä. Myös järjestelmän mukanaan tuoman tiedon keskittymisen ja kontrolloinnin on nähty rasittavan pienen yrityksen toimintaa. Neljäntenä pääryhmänä on itse yrityksen asettamat rajoitukset. Pk-yritykseltä saattaa usein puuttua kriittisenä tekijänä osaaminen järjestelmän hankinta- ja käyttöönottovaiheessa, mikä johtaa epäonnistuneisiin valintoihin. (Kettunen & Simons 2001, 49–51.)

Toiminnallisen näkökulman lisäksi ERP-toiminnanohjausjärjestelmien soveltuvuutta pk-yrityksille voidaan tarkastella järjestelmä- ja teknologialähtöisesti. Teknologinen kehitys on samanaikaisesti sekä mahdollisuus että heikkous pk-yrityksen muuttuvassa toimintaympäristössä. Nopea kehitys saattaa vaikeuttaa pienen yrityksen mahdollisuuksia pysyä mukana kehityksessä, mutta samalla uusi teknologia avaa uusia mahdollisuuksia ja markkinoita yrityksille. Lisäksi toiminnanohjausjärjestelmien on pystyttävä joustamaan teknisesti ja vastaamaan integroinnin haasteisiin, jotta se pystyy tukemaan muuttuvaa liiketoimintaa. (Kettunen & Simons 2001, 51–52.)

4 CASE: KOLMEN ERP- TOIMINNANOHAUSJÄRJESTELMÄÄ KÄYTTÄVIEN PK- YRITYKSEN TAPAUKSET

4.1 Tutkimusprosessi

Tutkimuksen empiirinen osio suoritettiin haastattelemalla kolmen Turun seudulla toimivan eri toimialan pk-yrityksen avainhenkilöitä. Tutkimusta suunniteltaessa toimeksiantajan kanssa päätettiin, että tämä on paras tapa kerätä aineistoa tutkimuksen tavoitteen saavuttamiseksi, koska etukäteen sovitulla haastatteluilla varmistetaan

vastaajien kiinnostus osallistua tutkimukseen sekä tuottaa luotettavaa informaatiota tarvittavassa mittakaavassa. Tutkimuksen tarkoituksena ei ollut tuottaa suoraan yleistettävää ratkaisua tutkimusongelmaan, vaan esittää kolme toisistaan erilaista ja ainutlaatuista tilannetta. Luonnollisesti haastatteluissa mahdollisesti esiin tulleet yhtenäiset kokemukset ja perustelut kuitenkin mahdollistavat myös yleistämiskelpoisen vastauksen siihen, miksi pk-yritys ottaa käyttöön toiminnanohjausjärjestelmän. Se, että yritykset toimivat täysin eri toimialoilla, edisti monimuotoisemman tutkimusmateriaalin saamista.

Teemahaastattelussa keskitytään nimensä mukaisesti tiettyihin teemoihin eli aihepiireihin, ja haastattelu etenee näin ennalta suunnitellun haastattelurungon mukaan keskeisten teemojen varassa tarkoin muotoiltujen kysymysten sijaan. Teemahaastattelulle on ominaista, että se tuo esille haastateltavien subjektiivisia kokemuksia ja näin siinä myös korostuvat haastateltavien omat tulkinnat asioista ja heidän arvomaailmansa. Samalla teemahaastattelu tuo tutkittavien oman äänen kuuluviin vapauttaen heidät pääosin tutkijan omasta näkökulmasta. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 47–48.)

Edellä mainitun perusteella teemahaastattelu nähtiin parhaimmaksi haastattelumuodoksi, koska sen avulla haastattelut paljastavat ainutlaatuisia tilanteita ERP-toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönotosta ja haastateltavat painottavat omalle yritykselleen ja toimialalleen tärkeiksi kokemiaan seikkoja järjestelmästä. Tämä nähtiin erityisen tärkeäksi, jotta haastattelut paljastaisivat uusia asioita pk-yritysten syistä valita ERP sen sijaan, että kysymykset kohdistettaisiin näkemyksiin esimerkiksi pelkistä toiminnanohjausjärjestelmän taloudellisista hyödyistä. Tiettyjen tärkeiksi nähtyjen seikkojen selvittäminen varmistettiin kuitenkin valmistelemalla tarkempia yksittäisiä kysymyksiä, mikäli tutkimukselle tärkeät yksityiskohdat eivät muuten haastatteluissa tulisi esiin.

Haastateltaviin yrityksiin otettiin etukäteen yhteyttä ja selvitettiin kiinnostusta ottaa osaa tutkimukseen. Samalla varmistettiin, että haastateltava yrityksen edustaja olisi sopivin henkilö kertomaan ERP-toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönoton valinnan

taustoista ja syistä sekä sen käyttöön liittyvistä seikoista. Haastattelut suoritettiin kyseisille henkilöille parhaiten sopivana ajankohtana heidän valitsemassaan paikassa. Aineisto kerättiin nauhoittamalla haastattelut kannettavalle tietokoneelle, koska näin haastatteluiden eteneminen olisi sujuvinta eikä aineiston tulkinta jälkeenpäin tuottaisi ongelmatilanteita.

Haastattelujen jälkeen aineisto kuunneltiin läpi useaan kertaan ja haastateltujen erityisesti korostamat sekä ainutlaatuiset tapaukset kirjattiin sanatarkasti myöhempää analysointia ja tutkimuksen tulosten kuvausta varten. Kunkin haastattelun aineisto tarkastutettiin asianomaisilla henkilöillä tulkintavirheiden välttämiseksi ja aineisto järjesteltiin haastattelujen teemojen mukaan, jotta jokaisesta aihepiiristä saataisiin tuotua esiin kunkin yrityksen näkökohdat. Tällä tavoin niin yhteneväisyyksien kuin erityistapausten löytämistä ja analysointia helpotettiin.

4.2 Haastattelujen teemat

Haastattelujen ensimmäisenä teemana oli yrityksen tilanne ennen ERP-toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönottoa. Tarkoituksena oli saada tietoa niistä seikoista, joihin yritykset halusivat parannuksia järjestelmän käyttöönoton myötä. Lisäksi tavoitteena oli selvittää ERP-toiminnanohjausjärjestelmän nähtyjä mahdollisuuksia liiketoiminnan kehittämiseen ja näkemystä siitä, johtuiko kehitystarve esimerkiksi yrityksen kasvuhaluudesta tai tulevaisuudennäkymistä. Erityisen tärkeää oli saada selville vastaus itse tutkimuksen pääongelmaan eli siihen, miksi pk-yritys on valinnut ERP:n tietojärjestelmänsä perustaksi muiden vaihtoehtojen sijaan.

Seuraavana teemana oli itse ERP-toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönotto. Tavoitteena oli saada tietoa esimerkiksi siitä, miten yrityksen tarpeet kartoitettiin, ketkä osallistuivat päätöksentekoon ja minkälaisella aikataululla käyttöönotto suoritettiin. Lisäksi oltiin kiinnostuneita siitä, mitkä nähtiin yrityksen toimintaprosessien erityispiirteiksi ja miten ennakoitiin toimintatapojen muutosta järjestelmään mukautumiseen.

Kolmannen teeman tarkoituksena oli selvittää haastateltujen yritysten käyttökokemuksia ERP-toiminnanohjausjärjestelmästä. Vastauksia haluttiin esimerkiksi siihen, ketkä yrityksessä ovat pääasiassa tekemisissä järjestelmän kanssa ja mihin sitä ennen kaikkea käytetään. Myös nähdyt erot perinteisiin laskutus-, reskontra- ja kirjanpito-ohjelmistoihin olivat kiinnostava yksityiskohta. Luonnollisesti tässä kohtaa tulisi esille myös yksittäisiä positiivisia ja negatiivisia kokemuksia järjestelmän piirteistä.

Viimeisenä pääteemana haastatteluissa kartoitettiin ERP-toiminnanohjausjärjestelmän valintaprosessin onnistumista. Valintaprosessissa nähtyjen tavoitteiden täytyminen, havaitut parannukset tai puutteet olivat seikkoja, jotka kiinnostivat aihepiiristä. Lisäksi toivottiin saatavan haastatellun näkemys ERP-toiminnanohjausjärjestelmän yleisistä eduista kaikkien pk-yritysten kannalta tai siitä, miksi jotkut yritykset eivät valitsisi järjestelmää. Lisäksi haluttiin saada tietoa nähdystä tulevaisuuden tarpeista, joita itse yritys kohdistaisi toiminnanohjausjärjestelmän kehitykseen, sekä näkemys yleisestä liikemaailman kehityksestä ja tulevaisuuden vaatimuksista järjestelmien kehittämiseen.

4.3 Tutkimukseen osallistuneet yritykset

4.3.1 Enter SystemSolutions Oy

Enter SystemSolutions Oy (jatkossa myös Enter) on vuonna 1997 perustettu turkulainen tietotekniikan asiantuntijayritys. Yritys on erikoistunut liiketoimintaa tukeviin tietojärjestelmäratkaisuihin ja sen tavoitteena on palvella asiakkaitaan aktiivisesti ja ammattitaitoisesti järjestelmän elinkaaren kaikissa vaiheissa. Enter pyrkii suunnittelemaan ja toteuttamaan hallitusti asiakkaiden tarpeisiin sopivan kokoiset tietojärjestelmäkokonaisuudet, joilla voidaan tehostaa liiketoimintaa ja varmistaa samalla asiakkaan toiminnan keskeyttämättömyyden.

Enter SystemSolutionsin palveluvalikoima kattaa yrityksen kaikki tietoteknologiset tarpeet. Se tarjoaa yrityksille tietoturvaa, mobiilijärjestelmiä, toimivia

ryhmätyöskentelyvälineitä ja infrastruktuuriratkaisuja. Ratkaisujen tavoitteena on auttaa asiakasta saavuttamaan parempi kustannustehokkuus sekä säästävän aikaa. Yrityksellä on tukenaan laaja yhteistyöverkosto alan johtavia laite- ja ohjelmistotoimittajia sekä palveluntarjoajia, joiden suoma hyöty välittyy suoraan Enterin asiakkaille. (Enter SystemSolutions 2009 [viitattu 19.10.2009].)

Yrityksen henkilöstömäärä on 10 ja sen liikevaihtoluokka on 1–2 milj. euroa. Toimitilat sijaitsevat Turun Pitkämäessä. Haastatteluun Enter SystemSolutionsilta osallistui toimitusjohtaja Jani Saarinen sekä Technology Director Juha Auvinen. ERP-toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönotto oli tapahtunut yrityksessä noin viisi vuotta sitten.

4.3.2 Mar-La Ravintolat Oy

Mar-La Ravintolat Oy on vuonna 1997 perustettu ravintola-alan yritys, joka tunnetaan yleisemmin Brahen Kellarin nimellä. Tämä Turun keskustassa sijaitseva, kaupungin vanhin kellariravintola pyrkii omien sanojensa mukaan pitämään markkinavaltteinaan korkeatasoista keittiötään sekä huomaavaista palvelua. Yritys kertoo haluavansa houkutella asiakkaitaan Brahen Kellarin vieraanvaraisuudella sekä toimittaa laatua ja lisäarvoa, uudistuksellisten ja erilaisten tuotteiden ja kokemusten kautta. Ravintolan toimintamallien tavoitteena on olla niin asiakas- kuin henkilökuntaystävällisiä, mutta samalla toimintaa avustavat teknologia- sekä prosessit. (Brahen Kellari 2009 [viitattu 19.10.2009].)

Yrityksen henkilöstömäärä on keskimäärin 50 henkilöä ja sen liikevaihtoluokka on 1–2 milj. euroa. Haastateltavana yrityksestä oli toimitusjohtaja Heikki Martikainen. Toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönottoprosessi oli aloitettu yrityksessä jo keväällä 2005, mutta alkuperäistä suunnitelmaa piti tuolloin vielä hidastaa, koska sen hetkessä tilanteessa pienen yrityksen toiminnanohjauksen käyttöönottoa ei vielä ollut mahdollista toteuttaa nykyisellä tavalla. ERP-järjestelmän lopullinen käyttöönotto tapahtui syksyllä 2008. (Martikainen 14.10.2009.)

4.3.3 Okram Oy

Okram Oy on paremmin Virtasen Maalitehtaana tunnettu ulkomaaleja sekä pesuaineita valmistava yritys. Yrityksen alku juonta juurensa Aimo Virtanen aloittamaan maalien valmistukseen vuonna 1959 Paraisilla Turunmaan saaristossa. Maalit piti Virtasen mukaan itse tehdä, kun kelpollista ei löytynyt ostettavaksi. Yrityksen tavoitteena on alusta asti ollut kehittää vaikeitakin olosuhteita kestäviä maaleja ja alkuperäinen Virtasen kehittämä pellavaöljypohjainen 4 luonnonöljyn maali loi tunnetun maineen juuri näiden tavoitteiden mukaisesti. (Virtasen Maalitehdas 2009 [viitattu 19.10.2009].)

Okram Oy:n henkilöstömäärä on alle 10 henkeä ja myös Okramin liikevaihtoluokka on 1–2 milj. euroa. Yrityksestä haastatteluun otti osaa toimitusjohtaja Kimmo Suomi, joka oli siirtynyt Okramin toimitusjohtajaksi noin kaksi vuotta sitten. Okramin ERP-järjestelmän määrittäminen sekä käyttöönottoprosessi aloitettiin marraskuussa 2007 ja tuotantokäytössä järjestelmä oli maaliskuussa 2008. (Suomi 25.9.2009.)

4.4 Tutkimuksen tulokset

Seuraavassa on koottu haastateltujen henkilöiden näkemyksiä haastattelujen neljän pääteeman mukaisesti. Liitteessä 1 on esitetty haastatelluille henkilöille lähetetty pelkistetty runko teemahaastattelujen pääteemoista sekä teemojen alle eritellyistä mahdollisista keskustelun aiheista.

4.4.1 Yrityksen tilanne ennen ERP-toiminnanohjausjärjestelmää

Okram Oy:n toimitusjohtaja Kimmo Suomi (25.9.2009) kertoo toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönottamisen motiivien juontaneen juurensa yrityksen johdon päätöksentekoa varten tarvitsemaan nopeasti saatavaan informaatioon. Käytössä oli aiemmin ollut laskutus- ja myyntireskontraohjelmisto, joka oli riittävä yrityksen laskutustarpeisiin, mutta esimerkiksi yrityksen budjetointi, kannattavuuslaskenta ja muut operatiivisen laskennan osa-alueet oli toteutettu taulukkolaskennan avulla. Lisäksi yrityksen tuotannon kannalta olennaisen tärkeä

maalituotteiden reseptiikan tietopankki oli toteutettu pelkästään taulukkolaskennalla, jossa hinnoitteluun vaikuttavat raaka-aineiden kustannukset oli päivitettävä käsin. ERP-järjestelmän tarjoama automaatio ja sen johdolle suoma reaaliaikainen tieto olivat perustana tietojärjestelmän uusimiselle. Toisesta yrityksestä Okramin toimitusjohtajaksi siirtynyt Suomi kertoi huomanneensa uuden yrityksen toiminnassa tiettyjä puutteita, kuten esimerkiksi tietovarantojen hajanaisuutta.

Okram Oy:n tapauksessa aiemmin mainitut reseptiikan ja varastohallinnan ominaisuudet olivat ERP:n suomista eduista seikkoja, joiden nähtiin tuoneen huomattavasti parannusta aiemmin käytössä olleeseen ohjelmistoon. Laskutusohjelmisto tai taulukkolaskenta eivät siis olleet riittävän joustavia yrityksen liiketoimintaprosessien erityispiirteiden palvelemiseen. Lisäksi yhdeksi Okramin syyksi tietojärjestelmän vaihtamiselle paljastui myös aiemmin käytössä olleen ohjelmiston version päivitystarve. Vanhan ohjelmiston päivittäminen nähtiinkin yhdeksi vaihtoehdoksi ERP:n hankkimisen sijaan, mutta aiemmin mainituista ohjelmiston olennaisista puutteista johtuen tämä vaihtoehto poistui kuvasta melko nopeasti. (Suomi 25.9.2009.)

Toiminnanohjausjärjestelmän nähtiin suovan Okram Oy:n liiketoiminnan kannalta uusina etuina joustavuutta ja huomattavasti entistä parempaa raportointia johdon tarpeisiin. ERP nähtiin jo perusominaisuuksiensaakin perusteella paremmaksi kuin aiempi tilanne. Esimerkkinä käytännön vaikutuksista hän toi esille aiempaan vuonna tapahtuneen raaka-aineiden hinnan nousun vaikutuksen hinnoitteluun. Tässä tilanteessa reaaliaikainen seuranta antoi mahdollisuuden hinnan määrittelyyn nopeasti ja vaivattomasti. (Suomi 25.9.2009.)

Mar-La Ravintolat Oy:n toimitusjohtaja Martikainen kertoi, että yrityksessä oltiin erittäin tyytyväisiä jo ennen ERP-toiminnanohjausjärjestelmää vallinneeseen tilanteeseen. Yrityksen kirjanpito tapahtui ulkoistettuna, kassajärjestelmästä saatiin tarvittavat ravintolan liiketoiminnan raportit, joista koottiin tarvittaessa yhteenvedoja taulukkolaskennalla ja oltiin yleensäkin hyvin tietoisia yrityksen toiminnan suunnasta kullakin hetkellä. Kuitenkin yrityksen laajentuessa tultiin tilanteen eteen, jossa aikaisemmalla tavalla toimiminen kävi raskaammaksi ja järjestelmältä alettiin toivoa

tietyntyyppisten rutiinitoimintojen automatisointia. Ajatus toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönotosta oli lähtenyt liikkeelle sähköisestä laskutuksesta ja pohdinnasta, miten yrityksen kirjanpito saataisiin nopeammaksi ja joustavammaksi. Yrityksen johtamisessa tarvittiin taloushallinnon antamia raportteja aiempaa nopeammin, koska ennen kirjanpitotoimistolta saatu informaatio tuli vähintään kuukauden viiveellä, mutta päätöksiä haluttiin pystyä tekemään reaaliaikaisemmin. Myös yrityksen omat järjestelmät piti saada yhdistettyä kirjanpidon kanssa riittävän yksinkertaisesti. Esimerkiksi yrityksen kassajärjestelmä, joka sisältää päivittäisen myynnin ja asiakasmäärien kaltaisia tietoja, haluttiin saada toimimaan yhdessä kirjanpidon kanssa. Tämän perimmäisenä tarkoituksena oli saada poistettua ylimääräistä, resursseja rasittavaa työtä. (Martikainen 14.10.2009.)

Enter SystemSolutions Oy:n toimitusjohtaja Jani Saarinen (12.10.2009) kertoi lähtökohdaksi ERP-toiminnanohjausjärjestelmän hankinnalle olleen yrityksen toiminnan kasvu sekä yrityksen laskutuksen kautta liikkeelle lähtenyt yleinen toiminnan tehostaminen. Hän kuvaili pienelle yritykselle ominaista tilannetta, jossa aluksi ulospäin suuntautuva laskutus hoidetaan yksinkertaisella ja yritykselle sopivalla tavalla, mutta yrityksen kasvaessa vanha ratkaisu käy usein riittämättömäksi. Heidän tapauksessaan yrityksen toiminta laajeni palveluiden myynnistä kattamaan myös laitteiston ja ohjelmiston myyntiä, mikä toi mukaan myös ostolaskutuksen. Ostojen määrän kasvaessa niiden seuranta sekä myyntiä eteenpäin ei enää pystytty hallitsemaan vanhojen keinoin. Lisäksi yrityksen toiminnan laajentuessa myös henkilöstön määrä kasvoi, jolloin kuvaan tuli mukaan tarve seurata myyntityötä aiempaa enemmän sekä yrityksen toimitilojen ulkopuolella tapahtuvaa asiakastyötä. Yrityksen liikkeessä olevia henkilöstöresursseja tuli pystyä hallitsemaan ajan tasalla olevin tiedoin ja samalla eri asiakkaiden tapauskohtaisten sopimusten tuli olla ERP-järjestelmän avulla koko henkilöstön käytettävissä nopeasti ja reaaliaikaisin tiedoin.

Saarinen (12.10.2009) kertoo ERP-järjestelmän käyttöönoton valmisteluvaiheessa järjestelmätoimittajan kanssa tehdyn prosessikartoituksen kertoneen, että itse asiassa Enter SystemSolutionsilla ei enää ollut entisellä tavalla hahmotettavia prosesseja, koska yrityksen toiminta oli kasvanut niin paljon yrityksen alkutilanteesta. Tässä

vaiheessa nähtiin Juha Auvisen (12.10.2009) mukaan myös selkeä tarve pystyä hallitsemaan ja ohjaamaan kasvanutta ja sekä aiemmasta tilanteesta muuttunutta liiketoimintaa tehokkaasti.

Ennen ERP:n hankintaan päättymistä Enter SystemSolutionsilla harkittiin muita tietojärjestelmävaihtoehtoja, kuten yleisiä käyttöresurssien hallintaan tarkoitettuja ohjelmistoja, joita yritys itsekin toimitti asiakkailleen, ja jotka olivat yrityksen käytössä jo jalostuneet käyttöluonteeltaan ERP:n kaltaisiksi. Kyseiset ohjelmistot eivät kuitenkaan olleet toimitusjohtaja Saarisen näkemyksen mukaan riittäviä, koska ne eivät pystyneet kattamaan yrityksen toiminnan kaikkia osa-alueita, kuten taloushallintoa. Yrityksen kaikki toiminnot piti siis saada yhden järjestelmän avulla ohjattaviksi. (Saarinen 12.10.2009.) Mar-La Ravintolat Oy:llä harkittiin myös ennen ERP-toiminnanohjausjärjestelmän hankintaa muita vaihtoehtoja, kuten laskutuksen ja taloushallinnon ohjelmakokonaisuuksia, mutta vaihtoehtoja ei nähty riittävän joustaviksi ERP:iin verrattuna. (Martikainen 14.10.2009.) Okramissa ei toimitusjohtajan mukaan juurikaan harkittu muita tietojärjestelmävaihtoehtoja ERP:n lisäksi hänen aiempien kokemustensa perusteella. IT-maailmassa aiemmin työskennellyt Suomi kertoi tuolloin havainneensa, että yrityksen asiakkuudenhallinta ei toimisi riittävän sujuvasti ilman integrointia ERP-järjestelmään. Hän kertoi nähneensä Okramin toimintaan parhaiten soveltuvan vaihtoehdon juuri kokemustensa valossa. (Suomi 25.9.2009.)

Kimmo Suomi (25.9.2009) Okramista kiinteytti perimmäisen ajatuksen ERP-toiminnanohjausjärjestelmän hankkimiselle olleen siis sen suoma eräänlainen reaaliaikaisen kustannus- ja kannattavuuslaskennan mahdollisuus. Järjestelmän avulla koko yrityksen henkilöstö pääsee käsiksi samaan informaatioon ja näkee toimiansa vaikutuksen välittömästi.

4.4.2 Valintaprosessi ja käyttöönotto

Okramille ERP:n valinta oli kiinni luotettavan järjestelmätoimittajan löytymisestä. Suomi kuvaili järjestelmän toimittaneen Mavisystems Oy:n tärkeiksi ominaisuuksiksi esimerkiksi samanlaisen ajatusmaailman sekä saman kokoluokan, jotka loivat kuvan

paremmasta mahdollisuudesta ja taidosta palvella Okramin kaltaista pientä yritystä. Luotettava suhde järjestelmän toimittajaan, joka ymmärtää yrityksen toiminnan perustan ja pystyy tarjoamaan tukea oli ensiluokkaisen tärkeää valinnassa. Osaksi valintaa tuki myös ajatus ohjelmiston valmistajan eli Microsoftin vakaa asema ohjelmistotuottajana, joka toi turvallisuutta esimerkiksi pienempiin ohjelmistovaihtoehtoihin verrattuna. (Suomi 25.9.2009.)

Saarinen (12.10.2009) kertoi olennaisimman tekijän Enter SystemSolutionsin ERP-ohjelmistovaihtoehdon valinnassa olleen järjestelmän toimittaja. Hänen mukaansa aiemmat kokemukset ERP-projekteista osoittivat toimittajan merkityksen ja sille kohdistetun osaamisen tarpeen. Tutustuminen Mavisystemsiin toimittajana loi uskoa projektin onnistumiseen heidän avullaan. Saarinen ei vähätellyt kuitenkaan itse tuotteen merkitystä ERP-järjestelmän valinnassa, mutta hänen mielestään toimittajan rooli oli ehdottomasti tärkeämpi. Myös toimittajan Enteriä vastaava kokoluokka kertoi heille, että toimittaja pystyisi paremmin vastaamaan pienen yrityksen tarpeisiin. Tärkeää oli siis tietysti teknisesti toimiva ja yrityksen prosesseihin soveltuva ohjelmisto, mutta toimittajan osaaminen ERP-järjestelmien suhteen oli elintärkeä seikka. Ohjelmiston teknisistä ominaisuuksista Auvinen (12.10.2009) nosti valinnan suhteen esiin myös järjestelmän integraatiomahdollisuuksien merkityksen. Suhde pienempään toimittajaan oli myös tärkeä mahdollisten ohjelmiston räätälöinti- tai päivitystarpeiden vuoksi, koska suuren toimittajan ei nähty kykenevän vastaamaan pienen yrityksen tarpeisiin tämän suhteen riittävän nopeasti, jos ollenkaan.

ERP-järjestelmään päädyttiin Mar-La Ravintolat Oy:n tapauksessa niin ikään toimittajan kautta, eikä niinkään ohjelmiston, ja valinta perustui täysin toimittajaan kohdistuneeseen luottamukseen. Martikainen kertoi, että toimittajalta saatiin kaikkiin yrityksen kysymyksiin vastaukset helposti ja projektin edetessä asiat tapahtuivat juuri toivotulla tavalla. Tieto siitä, että ongelmatilanteissa apu olisi nopeasti saatavissa toimittajalta ja kohtuuhintaan edesauttoi myös valintaa. (Martikainen 14.10.2009.)

Mar-La Ravintolat Oy:lle hahmoteltiin hankintavaiheessa toimittajan kanssa tavoitteiden mukainen käyttöönottosuunnitelma, josta yrityksessä haastattelun hetkellä

oli menossa vielä ensimmäinen vaihe. Myös heidän tapauksessaan on siis kyse eräänlaisesta jatkuvasta käyttöönottoprosessista, jossa ohjelmiston kehitys etenee jatkuvasti. Suunnitelmassa saatettaisiin olla pidemmälläkin jo, mutta yrityksellä ei ole ollut resursseja ajaa käyttöönottoa eteenpäin samalla tahdilla kuin toimittaja pystyisi sitä todennäköisesti toteuttamaan. Myös järjestelmän käytön oppiminen ja koulutus tarkoittavat sitä, että järjestelmä on parempi ottaa käyttöön vaiheittain. (Martikainen 14.10.2009.)

ERP-toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönotto tapahtui Suomen (25.9.2009) mukaan Okram Oy:ssä toimittajan taholta suhteellisen nopeasti. Aikataulua piti kuitenkin siirtää hieman myöhemmäksi alkuperäisestä suunnitelmasta, koska yritys ei kyennyt ottamaan järjestelmää samalla vauhdilla kuin toimittaja olisi pystynyt käyttöönoton toteuttamaan. Päätöksenteosta järjestelmän ja toimittajien suhteen vastasi toimitusjohtaja Suomi itse, mutta tietyissä vaiheissa käyttöönottoa keskusteltiin yrityksen koko henkilöstö kesken, koska järjestelmä tulisi olemaan osa kaikkien työntekoa käyttöönoton jälkeen.

Yrityksen tai ohjelmiston muutostarpeet nähtiin Enter SystemSolutionsissa kahdensuuntaisina. Samalla, kun prosessien kartoittaminen oli osoittanut parempia tapoja hoitaa joitain yrityksen toimintoja ERP-järjestelmän avulla, nähtiin myös olennaisena tarve mukauttaa ohjelmisto Enterille sopivaksi. Saarisen mukaan samalla, kun järjestelmä saatiin sovitettua yrityksen tarpeisiin, mukautuivat myös yrityksen toimintamallit. Tämä ei kuitenkaan tapahtunut niinkään järjestelmän vaatimuksesta vaan järjestelmän esille tuomien järkevämpien toimintatapojen seurauksena. Auvinen (12.10.2009) kuvaili ERP-järjestelmien eroavan esimerkiksi perinteisistä laskutusohjelmistoista siinä, että niiden tapauksessa yritys etsii parhaiten sille sopivan ohjelman, johon yritys sitten mukauttaa toimintansa. ERP:n tapauksessa taas tarkastellaan yrityksen prosesseja, jonka jälkeen järjestelmä mukautetaan vastaamaan yrityksen toimintaa. Saarinen lisäsi nimenomaan yrityksen toimintaa tukevan järjestelmän olevan tärkeä Enterin kokoisessa yrityksessä. Järjestelmän käyttöönoton Saarinen näki olevan yhä jatkuva prosessi Enter SystemSolutionsilla, koska

järjestelmä kehittyi ja sitä pyritään kehittämään koko ajan yrityksen liiketoiminnan mukana. (Saarinen 12.10.2009.)

Myös Martikainen (14.10.2009) näki, että käyttöön otettavan toiminnanohjausjärjestelmän tuli tukea yrityksen toimintoja eikä niin päin, että käyttöön otettaisiin järjestelmä joka vaatisi suuria muutoksia asiakaslähtöisen ravintolayrityksen toimintatavoissa. Joitain tiettyjä muutoksia tietysti piti tehdä, mutta nämä olivat osa-alueilla, jotka eivät vaikuttaneet ravintolan asiakkaaseen. Ohjelmistovaihtoehdon joustavuudesta ja soveltuvuudesta Mar-La Ravintolat Oy:lle vakuututtiinkin toimittajan esitysten perusteella.

Käyttöönottovaiheessa Enter SystemSolutionsilla ei vielä ollut verkostojen edellyttämiä tarpeita ERP:n käytölle, mutta toiminnan nykytasolla vastaan tulee vastaan tarjouskilpailuja, joissa mahdollinen asiakas edellyttää tietynlaista toiminnan seurattavuutta yritykseltä ja tällöin ERP-järjestelmä on usein edellytyksenä. (Saarinen 12.10.2009.)

Riskejä ei Okramilla juurikaan nähty toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönoton suhteen yrityksen toiminnallisella tasolla, ja epäonnistumisen mahdollisuudeksi nähtiinkin tietynlainen henkinen suhtautuminen uuteen järjestelmään. Suomi totesi kuitenkin aiemmin nähneensä, että yleensä yrityksen johdon osallistuminen ERP-projektiin takaa asioiden toteutumisen ja ilman johdon tukea tämänkaltaiset projektit ovatkin huomattavasti epävarmempia. Hänen mukaansa yrityksen ei myöskään tarvinnut mukauttaa liiketoimintaprosessejaan niinkään pakosta vastaamaan järjestelmän toimintaa vaan mahdolliset muutokset olivat enemmänkin seurausta järjestelmän tuomista mahdollisuuksista. (Suomi 25.9.2009.) Myöskään Enter SystemSolutionsilla ei Saarisen (12.10.2009) mukaan nähty ohjelmistovalinnan jälkeä selkeitä riskejä ERP:n käyttöönottamisessa. Hän kertoo, että vaikka toimittaja olisikin osoittautunut osaamattomaksi, olisi voitu yksinkertaisesti vaihtaa toimittajaa koska suurena ohjelmistotuottajana Microsoft oli riittävän luotettava. Kuitenkin tässäkin vaiheessa Saarinen korosti jälleen toimittajan vaikutusta valinnassa, jonka nähtiin vähentävän mahdollisia riskejä.

Suurin Mar-La Ravintolat Oy:ssä nähty riski toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönoton suhteen oli ajallisten resurssien riittävyys ilman, että yrityksen jokapäiväinen toiminta kärsisi käyttöönotosta. Tämä kuitenkin vältettiin ottamalla järjestelmä käyttöön pikkuhiljaa. Kuitenkin myös heidän tapauksessaan nähdyt hyödyt veivät selvästi voiton. (Martikainen 14.10.2009.)

4.4.3 Järjestelmän käyttö

Okram Oy:llä ERP-toiminnanohjausjärjestelmä toimii tietovarastona, joka sisältää kaiken yrityksen informaation asiakkaista, tuotteista, tuotannosta, resepteistä ja varastosta, reskontran sekä ostot ja myynnit. Nämä toiminnanohjausjärjestelmän moduulit ovatkin yritykselle tärkeimpiä. Esimerkkinä ERP:n vaikutuksista tuotiin esille yrityksessä välillä tarpeelliset ylimääräiset inventaarit, joiden toteutus oli aiemmin aikaa vievää ja vaivalloista, mutta järjestelmän käyttöönoton myötä tarvittavat tiedot saatiin ulos ohjelmistosta muutaman minuutin työskentelyllä. (Suomi 25.9.2009.)

Kirjanpidon lisäksi järjestelmää käytettiin Mar-La Ravintolat Oy:ssä ostoreskontran osalta sekä tietyiltä osin kassanhallinnassa, mutta käteisen rahan liikkeitä ei vielä järjestelmän avulla pystytty riittävästi seuraamaan. Lisäksi myyntireskontran käyttöönotto tulisi tapahtumaan heillä aivan lähitulevaisuudessa. Martikainen kuvaili Mar-La Ravintolat Oy:n ERP-järjestelmän olevan itse asiassa enemmänkin kirjanpidon ohjelmisto kuin puhdas toiminnanohjausjärjestelmä, koska ravintolan toimintaa ohjaa käytännössä sen kassajärjestelmä ja tavoitteena oli nimenomaan integroida kassajärjestelmä yrityksen kirjanpidon järjestelmän kanssa. (Martikainen 14.10.2009.)

Järjestelmän käyttäjiä olivat Okram Oy:n tapauksessa koko yrityksen henkilöstö, pääasiassa kuitenkin myynnin ja asiakaspalvelun puolelta. Muutoksen järjestelmä on tuonut etenkin ostoprosessiin ja ostojen käsittelyyn. (Suomi 25.9.2009.) Myös Enter SystemSolutionsilla ERP-järjestelmää käyttää nykyään koko sen henkilöstö vaikka lähtötilanteessa sille olikin määritetty muutamat pääkäyttäjät. Saarinen kertoo, että

järjestelmälle on heidän tapauksessaan määritetty tietyt pääkäyttäjät, jota hoitavat sen kautta ostoja ja myyntejä ja huolehtivat yrityksen toiminnan perustasta. Lisäksi yrityksen teknisistä resursseista vastaavilla henkilöillä on ohjelmisto käytössään ja he saavat käytännössä saman informaation ulos järjestelmästä kuin myyntihenkilöstökin. (Saarinen 12.10.2009.)

Mar-La Ravintolat Oy:ssä ERP-järjestelmän kanssa eniten tekemisissä oli toimitusjohtaja Martikainen, joka hoiti sillä esimerkiksi ostolaskujen käsittelyn. Tärkeänä käyttäjänä oli myös ulkoisen tilitoimiston kirjanpitäjä, jolla oli etäkäyttöoikeus järjestelmään yrityksen omalla ohjelmistolla tehtävää kirjanpitoa varten. Martikaisen näkemyksen mukaan itse järjestelmä oli looginen ja riittävän helppo käyttää, jos käyttöä on pyrkinyt aktiivisesti opettelemaan. Hänen mielestään ohjelmiston ohjeet eivät itsessään olleet vielä tarpeeksi riittävät käytön oppimiseen tehokkaasti, koska ne on tehty enemmänkin ohjelmiston kehittäneiden näkökulmasta eivätkä ne soveltuneet normaalille käyttäjälle. Liiallisen asiantuntijuuden vaatimus ohjeiden tulkitsemiseen oli Martikaisen mielestä niiden suurin ongelma. Myös hän nosti esiin muidenkin keskusteleman ominaisuuksien valtaisan määrän sekä tarpeen pystyä selkeyttämään järjestelmän käyttöliittymää liiallisen tiedon kannalta. Ajantasaisen raportoinnin saaminen selkeässä muodossa suoraan näytölle selkeinä kuvaajina oli yksi asia, jota Martikainen myös ohjelmistolta tulevaisuudessa toivoi. (Martikainen 14.10.2009.)

Järjestelmän käytöstä Enter SystemSolutionsin Saarinen (12.10.2009) nosti esille käyttöliittymän merkityksen käytettävyyden kannalta. Ohjelmisto sisältää hänen mukaansa parhaimmillaan tuhansia samankaltaisia näkymiä, mikä saattaa hämmentää uutta käyttäjää ja tästä syystä ERP-ohjelmistot saattavat vaikuttaa aluksi vaikeasti lähestyttäviltä. Ero perinteisiin ohjelmistoihin vaatiikin Saarisen näkemyksen mukaan kouluttautumista järjestelmän käyttöön ja tässä toimittajan rooli korostuu jälleen. Myös ohjelmiston käytön rajaus käyttäjän roolin mukaan auttaa selkeyttämään järjestelmän toimintaa.

4.4.4 Toiminnanohjausjärjestelmän hankinnan lopputulos

Mar-La Ravintolat Oy:n Martikainen (14.10.2009) kertoi, että heidän tapauksessaan toiminnanohjausjärjestelmän tavoite eli integrointi taloushallinnon ei vielä ollut täysin saavutettu, koska se osoittautui odotettua kalliimmaksi ja monimutkaisemmaksi. Hän kertoi, että toiminnanohjausjärjestelmät pystytään nykyään kyllä integroimaan monien ohjelmistojen kanssa, mutta sen toteutus on hankalaa ja pienissä yrityksissä tietoteknisen osaamisen ja resurssien puute rajoittavat tätä. Automaation ja resurssien säästämisen tarpeesta lähtenyt toiminnanohjausjärjestelmän hankinta oli täyttänyt tavoitteensa Martikaisen mielestä. Hän totesi kuitenkin myös, että vielä nykyisellään ei ollut selkeää näkemystä, onko järjestelmä tuonut mukanaan uutta yrityksen resursseja haaskaavaa työtä. Kuitenkin selkeä näkemys oli, että prosessien suoraviivaistaminen oli onnistunut toivotulla tavalla. Kaikkiaan toiminnallisten tavoitteiden nähtiin siis täytyvän täysin. Kustannusten puolesta hän kuitenkin näki hankintaprosessin epäonnistuvan suureltakin osalta, mutta tältä osin kysymys oli Martikaisen mielestä lähinnä valitettavista tosiasioista. Tämän hän näki asettavan edelleen kovemmat paineet järjestelmän toiminnalle ja investoinnin palauttamalle tuotolle. Epäonnistumiset käyttöönoton suhteen Martikainen näki kuitenkin yrityksen omista valmiuksista johtuviksi, eikä itse toimittajan tai ohjelmiston vioiksi.

Saarisen (12.10.2009) mielestä Enter SystemSolutionsin tapauksessa ERP-järjestelmän käyttöönotto onnistui erinomaisesti tavoitteiden valossa. Tärkeänä syynä onnistumiseen hän mainitsee yrityksen tarkastelun prosessinäkökulmasta järjestelmän hankintavaiheessa. Tärkeää oli, että näiden prosessien mielekkyyttä käytiin läpi ennen kuin käyttöönotto edes aloitettiin. Näin nähtiin tarpeet yrityksen toimintatapojen kehityksessä jo ennen ERPiä. Onnistumista edellytti myös käyttöönoton tapahtuminen pienissä osissa, mikä vähensi yrityksen toimintojen kuormittamista.

Okramin toimitusjohtaja Suomi (25.9.2009) näki, että valintaprosessin yhteydessä järjestelmälle asetetut tavoitteet reaaliaikaisesta seurannasta ja prosessien suoraviivaistamisesta saavutettiin pääosin toivotulla tavalla. Hänen mielestään etenkin järjestelmän mahdollistamaa ennakointia pystytään käyttämään tehokkaana aseena

laman vaikutuksia vastaan. Uutena järjestelmä toi yrityksen toimintaan esimerkiksi asiakaskohtaisen kannattavuuslaskennan ja mahdollisuuden seurata tuotteiden kustannusrakennetta vaivattomasti. Suomi huomautti kuitenkin myös osaamisen tärkeydestä tiedon käyttämisessä, koska hänen mielestään pelkkä tieto ei ole itseisarvo. Ainoana järjestelmän haittapuolena hän mainitsi järjestelmän sisältämän tiedon valtaisan määrän, joka pienen yrityksen tapauksessa saattaa vaikeuttaa järjestelmän käyttöä. Tähän hän totesi, että olisi käytännöllistä mikäli joitain järjestelmän vähemmän tai ei lainkaan käytettyjä ominaisuuksia saataisiin piiloon, jotta ne eivät hankaloittaisi käyttöä. Järjestelmän suomat edut nähtiin kuitenkin huomattavasti suuremmiksi kuin satunnaiset varjopuolet. Investointina järjestelmän nähtiin maksaneensa itsensä takaisin jo lyhyessäkin ajassa. Okramin käyttöön ERP-järjestelmältä toivottiin entistä parempaa integrointia esimerkiksi taulukkolaskennan ohjelman kanssa, jotta ERPistä saataisiin raportoinnin käyttöön tietoa automaattisesti ja entistä helpommin.

ERP-toiminnanohjausjärjestelmän myötä Mar-La Ravintolat Oy:ssä oli parantunut toiminnan nopeus sekä moninkertainen työ tiedon syöttämisen suhteen oli huomattavasti vähentynyt, mikä antaa mahdollisuuden keskittyä yrityksen olennaisimpaan tuottoa antavaan liiketoimintaan. Käytännössä saavutetut säästöt ovat antaneet konkreettisenä etuna Martikaisen mukaan mahdollisuuden palkata yritykseen lähitulevaisuudessa uusi henkilö, jonka vastuulla olisi järjestelmän käytännön toimintojen hoitaminen suurelta osalta. Järjestelmän suurimmat hyödyt hänen mielestään olivat siis pelkkien tällä hetkellä nähtävien vaikutusten lisäksi järjestelmän suomat mahdollisuudet kehitykseen tulevaisuudessa. Martikainen toi esiin hyödyistä myös mahdollisuuden käyttää järjestelmää etäkäytön avulla, missä ja milloin hänelle parhaiten niin sopii. (Martikainen 14.10.2009.)

Okramin toimitusjohtaja Suomi (25.9.2009) ei nähnyt syytä, miksi pienenkään yrityksen ei kannattaisi ERP-toiminnanohjausjärjestelmää käyttää, koska kaikki yrityksen toiminnot kattava tietovarasto olisi tarpeellinen monissa tilanteissa. Yrityksen raportoinnin tarpeisiin hän kuitenkin totesi mielestään perinteisen taulukkolaskennan useimmiten riittävän. Pitkälti samoilla linjoilla oltiin myös Enter

SystemSolutionsilla, jossa Saarinen myös oli sitä mieltä, että ERP-järjestelmä saattaisi olla tarpeeton ainoastaan joidenkin nykyisillä toimintatavoillaan hyvin pärjäävien mikroyritysten tapauksissa. Hän kuitenkin totesi toiminnanohjausjärjestelmien käyttöönoton nopeutuneen ja hintojen laskeneen huomattavasti aiemmasta, mikä tekee ERP:n mahdolliseksi hyvinkin pienille yrityksille.

Martikainen (14.10.2009) esitti mahdolliseksi syiksi sille, miksi pieni yritys ei hankkisi ERP-toiminnanohjausjärjestelmää esimerkiksi yrityksen varojen riittämättömyyden ja selkeän lopullisen hinnan määrittelyn projektille sekä resurssien puutteen monimutkaisen toiminnanohjausprojektin toteuttamiseen. Nämä seikat yhdistettynä saattavat hänen mielestään aiheuttaa sen, että yrityksellä ei ole riittävää näkemystä riskien suomista eduista. Liiallinen epävarmuus järjestelmän eri näkökohtien suhteen yhdistettynä siihen, että toimittaja ei pysty riittävästi vastaamaan syntyneisiin kysymyksiin tekevät järjestelmän hankinnan kieltäytymisestä helpomman vaihtoehdon. Ravintola-alan yritysten kohdalla Martikainen esitti myös yrityksen koon vaikuttavan jonkin verran, koska pieni esimerkiksi kahvila ei hänen näkemyksensä mukaan yksinkertaisesti välttämättä hyödy järjestelmästä sen aiheuttamien kulujen suhteessa. Tiettyyn kokoluokkaan asti ihmisen vetämää toiminnan ohjaamista ei Martikaisen mielestä tämän alan yrityksissä kuitenkaan voita mikään tietokone.

Enter SystemSolutionsin tapaukseen viitaten Saarinen esitti näkemyksensä, että ERP-järjestelmä käyttöönotto on jatkuva prosessi, jolla ei ole selvää päätöstä. Ohjelmistoa kehitetään jatkuvasti ja toimittajan kanssa tehdään yhteistyötä sen sijaan, että ostettaisiin kaupan hyllyltä eräällä tavalla valmis ohjelmisto. Saarinen toteaa järjestelmän yritykselle tuoman lisäarvon olevan kiinni jatkuvasta kehityksestä. Hankintavaiheessa esillä olleiden projektinhallinta- sekä osto- ja myyntitarpeiden lisäksi ERP-järjestelmään ollaan tuomassa myös mahdollisuutta hoitaa koko yrityksen taloushallinto ja kirjanpito järjestelmän kautta. Aiemmin ulkoistettuna hoidettu kirjanpito tulee siirtymään tehtäväksi yrityksen omassa järjestelmässä, jolloin johtoa tukevien taloushallinnon raporttien saatavuus helpottuu huomattavasti. (Saarinen 12.10.2009.)

Tulevaisuuden tarpeena Mar-La Ravintolat Oy:ssä nähtiin automaation kehittäminen yhä pidemmälle ja integroiminen järjestelmien kanssa siinä määrin, että järjestelmään ja sen kautta automaattisesti myös kirjanpitoon kirjautuisi heti jo esimerkiksi tapahtuma, jossa keittiöön otetaan vastaan raaka-ainetoimitus. Yrityksen tulevaisuudessa käyttöön otettavan Internet-kaupan integrointi toiminnanohjausjärjestelmän kanssa nähtiin myös yhdeksi tulevaisuuden tarpeeksi, Halu oli saada Internet-kauppa toimimaan yhdessä järjestelmän kanssa niin, että siellä tapahtuvat ostot kirjautuisivat myös järjestelmään automaattisesti. (Martikainen 14.10.2009.)

Okramissa tulevaisuuden tarpeiksi ERP-järjestelmän suhteen nähtiin Internet-kaupan kehittäminen toimimaan järjestelmän yhteydessä yrityksen omasta toimesta nykyisen kolmannen osapuolen toteutuksen sijaan. Myös asiakkuuksienhallinta nähtiin yrityksessä tulevaisuuden tarpeeksi. (Suomi 25.9.2009.) Enter SystemSolutionsin järjestelmälle kohdistuvina tulevaisuuden tarpeina Saarinen ja Auvinen (12.10.2009) näkivät taloushallinnon raportoinnin kehittämisen entisestään, minkä heilläkin todettiin olevan jo työn alla.

5 JOHTOPÄÄTÖKSET

ERP-toiminnanohjausjärjestelmät ovat nykyään monien yritysten arkipäivää niiden kokoon tai toimialaan katsomatta. Ohjelmistojen ja tietotekniikan kehitys ovat tehneet pienille yrityksille mahdolliseksi hankkia toiminnanohjausjärjestelmän ilman kohtuuttomia investointeja sekä ajallisten resurssien sitomista.

Opinnäytetyön teoriaosiossa käsiteltiin ERP-järjestelmien kehitystä, jonka seurauksena pk-yritysten on aiempaa helpompi ja halvempi hankkia toiminnanohjausjärjestelmä. Olennaisesti hankintaa on helpottanut ASP-teknologian ja verkkopohjaisten ratkaisujen kehittyminen ja hyödyntäminen ERP-hankinnoissa. Nämä säästävät tietotekniikkakustannuksissa sekä ylläpidossa, kun yritys pystyy luotettavasti ulkoistamaan nämä osa-alueet järjestelmän hankinnasta. Ohjelmistotarjoajien kannalta kehitys on lisännyt kilpailua eivätkä markkinat ole päässeet keskittymään liiaksi, vaikka suuret toimittajat ovatkin vahvistaneet asemiaan pk-sektorilla. Lisäksi voidaan todeta, että pienten yritysten toiminnanohjauksessa on havaittavissa omia erityispiirteitään. Tämä tekee myös näiden yritysten ERP-toiminnanohjausjärjestelmille asettamista vaatimuksista erilaiset kuin suurilla organisaatioilla. Näitä erityispiirteitä oli havaittavissa myös empiirisessä osiossa haastateltujen yritysten vastauksissa ERP-järjestelmän käytöstä.

ERP-toiminnanohjausjärjestelmän hankintaprosessista tekee usein hankalan se, että järjestelmä otetaan käyttöön normaalin liiketoiminnan ohella eikä hankinta luonnollisesti saa haitata päivittäisen toiminnan jatkumista. Tästä syystä on pk-yrityksen kannalta tärkeää, että käyttöönotto tapahtuu resurssien puutteen vuoksi mahdollisimman tehokkaasti ja nopeasti. Ohjelmiston valinnassa pk-yrityksille on liiketoimintamallien monimuotoisuuden takia tärkeää riittävä joustavuus ja mukautuvuus.

Pienen yrityksen operatiivinen tuloa tuottava toiminta on usein strategista tärkeämpää ja siksi toiminnan tehokkuus ja nopeus korostuvat toiminnanohjauksen näkökulmasta.

Lisäksi pienten yritysten liiketoiminnassa tapahtuu useammin muutoksia esimerkiksi yrityksen kasvun seurauksena, mikä lisää järjestelmän joustavuuden tarvetta.

ERP-järjestelmien tuomat edut ovat yleensä selvästi havaittavissa. Suurimpia hyötyjä ovat liiketoiminnan tehostuminen ja ylimääräisten kustannusten karsiutuminen sekä toiminnan seurannan reaaliaikaisuus. Kuitenkin ongelmiakin on havaittavissa pk-yrityksen kannalta. Näitä ongelmia ovat ainakin aiemmin olleet muun muassa järjestelmien tietynlainen joustamattomuus sekä pitkä käyttöönottoprosessi ja pienten yritysten järjestelmän hankintaa vaikeuttava resurssiköyhyys.

Tutkimuksen päätavoitteena oli selvittää kolmen esimerkkiyrityksen avulla, miksi pk-yritykset hankkivat ERP-toiminnanohjausjärjestelmän ja tähän saatiin vastaukset tutkimuksen empiirisessä osiossa. Yritysten toisistaan eroavista toimialoista huolimatta syyt hankkia toiminnanohjausjärjestelmää olivat kaikkien kolmen yrityksen tapauksessa niin liiketoiminnallisia kuin tietoteknisiä. Liiketoiminnallisista syistä yleisin oli johdon päätöksenteon avustaminen reaaliaikaisemman raportoinnin avulla sekä tarve kyetä ohjaamaan laajentuneita ja muuttuneita toiminnan prosesseja. Ylimääräisen, resursseja haaskaavan työn vähentäminen oli myös yleinen syy. Tietoteknisistä syistä kaikissa kolmessa yrityksessä nostettiin esille vanhan tietojärjestelmän riittämättömyys johtuen joko yrityksen kasvusta tai vanhojen ohjelmien joustamattomuudesta niiltä vaadituissa toiminnoissa. Syiden osalta on havaittavissa selkeää yhdenmukaisuutta aiempiin ERP-hankintoihin koskeviin tutkimuksiin. Tutkimuksen perusteella ERP-toiminnanohjausjärjestelmä voitti muut ohjelmistovaihtoehdot joustavuutensa ja integroitavuutensa ansiosta.

ERP-ohjelmistojen valintaprosessista oli mielenkiintoista huomata, että valinta eri vaihtoehtojen välillä tapahtui usein toimittajan perusteella eikä puhtaasti itse ohjelman meriiteillä. Pieni yritys tarvitsee toimittajan, johon se voi luottaa, ja joka ymmärtää sekä pystyy parhaiten palvelemaan yrityksen ainutlaatuisia liiketoiminnan prosesseja. Vakautta kaivattiin toki myös ohjelmiston valmistajalta, koska pienellä yrityksellä ei ole varaa joutua suuren ERP-käyttöönottoprosessin eteen montaa kertaa.

Haastattelut paljastivat, että usein itse yritys oli tekijä, joka rajoitti järjestelmän käyttöönoton nopeutta toimittajan ollessa kykenevä toteuttamaan projekti nopeamminkin. Kaksi haastatelluista henkilöistä mainitsi ERP-järjestelmän käyttöönoton tavallaan jatkuvan yhä heidän yrityksissään. Tällä tarkoitettiin, että ohjelmistoa pyritään jatkuvasti kehittämään yhteistyössä toimittajan kanssa. Ominaisuuksien käyttöönotto vaiheittain ja uudistusten lisääminen käytön ohella nähtiin järkeväksi, koska näin yrityksen toiminta häiriintyy vähemmän kuin toteuttamalla laaja käyttöönotto kerralla. Kaikissa haastatteluissa korostettiin ohjelmiston joustavuuden tärkeyttä ja sitä, että nimenomaan ohjelmisto tukee yrityksen tarpeita. Mukautumista yksinomaan toiminnanohjausjärjestelmän tarpeisiin ei nähty järkevänä, mutta kuitenkin haastatteluissa mainittiin järjestelmän tuoneen esille etuja, joita jotkin muutokset liiketoiminnassa toisivat yritykselle.

Kaikki yritykset näkivät, että ERP-järjestelmän hankinta olisi ollut onnistunut projekti, jonka hyödyt olivat nähtävissä jo lyhyessäkin ajassa. Konkreettisina etuina nähtiin tavoitteinakin olleet toiminnan tehostuminen ja resurssien säästäminen. Tulevaisuudessa yritykset toivoivat toiminnanohjausjärjestelmiltä muun muassa nykyistäkin parempaa integroitavuutta muiden järjestelmien kanssa sekä esimerkiksi Internet-kaupan toteuttaminen suorassa yhteydessä ERP-järjestelmän kanssa.

Kaikkiaan tutkimus onnistui tavoitteessaan, koska kolmen tutkimukseen osallistuneen yrityksen syyt hankkia ERP-toiminnanohjausjärjestelmä selvisivät haastatteluissa. Vaikka tutkimuksen tulokset eivät olekaan yleistettävissä tutkimukseen osallistuneiden yritysten määrän takia, on kuitenkin haastattelujen tuloksissa havaittavissa selvää yhteneväisyyttä keskenään sekä aiempiin tutkimuksiin ja jatkossa laajemmat tutkimukset aiheesta varmastikin vahvistaisivat tuloksia. Tutkimuksen toimeksiantajana ollut Turun ammattikorkeakoulu aikoo jatkossa hyödyntää tutkimuksen tuloksia suunnitellessaan tietojärjestelmiä koskevan opetuksen sisältöä sekä päättäessään aiheeseen liittyvistä tarvittavista jatkotutkimuksista.

LÄHTEET

Kirjalliset lähteet

Granlund, M. & Malmi, T. 2004. Tietotekniikan mahdollisuudet taloushallinnon kehittämisessä. Helsinki: WSOY

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2000. Tutkimushaastattelu: Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.

Jansson, K.; Karvonen, I.; Mattila, V.; Nurmilaakso, J.; Ollus, M.; Salkari, I.; Ali-Yrkkö, J. & Ylä-Anttila, P. 2001. Uuden tietotekniikan vaikutukset liiketoimintaan. Helsinki: Tekes.

Karjalainen, J.; Blomqvist, M. & Suolanen, O. 2001. Kehittyvä toiminnanohjaus. Helsinki: Metalliteollisuuden keskusliitto, MET.

Kettunen, J. & Simons, M. 2001. Toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönotto pk-yrityksessä. Teknologialähtöisestä ajattelusta kohti tiedon ja osaamisen hallintaa. Espoo: VTT Automaatio. Valtion teknillinen tutkimuskeskus.

Laukkanen, S.; Sarpola, S. & Hallikainen, P. 2007. Enterprise size matters: objectives and constraints of ERP adoption. Journal of Enterprise Information Management Vol. 20 No. 3, 2007, 319–334.

Skok W. & Legge M., 2002. Evaluating Enterprise Resource Planning (ERP) Systems using an Interpretive Approach. Knowledge and Process Management Vol 9. Iss. 2, 2002, 72–82.

Sledgianowski, D.; Tafti, M. & Kierstead, J. 2008. SME ERP system sourcing strategies: a case study. Industrial Management & Data Systems Vol. 108 No. 4, 2008, 421–436.

Vilpola, I. & Kouri, I. 2006. Toiminnanohjausjärjestelmän hankinta C-CEI-menetelmän avulla. Joustaako yritys vai järjestelmä? Vantaa: Teknologiateollisuus ry.

Elektroniset lähteet

Brahen Kellari 2009. Yrityksen kotisivut [viitattu 19.10.2009]. Saatavissa <http://www.brahenkellari.fi>

From, M. 2008. ERP luultua tärkeämpi pk-yritykselle [viitattu 8.10.2009]. Saatavissa http://www.tieke.fi/tieke/tieken_tiedotteet_2008/erp_luultua_tarkeampi_pk-yrityks/

From, M. 2009. Ryhdytään toimeen. Mediaplanet ERP-teemaliite N:o 3/Maaliskuu 2009, 2 [viitattu 4.9.2009]. Saatavissa <http://doc.mediaplanet.com/projects/papers/erplow.pdf>

Enter SystemSolutions 2009. Yrityksen kotisivut [viitattu 19.10.2009]. Saatavissa <http://www.enterss.fi>

Hallikainen, P.; Laukkanen S. & Sarpola S. 2004. Reasons for ERP acquisition [viitattu 1.10.2009]. Saatavissa

http://koti.welho.com/slaukk16/sami/publications/sarpola_iceis2004_poster.pdf

Karvonen, T. 2004. Pudotuspeli alkanut Suomen erp-markkinoilla [viitattu 24.9.2009]. Saatavissa <http://www.itviikko.com/arkisto/2004/10/29/pudotuspeli-alkanut-suomen-erp-markkinoilla/20045230/7>

Kaskela, L. 2005. Verkostoitumisen syyt ja hyödyt [viitattu 10.10.2009]. Saatavissa http://www.tieke.fi/verkkokaveri/teemat/yritysten_valinen_verkostoitumin/verkostoitumisen_syyt_ja_hyodyt/

Lagus, A. 2008. Microsoft nousi erp-suosikiksi [viitattu 24.4.2009]. Saatavissa http://www.talentum.com/doc.te?f_id=1376347

Lahti, J. 2008. Sap kasvu Pohjoismaissa 12-kertaa markkinaa nopeampi [viitattu 24.9.2009]. Saatavissa <http://www.digitoday.fi/bisnes/2008/03/04/sap-kasvu-pohjoismaissa-12-kertaa-markkinaa-nopeampi/20086616/66>

Maanavilja, A. 2009. Kustannustehokas SaaS mullistaa palvelutuotannon. Tiedosta-lehti 2/2009 [viitattu 7.10.2009]. Saatavissa <http://www.tieke.fi> > Julkaisut > Tiedosta-lehti.

Piispa, P. 2008. Webpohjainen toiminnanohjaus. Mediaplanet ERP-teemaliite Tammikuu 2008, 13 [viitattu 10.10.2009]. Saatavissa <http://doc.mediaplanet.com/projects/papers/ERPlow.pdf>

Rannisto, T. 2009a. Kustannukset kuriin ERP-tietojärjestelmällä. Mediaplanet ERP-teemaliite N:o 3/Maaliskuu 2009, 4 [viitattu 10.10.2009]. Saatavissa <http://doc.mediaplanet.com/projects/papers/erplow.pdf>

Rannisto, T. 2009b. Toiminnanohjaus ja verkostoitunut liiketoiminta lisäävät kilpailukykyä. Mediaplanet ERP-teemaliite N:o 3/Maaliskuu 2009, 16 [viitattu 10.10.2009]. Saatavissa <http://doc.mediaplanet.com/projects/papers/erplow.pdf>

Virtasen Maalitehdas 2009. Yrityksen kotisivut [viitattu 19.10.2009]. Saatavissa <http://www.virtasenmaalitehdas.fi>

Yritys-Suomi 2008. Verkostotoiminnan sovellukset ja tiedonsiirtotekniikat [viitattu 23.9.2009]. Saatavissa <http://www.yrityssuomi.fi/default.aspx?nodeid=16364>

Haastattelut

Auvinen, J., Technology Director. Haastattelu 12.10.2009. Enter SystemSolutions Oy, Turku.

Martikainen, H., toimitusjohtaja. Haastattelu 14.10.2009. Brahen Kellari, Turku.

Saarinan, J., toimitusjohtaja. Haastattelu 12.10.2009. Enter SystemSolutions Oy, Turku.

Suomi, K., toimitusjohtaja. Haastattelu 25.9.2009. Okram Oy, Länsi-Turunmaa.

1. Yrityksen tilanne ennen ERP-toiminnanohjausjärjestelmää

- parannustarpeet
- kehittymistoiveet, nähdyt mahdollisuudet, kasvuhaluus
- mitä muita vaihtoehtoja harkittu

2. Valintaprosessi

- miten toteutettiin (vaihtoehtojen vertailu, ketkä päätöksenteossa, aikataulu yms.)
- tavoitteet
- verkostojen edellyttämät tarpeet
- ennakoitua muutostarpeita yrityksen toiminnoissa
- nähdyt riskit
- mitkä moduulit tärkeimpiä

3. Käyttökokemukset

- kuka pääasiassa käyttää
- mihin pääasiassa käytetään
- erot perinteisiin laskutus- ja reskontra- ja kirjanpito-ohjelmiin nähden

4. Lopputulos

- valinnan onnistumisen arviointi tavoitteiden valossa
- mitkä asiat ovat parantuneet
- mikä on jättänyt toivomisen varaa
- oma näkemys siitä miksi muut yritykset mahdollisesti eivät ottaisi käyttöön ERP:ää
- tulevaisuuden tarpeet