



Satakunnan ammattikorkeakoulu
Satakunta University of Applied Sciences

TANJA HOVI

Toiminnanohjausjärjestelmän nyky- tilan kartoitus

LOGISTIIKAN TUTKINTO-OHJELMA
2024

TIIVISTELMÄ

Hovi, Tanja: Toiminnanohjausjärjestelmän nykytilan kartoitus
Opinnäytetyö, AMK
Logistiikan tutkinto-ohjelma
Joulukuu 2024
Sivumäärä: 44

Tämän opinnäytetyön aiheena oli toiminnanohjausjärjestelmän nykytilan kartoitus. Työn aiheena oli tutkia kohdeyrityksen toiminnanohjausjärjestelmän nykytilaa, sen ominaisuuksia ja käyttökokemuksia. Tarkoituksena oli selvittää, miten toiminnanohjausjärjestelmä toimii osana sen käyttäjien päivittäisiä työtehtäviä ja olisiko järjestelmässä mahdollisesti joitain kehityskohteita. Opinnäytetyötä ei suoritettu toimeksiantona vaan tutkimuksen tekijän kiinnostuksesta toiminnanohjausjärjestelmän nykytilaa kohtaan.

Tutkimus suoritettiin laadullisella tutkimusmenetelmällä ja teoriaosuuteen ke-
rättiin tietoa kirjallisuudesta sekä Internet-sivustoilta. Tutkimuksen empiirinen
osuus koostui tutkimuksen tekijän omasta kokemuksesta sekä tutkimusky-
selystä, joka lähetettiin kohdeyrityksen kahdellekymmenelle työntekijälle.

Tutkimuksen tuloksena saatiin kattavasti yrityksen työntekijöiden mielipiteitä
toiminnanohjausjärjestelmän nykytilasta ja sen kehityskohteista. Vähiten tyy-
tyväisimpiä vastaajat olivat toiminnanohjausjärjestelmän ylläpitoon ja tekni-
seen tukeen. Tyytyväisimpiä vastaajat olivat nykyisen järjestelmän tuomaan
helpotukseen työskentelyssä. Tutkimuksen kyselyn vastausten perusteella toi-
minnanohjausjärjestelmään ollaan yleisesti tyytyväisiä ja sen nykytilan katso-
taan olevan hyvä.

Avainsanat: Toiminnanohjausjärjestelmä, ERP-järjestelmä

ABSTRACT

Hovi, Tanja: A report on the current state of ERP for the case company
Bachelor's thesis
Degree Programme in Logistics
December 2024
Number of pages: 44

The subject of this thesis was to map the current state of the ERP system. The subject of the thesis was to investigate the current state of the ERP system, its features and user experiences in the target company. The aim was to find out how the ERP system works as part of the daily tasks of its users and whether there could be some areas for improvement. The thesis was not commissioned but was carried out of the researcher's interest in the current state of the ERP system.

The study was carried out using a qualitative research method and the theoretical part was based on information from literature and Internet sites. The empirical part of the study consisted of the researcher's own experience and a survey sent to twenty employees of the target company.

As a result of the research, a comprehensive survey was conducted to obtain the opinions of the company's employees on the current state of the ERP system and its areas for development. The respondents were least satisfied with the maintenance and technical support of the ERP system. Respondents were most satisfied with the ease of working with the current system. Based on the responses to the survey questionnaire, there is general satisfaction with the ERP system and the current state of the system is good.

Keywords: Enterprise Resource Planning, ERP

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	6
2 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	7
2.1 Tutkimuksen tarkoitus ja tavoitteet	7
2.2 Tutkimuksen tausta ja rajaus	7
2.3 Käsitteellinen viitekehys	8
2.4 Tutkimuskysymykset	8
3 TOIMINNANOHJAUSJÄRJESTELMÄ	9
3.1 Toiminnanohjausjärjestelmä eli ERP-järjestelmä	9
3.2 Toiminnanohjausjärjestelmän historia	10
3.3 Mihin toiminnanohjausjärjestelmää käytetään?	12
3.4 Toiminnanohjausjärjestelmän hyötyjä.....	15
3.5 Miten toiminnanohjausjärjestelmän nykytila määritetään?.....	16
3.6 Toiminnanohjausjärjestelmän vaihtamisprosessi	16
4 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN	18
4.1 Aineiston keruumenetelmä	18
4.2 Tutkimuksen eteneminen ja tutkimuskysely	18
5 TUTKIMUSTULOSTEN ANALYSOINTI	20
5.1 Tutkimuskyselyn pohjalta saadut tulokset	21
5.2 Tutkimuskyselyn tulosten kooste	33
5.3 Toiminnanohjausjärjestelmän nykytila	35
6 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET	36
7 LÄHDELUETTELO	38
LIITE 1: ZEF-KYSELY	39

SYMBOLI- JA LYHENNELUETTELO

APS = Tuotannonsuunnitteluohjelmisto (Advanced Planning & Scheduling)

Closed-loop MRP = Suljetun kierron materiaalitarpoiden suunnittelu (Closed-loop Material Requirements Planning)

CRM = Asiakkuudenhallinta (Customer Relationship Management)

ERP = Toiminnanohjausjärjestelmä (Enterprise Resource Planning)

MRP = Materiaalitarvesuunnittelu (Material Requirements Planning)

MRP II = Tuotantoresurssien suunnittelu (Manufacturing Resource Planning)

1 JOHDANTO

Toiminnanohjausjärjestelmällä tarkoitetaan yrityksen kokonaisvaltaista tietojärjestelmää, jonka avulla yritys pystyy ohjaamaan toimintaansa. Järjestelmälle on tyypillistä, että sillä on yksi yhteinen tietokanta, josta saadaan tarvittavat tiedot ja toiminnot. Yhteisen tietokannan ansiosta järjestelmän toiminnot ja tiedot ovat kaikille saatavilla reaaliaikaisesti. (Logistiikan maailma, 2024.)

Toiminnanohjausjärjestelmän toimittajia on nykypäivänä lukemattomia määriä ja järjestelmää hyödyntävät jo lähes kaikki yritykset ja sen käyttäminen on arkipäivää monille työntekijöille. (Savonia, 2024).

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tehdä kohdeyrityksen toiminnanohjausjärjestelmän nykytilan kartoitus. Kohdeyrityksessä tapahtui toiminnanohjausjärjestelmän vaihdos noin kolme vuotta sitten ja tutkimuksen tarkoituksena on kartoittaa ja analysoida järjestelmän nykyistä tilaa, toimivuutta ja käyttökokemuksia.

Tutkimus toteutettiin laadullisella eli kvalitatiivisella tutkimusmenetelmällä. Aineistoa tutkimukseen kerättiin tutkimuskyselyllä, joka lähetettiin kahdellekymmenelle kohdeyrityksessä työskentelevälle henkilölle. Teoria-aineistoa tutkimukseen haettiin kirjallisuudesta sekä Internet-lähteistä. Tutkimuksessa käytettiin myös tutkimuksen tekijän omaa havainnointia ja näkökulmia, jotka perustuivat tutkijan pitkään työkokemukseen kohdeyrityksessä.

2 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

2.1 Tutkimuksen tarkoitus ja tavoitteet

Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, miten kohdeyrityksen toiminnanohjausjärjestelmä toimii nykyhetkellä. Kohdeyritys toimii metalli- ja muoviteollisuudessa. Toiminnanohjausjärjestelmän vaihduttua kohdeyrityksessä noin kolme vuotta sitten, tavoitteena on saada tietoa mikä nykyisessä järjestelmässä on hyvää, missä olisi mahdollisesti vielä parannettavaa ja mikä muuttui järjestelmän vaihdoksen myötä.

Työn tarkoituksena on selvittää nykyisen toiminnanohjausjärjestelmän tilaa, vahvuuksia ja käyttökokemuksia, pohtia sen hyviä puolia sekä mahdollisia kehityskohteita. Työ on ajankohtainen toiminnanohjausjärjestelmän vaihdoksen jälkeen, jotta kohdeyritys saa analyysin järjestelmän tilasta.

2.2 Tutkimuksen tausta ja rajaus

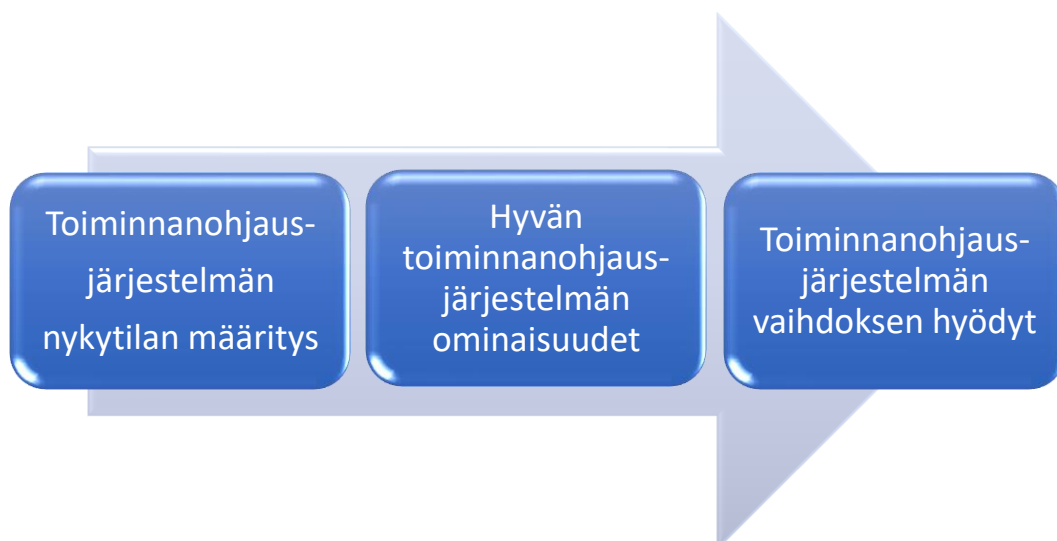
Työn aihe valittiin tutkimuksen tekijän työpaikan kohdeyrityksen kautta, jossa hän on ollut töissä yli kymmenen vuotta. Toiminnanohjausjärjestelmän vaihdos tapahtui noin kolme vuotta sitten ja sen myötä tutkimuksen tekijä alkoi miettiä, mikä nykyisessä järjestelmässä on kehittynyt aiempaan versioon nähden ja mitä hyötyjä vaihdoksesta aiheutui.

Tutkimuksessa käytetään kyselyyn vastanneiden henkilöiden käyttökokemusten tuomia oivalluksia sekä tutkimuksen tekijän omaa kokemusta.

Tutkimus käsittelee yrityksen käytössä olevan toiminnanohjausjärjestelmän nykytilaa. Toiminnanohjausjärjestelmän käyttöönotto ja sen ohjeistus on rajattu tutkimuksen ulkopuolelle.

2.3 Käsitteellinen viitekehys

Viitekehys on jaettu kolmeen osaan, joiden mukaan tutkimus etenee. Ensimmäisessä sarakkeessa (Toiminnanohjausjärjestelmän nykytilan määrittäminen) esitellään, miten järjestelmän nykytila määritetään. Toisessa sarakkeessa (Hyvän toiminnanohjausjärjestelmän ominaisuudet) käsitellään mitkä toiminnot tekevät toiminnanohjausjärjestelmästä toimivan ja yritykselle sopivan. Kolmannessa sarakkeessa (Toiminnanohjausjärjestelmän vaihdoksen hyödyt) käsitellään, miten toiminnanohjausjärjestelmän muutos tapahtui, oliko vaihdoksessa haasteita, mitkä olivat muutoksen tuomat hyödyt ja onko järjestelmässä mahdollisia kehityskohteita.



Kuvio 1. Käsitteellinen viitekehys

2.4 Tutkimuskysymykset

Tutkimuskysymykset ovat:

- Miten toiminnanohjausjärjestelmän nykytila määritellään?
- Millaisia ominaisuuksia hyvällä toiminnanohjausjärjestelmällä on?
- Miten toiminnanohjausjärjestelmän vaihtaminen on muuttanut työskentelyä käytännössä?

3 TOIMINNANOHJAUSJÄRJESTELMÄ

3.1 Toiminnanohjausjärjestelmä eli ERP-järjestelmä

Toiminnanohjausjärjestelmä eli ERP (Enterprise Resource Planning) on yrityksen tietojärjestelmä, jonka kautta ohjataan kokonaisvaltaisesti yrityksen tai organisaation tietokantaa. Koko ajan muuttuvat toiminnot ja menetelmät sekä alati kasvava kysyntä lisäävät haasteita yritysten toiminnalle. Järjestelmä auttaa hallitsemaan ja kehittämään eri prosesseja ja toimitusketjuja niiden alkupisteestä loppuun asti. (Karjalainen & Blomqvist & Suolanen, 2001, s. 6-7.)

Toiminnanohjausjärjestelmien ohjelmistotuottajia on useita, yritysten on valittava heille parhaiten soveltuva järjestelmä. Ohjelmistotuottajat pyrkivät laatimaan asiakkailleen oikeaan tarpeeseen soveltuvaa ohjelmistoa, jonka avulla taataan kehityksen jatkuminen. (Karjalainen ym., 2001, s. 7.)

Toiminnanohjausjärjestelmät keräävät dataa, jota yritykset voivat hyödyntää ja käyttää, se miten hyvin data hyödynnetään, riippuu organisaatiosta ja sen toimintatavoista. Toiminnanohjausjärjestelmän perustehtäviin kuuluu rekistroidä tapahtumia, varastoida tietoa ja yhdistää saatu tieto raporteiksi. On olemassa valmiita toiminnanohjausraporttipohjia yritysten käyttöön tai niitä voidaan räätälöidä yritysten omiin tarpeisiin yrityksen toiveiden mukaisesti. (Karjalainen ym., 2001, s. 7.)

Digitalisaation aikakautena toiminnanohjausjärjestelmien kehitys ja uudistaminen ovat tärkeässä roolissa. Kehittyneet toiminnanohjausjärjestelmät muodostavat järjestelmään tallentuvia tietoja yhtenäisiksi kokonaisuuksiksi automaattisesti. Tämä edesauttaa organisaatiossa tapahtuvaa työskentelyä, koska järjestelmän tallentama tieto on reaaliaikaista ja luotettavaa. (Ala-Laurinaho ym., 2019, s. 7.)

Hyvä toiminnanohjausjärjestelmä on kokonaisvaltainen, se kokoaa yhteen kaikki organisaation toiminnan osa-alueet. (Berglund, Järvenpää, Lehtinen & Ylinen, 2002, s. 9).

3.2 Toiminnanohjausjärjestelmän historia

ERP-järjestelmän historia voidaan ajoittaa 1960-luvulle tietotekniikan tultua mukaan yritysten toimenkuvaan. Tällöin luotiin MRP (Material Requirements Planning eli materiaalitarkesuunnittelu) -järjestelmä, jota käytettiin lähinnä varaston optimointiin sekä materiaalien hallintaan. MRP ennustaa mitä valmistetaan, se kertoo, kuinka paljon valmistukseen tarvitaan materiaaleja, rahoitusta ja työvoimaa, mikä on varastotilanne sekä milloin valmistettavan materiaalin tulee olla valmiina. MRP: in logiikkaa voidaan hyödyntää mihin tahansa tuotantoalaan. (Wallace & Kremzar, 2001, s. 6.)

MRP II on menetelmä, jolla voidaan suunnitella kaikkia tuotantoyrityksen resursseja. Menetelmä muodostuu monista toisiinsa liittyvistä toiminnoista, kuten liiketoiminnan, tuotannon, materiaalitarkpeiden sekä myynnin suunnittelusta. Nämä järjestelmän tuottamat tiedot voidaan integroida esimerkiksi yrityksen talousraportteihin. (Wallace & Kremzar, 2001, s. 10.)

ERP: in evoluutio voidaan jakaa neljään osaan.

1. MRP
2. Closed-Loop MRP
3. MRP II
4. ERP

(Wallace & Kremzar, 2001, s. 7.)

MRP: in kehitys jatkui nopeasti ja siitä muodostui seuraavaksi Closed-Loop MRP. Tämän järjestelmän tarkoituksena oli olla muutakin kuin vain parempi tapa tilata materiaaleja. MRP: in käyttöönottajille selvisi nopeasti, että materiaalitarkpeiden suunnittelu sisälsi laajempia mahdollisuuksia ja, että tekniikka saattoi auttaa pitämään tilausten eräpäiviä voimassa vielä senkin jälkeen, kun

tilaukset oli viety eteenpäin tuotantoon tai toimittajille. MRP: in avulla kyettiin havaitsemaan missä vaiheessa tilauksen eräpäivä oli eri vaiheessa sen tarvepäivään verraten. Tämä toiminto oli läpimurto teollisuudessa, sillä ensimmäistä kertaa alati muuttuvassa teollisuusympäristössä oli muodollinen mekanismi, joka mahdollisti prioriteettien voimassaolon jatkuvuuden. Teollisuudessa muutos ei ole mahdollisuus tai todennäköisyys vaan se on varma asia. (Wallace & Kremzar, 2001, s. 8.)

MRP laajeni entisestään ja seuraavaksi siitä kehittyi 1980-luvulla MRP II (Manufacturing Resource Planning). Tuotanto- ja jakelutoimintoja pystyttiin organisoimaan ja hallitsemaan tehokkaammin lisääntyneiden valmiuksien ja integraation ansiosta. 80-luvulla huomattiin, että näitä toimintoja voisi ja pitäisi hyödyntää, ei vain teollisuusyrityksissä, vaan myös liikeyrityksissä. (Bishop & Lucas, 2002, s. 10.)

MRP II on menetelmä, jolla voidaan suunnitella kaikkia tuotantoyrityksen resursseja. Menetelmä muodostuu monista toisiinsa liittyvistä toiminnoista, kuten liiketoiminnan, tuotannon, materiaalitarpeiden sekä myynnin suunnittelusta. Nämä järjestelmän tuottamat tiedot voidaan integroida esimerkiksi yrityksen talousraportteihin. MRP II on Closed-Loop MRP: n suora seuraus ja laajennos. (Wallace & Kremzar, 2001, s. 10.)

MRP II oli edellistä MRP:ä kokonaisvaltaisempi ja se sisälsi kolme lisäelementtiä, jotka olivat:

1. Myynnin ja toiminnan suunnittelu: Tämä prosessi tarjosi tehokkaan tavan kysynnän sekä tarjonnan tasapainottamiseen ja mahdollisuuden liiketoiminnan operatiivisten näkökohtien valvomiseen.
2. Taloudellinen rajapinta: Toiminto, joka kääntää toimintasuunnitelman, kuten kappalemäärän taloudelliseksi termiksi eli rahayksiköksi.
3. Simulointi: "Mitä jos" -kysymyksen esittämiseen saatiin toimivia vastauksia, sekä yksikössä kuin valuutassakin. Alun perin tämä suoritettiin melko karkealla tasolla, mutta suunnittelujärjestelmien kehittymisen

ansiosta ne pystyvät nykyisin paljon yksityiskohtaisempaan simulaatioon. (Wallace & Kremzar, 2001, s. 9-10.)

Viimeiseksi edellä mainituista kehittyi ERP, jossa toiminnanohjauksen perustoiminnot ovat samat kuin MRP II:ssa. ERP toimii kuitenkin paljon laajemmassa ja tehokkaammassa mittakaavassa liiketoimintaprosesseissa kuin MRP II ja näin taloudellinen integrointi on entistä toimivampaa. (Wallace & Kremzar, 2001, s. 10.)

ERP:stä tuli väline, jolla yritykset saattoivat valjastaa yhdistelmäteknologian tehokkuuden ja yhdistää sen liiketoiminnan prosesseihin ja antoi näin yrityksille mahdollisuuden ottaa yhteyttä esimerkiksi asiakkaisiin ja myyjiin internetin kautta. (Bishop & Lucas, 2002, s. 11.)

ERP on suoraa jatkoa MRP II:sta ja sisältää kaikki sen ominaisuudet. ERP on tehokkaampi, koska se:

- a) soveltaa yhtä resurssin suunnittelutyökalua koko yrityksessä
- b) integroi yrityksen tietoja reaaliaikaisesti
- c) yhdistää resurssisuunnittelun lähestymistapoja asiakkaiden ja toimittajien laajennettuihin toimitusketjuihin

Nopeasti muuttuvissa ja kilpailukykyisissä toimintaympäristöissä ERP:n on tarkoitus johtaa liiketoimintaa entistä paremmin. (Wallace & Kremzar, 2001, s. 12.)

3.3 Mihin toiminnanohjausjärjestelmää käytetään?

Toiminnanohjausjärjestelmien eri osa-alueet on kytketty yhteen, joten tiedon saaminen ja rekisteröiminen on sekä helppoa että järjestelmällistä. Yrityksen on mahdollista räätälöidä haluamiansa raportteja itselleen soveltuviksi. Toiminnanohjausjärjestelmien tuottajat pyrkivät kehittämään järjestelmänsä niin, että yksi ohjelmisto pystyy kattamaan kaikkien toiminnanohjauksen osa-alueiden tarpeet. (Berglund ym., 2002, s. 12.)

Toiminnanohjausjärjestelmän yleiset osa-alueet ovat:

- henkilöstö-, materiaali- ja taloushallinto
- asiakas-, projektin- ja toimittajahallinta
- tuotanto
- myynti ja markkinointi

Toiminnanohjausjärjestelmä luo yhtenäisen hallintajärjestelmän, jonka avulla yrityksen hallinta helpottuu. (Berglund ym., 2002, s. 12.)

Toiminnanohjausjärjestelmän ohjelmistot toimivat linkkeinä tietokannan ja toiminnallisuuden välillä. Ohjelmistojen tärkeimpiä toimintoja on esimerkiksi tietojen:

- Kerääminen
- Väliaikainen tallennus
- Käsittely
- Vienti
- Siirto

(Anderegg, 2000, s. 20.)

Taloushallinnon tärkeimpiä tehtäviä on tuottaa dataa yritykselle päätöksien tekoa varten. Taloushallinnon osa-alueilla toiminnanohjausjärjestelmät tuottavat tietoa ainakin seuraavilta tahoilta:

- Kustannusten laskenta
- Kirjanpito sekä tilinpäätös
- Tilinpäätösanalyysit ja suunnittelulaskelmat
- Budjetointi
- Rahoitushallinta ja kassanhallinta
- Myynti- ja ostoreskontra

(Berglund ym., 2002, s. 13.)

Materiaalihallinto on yhteydessä lähes kaikkiin yrityksen järjestelmän osa-alueisiin. Materiaalihallinnossa järjestelmä tuottaa tietoa ainakin seuraavilla tahoilla:

- Myyntitilaukset

- Ostotilaukset
- Varastotilanteen valvonta
- Toimitusvarmuuden valvonta

(Berglund ym., 2002, s. 14.)

Myynnin ja markkinoinnin osalta reaaliaikaisen järjestelmän rooli on merkittävässä osassa, jotta myyjä näkee myytävien tuotteiden varastotilanteen suoraan järjestelmästä. Järjestelmä tuottaa raporteja esimerkiksi myynnistä ja myyntikatteista joko asiakkaittain tai tuotteittain. Järjestelmästä voidaan tarkastella myyntiä esimerkiksi myyjittäin tai markkina-alueen mukaan. Mikäli järjestelmä on otettu kunnolla hyötykäyttöön, nämä tiedot rekisteröityvät järjestelmään automaattisesti myyntitilausten syötön ja laskutuksen yhteydessä. Myynnin osalta järjestelmä kykenee luomaan asiakaskohtaisia hinnastoja ja erilaisia linkitysominaisuuksia. (Berglund ym., 2002, s. 15.)

Henkilöstöhallinnossa voi tuotannonohjausjärjestelmää minimissään käyttää vain palkkahallinnossa ja maksimissaan koko palkkahallinto voi perustua tuotannonohjauksesta kerättävään tietoon kuten henkilöiden työnajan seurantaan. (Berglund ym., 2002, s. 15.)

Erilaisten projektien lisääntyessä yrityksissä projektinhallinnan järjestelmä pystyy seuraamaan reaaliajassa esimerkiksi projektin aikatauluja ja kustannuksia. (Berglund ym., 2002, s. 16).

Yksi suurimmista toiminnanohjauksen osa-alueista on tuotannonohjaus. Tuotannonohjauksella on yhteys moniin muihin järjestelmän osa-alueisiin. Tuotannonohjauksen avulla tuotanto ja materiaalihallinto sujuvat helpommin ja ilman suurempia ongelmia. Yritys kykenee hallitsemaan tuotannonohjauksella materiaaleja, resursseja sekä tuotteiden valmistusta. Tuotanto-ohjauksessa siihen on mahdollista syöttää tietoja tuotteiden rakenteista, tarvittavista raaka-ainesten määristä ja työn vaiheista, lisäksi tuotannonohjaus tarvitsee tietoja käytössä olevista resursseista kuten koneista, työvoimasta, näiden kapasiteetista ja hinnoista. Näiden tietojen perusteella järjestelmä kykenee luomaan

ennusteen siitä, kuinka nopeasti valmistettava tilaus on toimitusvalmiina asiakkaalle. (Berglund ym., 2002, s. 16.)

Tiedon oikeellisuuden kannalta on tärkeää, että perustiedot esimerkiksi materiaalkirjaukset tehdään järjestelmään oikein ja ajoissa, jotta järjestelmä pysyy ajan tasalla. Nykyään toiminnanohjausjärjestelmissä on monia eri moduuleja, joita yritys voi ottaa käyttöön halutessaan ja tarpeen vaatiessa. Toiminnanohjausjärjestelmillä pyritään karsimaan päällekkäisiä töitä ja parantamaan yrityksen kapasiteettia, jolloin yrityksen toiminta tehostuu. Järjestelmä auttaa organisaatioita myös taloudellisesti materiaalihjauksen ja alhaisempien varastotasojen ylläpitämisessä ja asiakaspalvelussa toimitusvarmuuden paranemisessa. (Logistiikan maailma, 2024.)

3.4 Toiminnanohjausjärjestelmän hyötyjä

Tiedon jakamisen kyky on yksi toiminnanohjausjärjestelmän suurimpia etuja. Useat käyttäjät voivat tarkastaa ja käyttää tietoja ilman päällekkäisiä tietojen syöttämiä. Liiketoimintaprosessien automatisoinnin ansiosta se tarjoaa ajankohtaisia tietoja käyttäjille. Yhtenäisten menetelmien kehittämisen ansiosta tietojen tarkkuus paranee. (Bishop & Lucas, 2002, s. 51-52.)

Reaaliaikainen tieto on saatavilla koko yrityksessä ja kaikki voivat saada käyttöönsä ajankohtaista tietoa heidän työtehtäviään koskien. Lisäksi tiedot toiminnanohjausjärjestelmästä ovat saatavilla nopeasti, jolloin esimerkiksi johdon reagointi on nopeampaa ja tieto ajankohtaisempaa. Tietojen keruun nopeuden takia, tietojen analysointia varten jää enemmän aikaa. (Bishop & Lucas, 2002, s. 51-52.)

Tietojen syöttö ja ylläpitäminen yhdessä tietojärjestelmässä on etu, jonka ansiosta tietoja voidaan analysoida nopeasti ja tehokkaasti. Tietoja voidaan käyttää esimerkiksi historiatietojen tarkasteluun, myyntitoiminnan vertailuun, ongelma-alueiden paikallistamiseen ja yrityksen taloudellisen ”terveyden” tutkimiseen. (Bishop & Lucas, 2002, s. 53.)

Toiminnanohjausjärjestelmistä usein löytyvät ominaisuudet:

- Parhaat käytännöt liiketoimintaan
- Kattavat mahdollisuudet toimintojen integroimiseksi yhteen tietokantaan
- Modulaarisuus, joka mahdollistaa yrityksiä tarvitsemien moduulien liittäminen
- Joustavuus, jonka avulla se pystyy vastaamaan yrityksiä muuttuviin tarpeisiin (mukaan luettuna avoimet tietokantayhteydet)
- Kyky yhdistää ulkoisia organisaatioita toimitusketjujen sisällä (Nestell & Olson, 2017, s. 3-4.)

ERP:n hallinnan ansiosta taloudellisten päätösten tekeminen helpottuu ja yritystäsi voidaan johtaa paremmin voittojen kasvuun saatavilla olevien tietojen avulla. Toiminnanohjausjärjestelmän asianmukaisella käytöllä yrityksen on mahdollista tulla tuottavammaksi ja tehokkaammaksi ja näin ollen enemmän kannattavammaksi. (Bishop & Lucas, 2002, s. 54.)

3.5 Miten toiminnanohjausjärjestelmän nykytila määritetään?

Monet yritykset joutuvat uusimaan toiminnanohjausjärjestelmänsä. Yrityksien motiivi vaihtamiseen on usein yksinkertainen, vanhan toiminnanohjausjärjestelmän muuttuminen yritykselle toimimattomaksi. (Wallace & Kremzar, 2001, s. 19.)

Nykytilan määrittämistä varten on selvitettävä, miten yritys toimii ja on käytävä läpi yrityksen toimintaprosesseja, miten suuri yritys on sekä kuinka paljon yrityksellä on tuotteita, asiakkaita ja toimittajia. (Berglund ym., 2002, s. 17-18.)

3.6 Toiminnanohjausjärjestelmän vaihtamisprosessi

Tärkein askel toiminnanohjausjärjestelmän vaihtamiseen on päätös sen tekemisestä, seuraavaksi tärkein on valita oikea ERP-ohjelmisto ja -toimittaja. Valintaan ei pidä suhtautua kevyesti. Käyttöönottoprojektia suunniteltaessa olisi

hyvä tehdä tarveanalyysi, jossa selvitetään, mitä yritys haluaa ja tarvitsee toiminnanohjausjärjestelmältään. Tarveanalyysiä tehdessä on syytä ottaa huomioon yrityksen liiketoiminnan pitkän aikavälin tavoitteet, liiketoiminnan suunta sekä kasvupotentiaali. (Bishop & Lucas, 2002, s. 132.)

Uuden järjestelmän vaihtamisen myötä toimintatavatkin muuttuvat, vaihtamisella tavoitellaankin usein prosessien ja toimintamallien muutosta. Tällöin aikaisemmat toimintatapoihin liittyneet tiedot ja taidot on otettava tarkastelun kohteeksi. Uuden järjestelmän käyttöönoton kriittisimmäksi onnistumisen työkaluksi on todettu olevan tulevien käyttäjien osallistaminen jo järjestelmän suunnitteluvaiheessa. Yksi tapa kehittää oppimista on esimerkiksi yhteisten keskustelujen kautta saadut uudet ideat toimintakäytäntöihin, joita uusi järjestelmä mahdollistaa. (Ala-Laurinaho ym., 2019, s. 17.)

Toiminnanohjausjärjestelmät yhdistävät yrityksen keskeisiä toimintoja, prosesseja, kirjanpitoa ja toimintatapoja, sen käyttöönotto voi kuitenkin osoittautua työlääksi ja hintavaksi. Yrityksen on varmistettava, että toiminnanohjausjärjestelmä on varmasti soveltuva oman organisaation käyttöön ja on erityisen tärkeää, että henkilöstö on motivoitunut uuden järjestelmän käyttöönottoon. (Ritvanen ym., 2011, s. 56-57.)

Toiminnanohjausjärjestelmä vaihtaminen on yritykselle suuri projekti ja onnistunut järjestelmän vaihdos vaatii organisaation osaamisen kartuttamista sekä ulkopuolisen asiantuntijan kokemusta. Järjestelmään haluttavat keskeiset toiminnot, kuten APS-järjestelmä (Advanced Planning & Scheduling) voidaan integroida siihen, jos niitä ei ole vakiona saatavilla. (Logistiikan maailma, 2024.)

Tarpeeksi kattavan tiedonkeruun ja hyvien sekä huonojen puolien mietinnän jälkeen on aika tehdä yksi kriittisimmistä liiketoimintaa koskevista päätöksistä, valita yritykselle sopivin toiminnanohjausjärjestelmä. Tällä valinnalla on pitkäaikaisia vaikutuksia yritykseen. Päätöksentekoon ja valintaan on syytä ottaa mukaan yrityksen kriittisimmät sidosryhmät. Valinnanteossa kaikkien ei ole tarvitse olla yksimielisiä, mutta jokaisen on syytä tukea päätöstä käyttäen tiettyä ohjelmistoa. (Bishop & Lucas, 2002, s. 134.)

4 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

Tutkimuksessa pyrittiin selvittämään kohdeyrityksen toiminnanohjausjärjestelmän nykytilaa ja perehdyttiin sen toimintaan osana kohdeyrityksen työntekijöiden jokapäiväistä käyttöä. Tässä luvussa käsitellään aineiston keruumenetelmää sekä kerrotaan tutkimuksen etenemisestä ja tutkimuskyselystä.

4.1 Aineiston keruumenetelmä

Tutkimus toteutettiin kvalitatiivisena eli laadullisena tutkimusmenetelmällä. Tämä tutkimusmenetelmä perustuu erilaisiin aineistoihin ja niiden perusteella tehtyihin analyyseihin. (Tietoarkisto, 2024).

Aineistoa tutkimukseen etsittiin sekä suomen- että englanninkielisestä kirjallisuudesta ja Internet-sivustoilta. Pitkä työkokemukseni tulee olemaan suureksi hyödyksi tiedonkeruussa ja analysoinnissa, sillä minulla on suhteellisen hyvä käsitys siitä, miten toiminnanohjausjärjestelmä yrityksessä toimii. Kohdeyrityksen työntekijöiden asiantuntemus ja tuki ovat myös suureksi avuksi työn etenemisen kannalta. Tutkimukseen kerättiin tietoa tutkimuskyselyllä, joka suoritettiin Zef.fi sivuston kyselyalustan avulla. Zef on tekoälypohjainen kyselyalusta, joka tehostaa esimerkiksi henkilöstökyselyiden keräämistä ja analysointia. (Zef, 2024). Tutkimuskyselyn tulokset tulevat olemaan olennainen osa tutkimuksen etenemisen kannalta.

4.2 Tutkimuksen eteneminen ja tutkimuskysely

Tutkimuksen tekeminen aloitettiin teoriaosuudella, johon kerättiin tietoa kirjallisuudesta sekä Internet-sivustoilta.

Kohdeyrityksen toiminnanohjausjärjestelmän käyttökokemuksia tutkimukseen kerättiin tutkimuskyselyllä, jotka lähetettiin vastaajille sähköpostilinkin välityksellä, kysymyksiin oli aikaa vastata viikon ajan. Tutkimuskysely lähetettiin kahdellekymmenelle yrityksen työntekijälle ja se hajautettiin usealle eri osastolle

sekä eri työtehtävissä toimiville henkilöille, jotta kyselyn tulokset olisivat mahdollisimman luotettavat ja kattavat. Kysely toteutettiin anonyymisti. Liitteessä 1. on nähtävissä kysely kokonaisuudessaan.

Kyselyssä oli kaiken kaikkiaan 12 osaa, joista osa oli valinta- tai monivalintakysymyksiä, osaan vastattiin vapaamuotoisesti tekstiruudulla ja osaan vastattiin arvosana-asteikolla. Kyselyn tarkoitus oli olla lyhyt ja selkeä, jotta tulokset olisivat mahdollisimman helposti tulkittavissa sekä.

Kyselyssä vastaajilta kysyttiin ensimmäisenä roolia yrityksessä, johon vastausvaihtoehtoina olivat tuotannontyöntekijä, työnjohto tai toimihenkilö.

Seuraavaksi kysymyksenä oli vastata mihin osa-alueisiin vastaaja käyttää toiminnanohjausjärjestelmää, tämä oli monivalintakysymys ja vastausvaihtoehdot olivat: asiakkuudenhallinta, taloushallinto, logistiikka, tuotanto, henkilöstöhallinto ja projektinhallinta.

Kolmas kysymys oli, kuinka usein käytät toiminnanohjausjärjestelmää. Vastausvaihtoehdot olivat: päivittäin useampaan työtehtävään, pari kertaa päivässä, kerran/kaksi kertaa viikossa tai harvemmin.

Neljänteen ja viidenteen kysymykseen vastattiin asteikolla 0-5. Luku 0 tarkoitti kuvaa huonosti ja luku 5 tarkoitti kuvaa hyvin. Neljänteen kysymykseen vastattiin väitteeseen: Toiminnanohjausjärjestelmä on helppokäyttöinen ja selkeä. Viides väittämä oli: Toiminnanohjausjärjestelmä on joustava.

Kuudes ja seitsemäs vastauspohja sisälsi kysymykset: Kuinka tyytyväinen olet järjestelmän nopeuteen ja suorituskykyyn sekä kuinka tyytyväinen olet järjestelmän ylläpitoon ja tekniseen tukeen. Näihin vastausvaihtoehtoina oli asteikko 0-5, joista luku 0 tarkoitti ei yhtään tyytyväinen ja luku 5 erittäin tyytyväinen.

Kahdeksas kysymys oli: Onko nykyinen järjestelmä tuonut helpotusta työskentelyyn edelliseen järjestelmään verraten ja tähän vastattiin vain, mikäli

vastaajalla oli kokemusta edellisen järjestelmän käytöstä. Vastaus annettiin asteikolla 0-5, jossa luku 0 tarkoitti ei yhtään ja luku 5 erittäin paljon.

Yhdeksäs kysymys oli mikä järjestelmässä on erityisen hyvää ja kymmenes kysymys oli, onko järjestelmässä mahdollisesti jotain kehityskohteita. Näihin kysymyksiin vastaukset annettiin vapaamuotoisesti kirjoitettuna.

Kysymys 11 oli, onko sinulla kokemuksia muista järjestelmistä, jotka ovat tukenneet liiketoimintaa paremmin ja jos, niin mikä niissä on ollut parempaa. Myös tähän kysymykseen vastaus annettiin vapaamuotoisesti kirjoitettuna.

Viimeiseen kysymykseen kuinka tyytyväinen olet järjestelmän nykytilaan kokonaisuutena vastattiin asteikolla 0-100, joista luku 0 tarkoitti huonoa ja luku 100 erittäin hyvää.

Kyselyn lopussa kiitettiin vastaajaa kyselyyn osallistumisesta ja Zef-alusta kysyi vielä lopuksi kaikilta, oliko kyselyyn vastaaminen mieleistä.

5 TUTKIMUSTULOSTEN ANALYSOINTI

Tässä kappaleessa käydään läpi tutkimuskyselyn pohjalta saatuja vastauksia ja syvennytään niihin. Kysely toteutettiin joulukuussa 2024 anonyymisti Zef.fi sivuston kyselyalustalla. Kysely lähetettiin kahdellekymmenelle yrityksen eri toimissa oleville työntekijöille sähköpostilinkin välityksellä.

Vastauksia saatiin lopulta kaiken kaikkiaan neljältätoista henkilöltä. Kyselyn tarkoituksena oli saada tärkeää informaatiota yrityksen työntekijöiden eri toimien pohjalta, miten toiminnanohjausjärjestelmä toimii ja kuinka tyytyväisiä siihen ollaan.

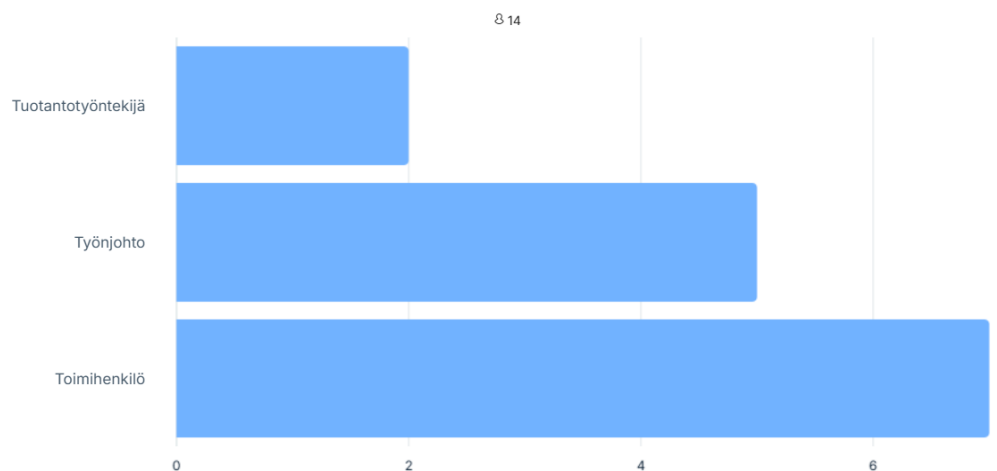
Tutkimuskyselyn tulokset ovat olennainen osa tutkimusta.

5.1 Tutkimuskyselyn pohjalta saadut tulokset

1. Roolini yrityksessä

Kyselyn ensimmäiseen osaan kaksi henkilöä vastasi tuotantotyöntekijä, viisi henkilöä työnjohto ja toimihenkilöitä vastanneista oli seitsemän kuten alla olevasta kuviosta 2. on nähtävissä.

Roolini yrityksessä

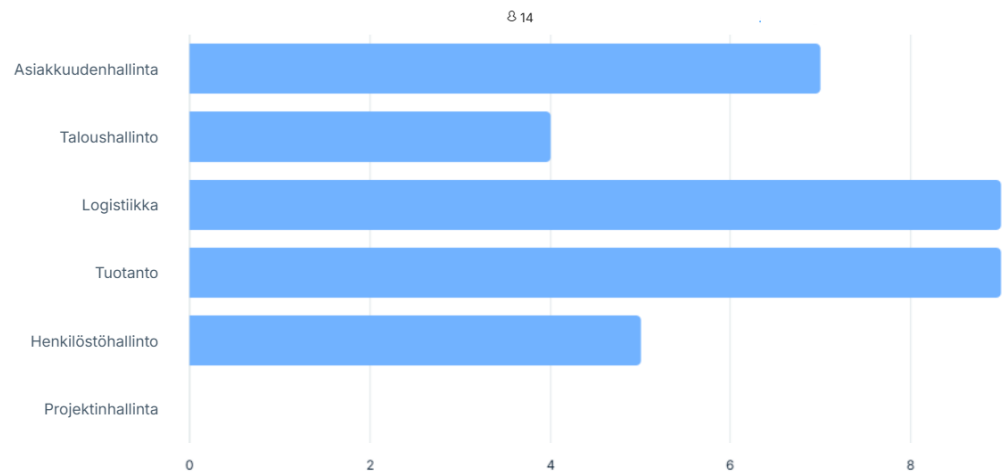


Kuvio 2. Roolini yrityksessä vastaukset (Zef 2024).

2. Millä osa-alueilla käytät toiminnanohjausjärjestelmää?

Tähän monivalintakysymykseen seitsemän henkilöä vastasi asiakkuuden hallinnassa, neljä henkilöä taloushallinnossa, yhdeksän henkilöä logistiikassa sekä yhdeksän tuotannossa ja viisi henkilöä henkilöstöhallinnossa. Kyselyyn vastanneista kukaan ei käyttänyt toiminnanohjausjärjestelmää projektinhallinnassa. Alla olevassa kuviosta 3. näkyy vastausten jakautuminen.

Millä osa-alueilla käytät toiminnanohjausjärjestelmää?

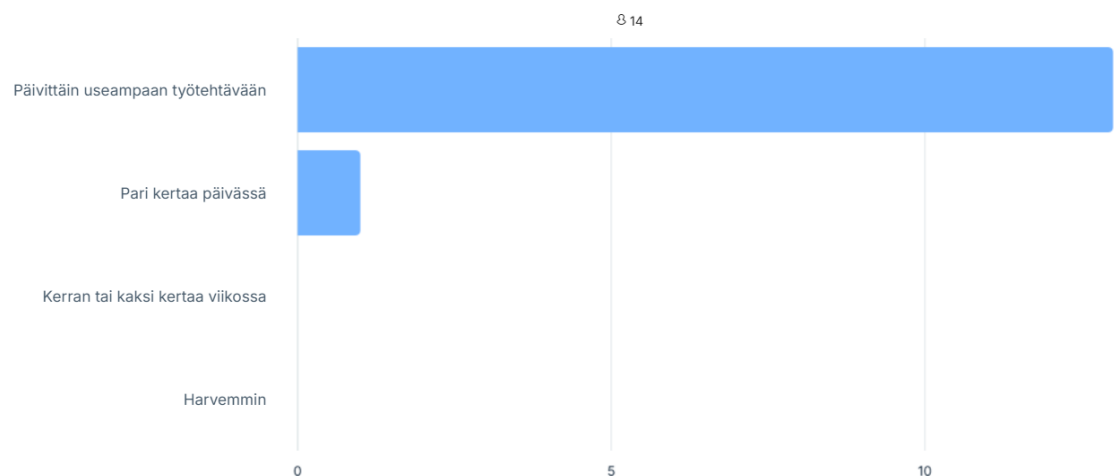


Kuvio 3. Millä osa-alueilla käytät toiminnanohjausjärjestelmää vastaukset (Zef 2024).

3. Kuinka usein käytät toiminnanohjausjärjestelmää?

Alla olevasta kuviosta 4. on nähtävissä, että lähes kaikki käyttävät toiminnanohjausjärjestelmää päivittäin useampaan kertaan, vain yksi vastaajista käyttää järjestelmää vain pari kertaa päivässä.

Kuinka usein käytät toiminnanohjausjärjestelmää?

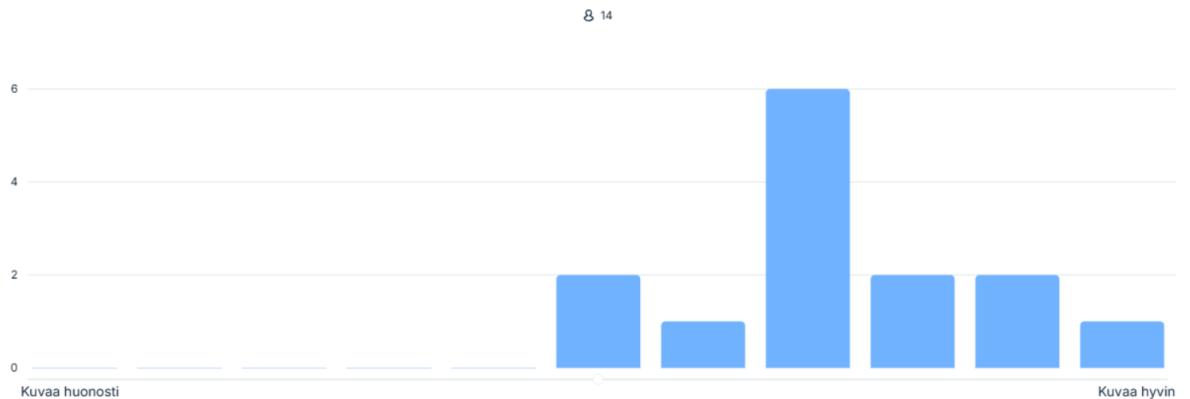


Kuvio 4. "Kuinka usein käytät toiminnanohjausjärjestelmää?" vastaukset (Zef 2024).

4. Toiminnanohjausjärjestelmä on helppokäyttöinen ja selkeä

Toiminnanohjausjärjestelmä on helppokäyttöinen ja selkeä, vastaukset jakautuivat alla olevien kuvioiden 5. ja 6. mukaisesti.

Toiminnanohjausjärjestelmä on helppokäyttöinen ja selkeä



Kuvio 5. Toiminnanohjausjärjestelmä on helppokäyttöinen ja selkeä vastaukset (Zef 2024).

Kuviosta 6. on nähtävissä vastausten jakautuminen toiminnanohjausjärjestelmän helppouteen ja selkeyteen liittyen. Vastaukset jakautuivat välille 2,4-5 eli kaikkien vastaajien mielestä toiminnanohjausjärjestelmän helppokäyttöisyys ja selkeys on keskitasoa tai sen yläpuolella. Eniten vastauksia kertyi arvosana-asteikolle kohtaan 3,3-3,7. Keskiarvo vastausten kesken oli 3,6. Näiden vastausten perusteella järjestelmän helppokäyttöisyys ja selkeys on käyttäjien mielestä hyvää luokkaa.

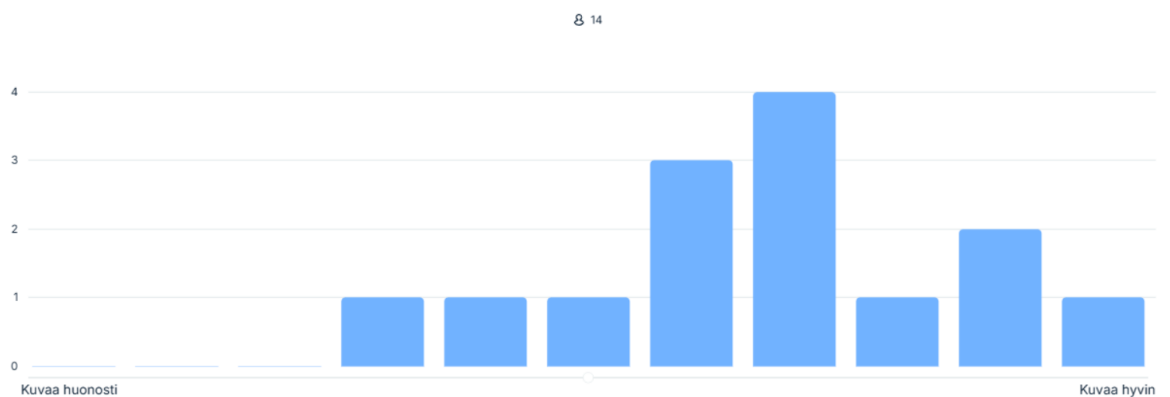
Toiminnanohjausjärjestelmä on helppokäyttöinen ja selkeä	Vastaukset
0 - 0.4	0
0.5 - 0.9	0
1 - 1.3	0
1.4 - 1.8	0
1.9 - 2.3	0
2.4 - 2.7	2
2.8 - 3.2	1
3.3 - 3.7	6
3.8 - 4.1	2
4.2 - 4.6	2
4.7 - 5	1

Kuvio 6. Toiminnanohjausjärjestelmä helppokäyttöisyyden ja selkeyden pisteystysjakauma (Zef 2024).

5. Toiminnanohjausjärjestelmä on joustava

Toiminnanohjausjärjestelmän joustavuuteen liittyen vastaukset jakautuivat alla olevien kuvioiden 7. ja 8. mukaisesti.

Toiminnanohjausjärjestelmä on joustava



Kuvio 7. Toiminnanohjausjärjestelmä on joustava vastaukset (Zef 2024).

Toiminnanohjausjärjestelmä on joustava	Vastaukset
0 - 0.4	0
0.5 - 0.9	0
1 - 1.3	0
1.4 - 1.8	1
1.9 - 2.3	1
2.4 - 2.7	1
2.8 - 3.2	3
3.3 - 3.7	4
3.8 - 4.1	1
4.2 - 4.6	2
4.7 - 5	1

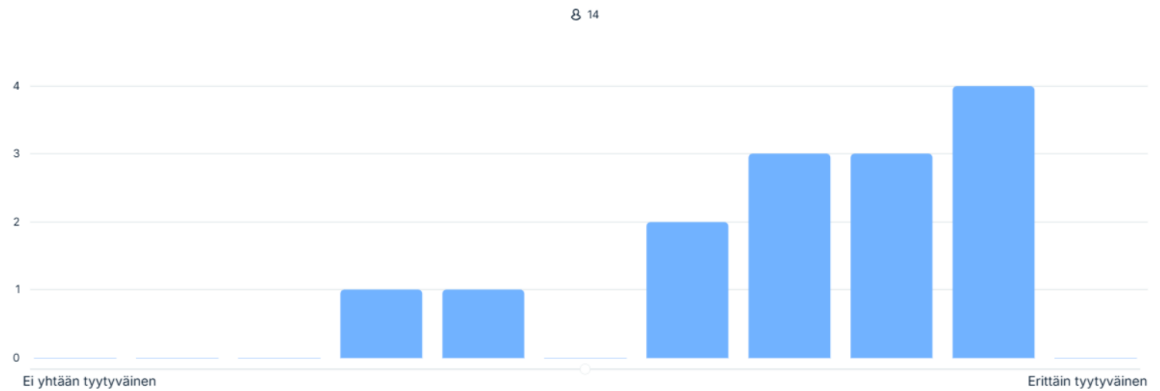
Kuvio 8. Toiminnanohjausjärjestelmän joustavuuden pisteytysjakauma (Zef 2024).

Kuvion 8. perusteella toiminnanohjausjärjestelmän joustavuuteen liittyen mielipiteet jakautuivat hieman enemmän. Joustavuuden pisteytysjakauma oli välillä 1,4-5 mutta keskiarvoksi tuli kuitenkin 3,4, joten järjestelmän joustavuuteenkin käyttäjät ovat suurimmilta osin tyytyväisiä.

6. Kuinka tyytyväinen olet järjestelmän nopeuteen ja suorituskykyyn?

Kyselyn kuudes kysymys koski toiminnanohjausjärjestelmän nopeutta ja suorituskykyä. Järjestelmän nopeuden ja suorituskyvyn pistejakauma oli välillä 1,4-4,6. Keskiarvoksi vastauksille tuli 3,6, joten tähänkin osa-alueeseen suurin osa käyttäjistä on tyytyväisiä. Alla kuvioissa 9. ja 10. vastaukset ja vastausten pistejakauma.

Kuinka tyytyväinen olet järjestelmän nopeuteen ja suorituskykyyn?



Kuvio 9. Kuinka tyytyväinen olet järjestelmän nopeuteen ja suorituskykyyn vastaukset (Zef 2024).

Kuinka tyytyväinen olet järjestelmän nopeuteen ja suorituskykyyn? Vastaukset

0 - 0.4	0
0.5 - 0.9	0
1 - 1.3	0
1.4 - 1.8	1
1.9 - 2.3	1
2.4 - 2.7	0
2.8 - 3.2	2
3.3 - 3.7	3
3.8 - 4.1	3
4.2 - 4.6	4
4.7 - 5	0

Kuvio 10. Järjestelmän nopeus ja suorituskyky pisteytysjakauma (Zef 2024).

7. Kuinka tyytyväinen olet järjestelmän ylläpitoon ja tekniseen tukeen?

Toiminnanohjausjärjestelmän ylläpito ja tekninen tuki jakoi selvästi aiempia kysymyksiä enemmän mielipiteitä. Alla olevista kuvioista 11. ja 12. näkyy vastausten pistejakauma, joka oli välillä 0-4,1. Keskiarvoksi vastauksille muodostui 2,2 eli tulos oli selkeästi aiempia vastauksia huonompi.

Kuinka tyytyväinen olet järjestelmän ylläpitoon ja tekniseen tukeen?



Kuvio 11. Kuinka tyytyväinen olet järjestelmän ylläpitoon ja tekniseen tukeen vastaukset (Zef 2024).

Kuinka tyytyväinen olet järjestelmän ylläpitoon ja tekniseen tukeen?	Vastaukset
0 - 0.4	1
0.5 - 0.9	1
1 - 1.3	3
1.4 - 1.8	1
1.9 - 2.3	2
2.4 - 2.7	1
2.8 - 3.2	1
3.3 - 3.7	1
3.8 - 4.1	3
4.2 - 4.6	0
4.7 - 5	0

Kuvio 12. Ylläpidon ja teknisen tuen pisteytysjakauma (Zef 2024).

8. Onko nykyinen järjestelmä tuonut helpotusta työskentelyyn edelliseen järjestelmään verraten? (Vastaa vain, jos olet käyttänyt edellistä järjestelmää)

Kysymykseen kahdeksan vastattiin vain, mikäli vastaaja oli käyttänyt edellistä toiminnanohjausjärjestelmää, jonka vaihdos tapahtui noin kolme vuotta sitten. Tähän kysymykseen vastasi kolmetoista henkilöä, joten vain yksi henkilö

vastanneista ei ole ollut tekemisissä aiemman toiminnanohjausjärjestelmän kanssa. Alla olevissa kuvioissa 13 ja 14. näkyy vastaukset kysymykseen. Vastausten pistejakauma oli asettui välille 1,9-5 ja keskiarvo vastauksille oli 3,9. Vastausten perusteella nykyinen järjestelmä on siis tuonut helpotusta työskentelyyn edelliseen järjestelmään verraten melko paljonkin.

Onko nykyinen järjestelmä tuonut helpotusta työskentelyyn edelliseen järjestelmään verraten? (Vastaa vain, jos olet käyttänyt edellistä järjestelmää)



Kuvio 13. Uuden järjestelmän tuomat helpotukset vastaukset (Zef 2024).

Onko nykyinen järjestelmä tuonut helpotusta työskentelyyn edelliseen järjestelmään verraten? (Vastaa vain, jos olet käyttänyt edellistä järjestelmää)	Vastaukset
0 - 0.4	0
0.5 - 0.9	0
1 - 1.3	0
1.4 - 1.8	0
1.9 - 2.3	1
2.4 - 2.7	1
2.8 - 3.2	1
3.3 - 3.7	2
3.8 - 4.1	4
4.2 - 4.6	1
4.7 - 5	3

Kuvio 14. Uuden järjestelmän tuomat helpotukset pistejakauma (Zef 2024).

9. Mikä järjestelmässä on erityisen hyvää?

Tähän kysymykseen sai vastata tekstikenttään omilla sanoillaan. Yksitoista henkilöä vastasi kysymykseen.

Vastauksissa erityisesti tietojen ja tuotteiden etsimisen helppous nousi esille.

Myös toimintojen selkeys ja järjestelmän loogisuus ja modernius olivat vastaajien mieleen. Kahden vastaajan mielestä erityisen hyvää järjestelmässä oli, että järjestelmän eri toimintojen ja osioista toiseen siirtymisen mahdollisuus on erityisen hyvä ominaisuus.

Erytyisen hyväksi ominaisuudeksi mainittiin myös tilausten seurannan ja raporttien, järjestelmän muokattavuuden sekä CRM-osioon asiakkuuden alle tallennettavien tietojen mahdollisuuden olevan erityisen hyviä ominaisuuksia.

Alla kuviossa 15. kaikki vastaukset kysymykseen mikä järjestelmässä on erityisen hyvää.

Mikä järjestelmässä on erityisen hyvää?

8 11

Toiminnot ovat selkeitä

Helppo hakea tuotteita ja saldo tietoja

Helppo tuotteita hakea.

tietojen haku onnistuu hyvin ja siirtyminen osiosta toiseen helposti

Järjestelmä antaa eri toimintojen välisen selailun

Perustoimintojen loogisuus

Porautuminen tietoihin

Tilausten seuranta ja raportit.

moderni ja helppokäyttöinen

Järjestelmän CRM osioon on helppo tallentaa asiakkaan kanssa käytyjä keskusteluita.

moderni ja muokattava kokonaisuus

Kuvio 15. Mikä järjestelmässä on erityisen hyvää vastaukset (Zef 2024).

10. Onko järjestelmässä mahdollisesti jotain kehityskohteita?

Toiminnanohjausjärjestelmän kehityskohteisiin yhdeksän henkilöä listasi seuraavasti mukaisesti:

- Järjestelmä ei tue kaikkia toimintoja tarpeeksi, kuten laskujen lukua tulipalvelun tekoa varten
- Pakkausjärjestelmää joustavammaksi
- Ei toimi aina kuin odotetaan ja ajoittain jumittaa
- Puolet raporteista ovat vajaita, osa raporteista ei toimi oikein tai ovat käyttökelvottomia
- Raportteja ei pysty siirtämään Exceliin, koska niiden muokattavuus valmiiden asetteluiden takia kärsii
- Tuotehävikkien kirjaus pitäisi voida eritellä eri riveille
- Online puolta kehitellään mutta desktop puolta puolestaan ei
- Kehityskohteita on edelleen paljon
- Myyntitilausten keräilyvaiheen jälkeen saisi olla mahdollista tulostaa lavalappuja kolleihin eli lavalappujen tulostuksen pitäisi olla mahdollista ennen tilauksen virallista toimittamista.
- Tuote keskuksessa saisi näkyä tuotteen saldo esimerkiksi viikkotarve, nyt näkyvissä on vain kokonaisynti ja irralliset myyntirivit pitää laskea yksitellen, jotta saadaan järkevä tuotantomäärä, jota valmistaa
- Kehityskohteiden pitäisi edetä nopeammin
- CRM-osion puutteeksi nähtiin esimerkiksi se, että asiakkaan tietojen alle ei pysty, ainakaan vielä, tallentamaan esimerkiksi valokuvia, piirustuksia tai pakkausohjeita. Käytössä olevan toiminnanohjausjärjestelmän CRM-osion katsotaan olevan vanhanaikainen verrattuna toisiin toiminnanohjausjärjestelmiin
- Toiminnanohjausjärjestelmästä haluttaisiin yritykselle toimivampi kokonaisuus, räätälöintien ollessa työn alla, tämä näyttäisi etenevän.
- Kehityskohteena toivottiin myös toiminnanohjausjärjestelmän toimijan reagoinnin olevan pyyntöihin nopeampaa

Alla olevassa kuviossa 16. vastaukset ovat nähtävissä. Toiminnanohjausjärjestelmien nimiä on piilotettu niiden anonymisoinnin vuoksi.

Onko järjestelmässä mahdollisesti jotain kehityskohteita?

89

Ei tue kaikkia tarvittavia toimintoja tarpeeksi, kuten laskujen lukua tullipalvelua varten

Palkausjärjestelmä joustavammaksi

joissain kohdin ei toimi kuten olettaisi ja ajoittainen jumittelu

Tässä muutamia: - Puolet valmiista raporteista vajavaisia, osa raporteista ei toimi oikein tai ovat käyttökeltvottomia. Lisäksi raportteja ei pysty siirtämään järkevästi excelliin, koska niiden muokattavuus excellissä on lähes mahdotonta valmiiden aseteluiden takia. - Hävikkien kirjaus: Tuotehävikit pitäisi pystyä erittelemään eri riville. - Online-puolta kehitetään, mutta desktop-puolta ei. Omassa peruskäytössä online-puolta on lähes mahdoton käyttää, kuten laskujen hyväksynnät ja ostoihin liittyvät asiat.

Edelleen paljon.

Myyntitilauksissa keräilyvaiheen jälkeen saisi olla mahdollista tulostaa lavalaput kolleihin. Eli lavalappujen tulostuksen pitäisi onnistua ennen tilauksen virallista toimittamista. Tuotekeskuksesta saisi näkyä tuotteen saldo esim. viikkotarve Nyt näkyy ainoastaan kokonaismyynti ja irralliset myyntirivit pitää laskea yksitellen, jotta saa jonkun järkevän tuotantomäärän mitä valmistaa.

kyllä, kehityskohteiden pitäisi edetä nopeammin

Puutteeksi CRM osiossa näen esimerkiksi sen että tapahtumiin tai asiakkaan alle ei pysty, juuri nyt ainakaan, tallentamaan esimerkiksi valokuvia, piirustuksia tai vaikkapa pakkausohjeita. CRM ei ole kyllä oikein nykyaikainen, kun verrataan vaikkapa [redacted]

kyllä, siitä pitäisi saada vielä firmalle toimivampi kokonaisuus mutta räätälöinnit ovat työn alla. joten hyvältä näyttää. kehityskohteena voisi olla toimijan suuntaan nopeampi reagointi pyyntöihin.

Kuvio 16. Järjestelmän kehityskohteet (Zef 2024).

11. Onko sinulla kokemuksia muista järjestelmistä, jotka ovat tukeneet liiketoimintaa paremmin? Jos niin, mikä niissä on ollut parempaa?

Kokemus muista toiminnanohjausjärjestelmistä kysymykseen vastasi neljä henkilöä ja vastauksiksi saatiin:

- Kokemuksia muutamasta eri järjestelmästä, jotka olleet vanhempia ja sitä kautta myös huonompia
- Eräs järjestelmä on ollut helpommin muokattavissa ilman suurta tukea
- Toinen järjestelmä on ollut toimiva aiemmassa työpaikassa, ja sen kanssa Microsoftin ohjelmat ovat olleet helposti vuorovaikutuksessa, nykyisessä järjestelmässä on joutunut vastaajan mukaan tekemään ”purkkavirityksiä”
- Eräs vastaaja kertoi hänen käytössään aiempien olleiden toiminnanohjausjärjestelmien olleen alusta asti enemmän räätälöityjä yrityksen tarpeisiin kuin nykyinen järjestelmä on

Alla kuviossa 17. toiminnanohjausjärjestelmien nimiä on piilotettu niiden anonymisoinnin vuoksi.

Onko sinulla kokemuksia muista järjestelmistä, jotka ovat tukeneet liiketoimintaa paremmin? Jos niin, mikä niissä on ollut parempaa?



86

Ei ole

ei ole

Muutamasta kokemuksta, mutta ovat molemmat olleet erittäin vanhoja ja sitä kautta myös huonompia. Muilta olen kuullut, että Monitor olisi hyvä

olen, helpommin muokattavissa ilman suurta tukea

██████████ on ollut ihan toimiva aiemmassa työpaikassa. Sen kanssa saa myös muut Microsoftin ohjelmat keskustelemaan keskenään helposti. L ██████████ joutuu tekemään vähän "purkkavirityksiä" toisinaan, että sen saa toimimaan.

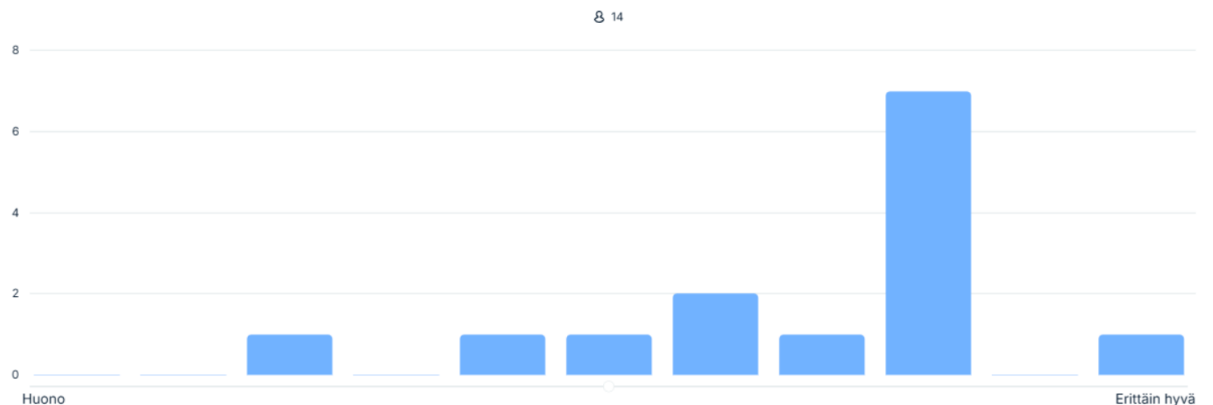
on kokemuksta monesta eri toiminnanohjausjärjestelmästä. jotkut olleet jo alusta asti enemmän räätäliöityjä firman tarpeisiin.

Kuvio 17. Kokemus muista järjestelmistä (Zef 2024).

12. Kuinka tyytyväinen olet järjestelmän nykytilaan kokonaisuutena?

Järjestelmän nykytilaan kokonaisuutena vastaajien arvosanat sijoittuivat välille 19-100, hajonta oli siis suuri mutta puolet vastaajista eli seitsemän henkilöä antoi arvosanaksi 74-82. Keskiarvoksi vastauksille tuli 68. Nykytilaan ollaan siis kokonaisuudessaan melko tyytyväisiä, mutta tuloksesta näkyy mahdollisesti järjestelmän kehityskohteiden negatiivinen vaikutus nykytilan kokonaisuuden arvosanaan.

Kuinka tyytyväinen olet järjestelmän nykytilaan kokonaisuutena?



Kuvio 18. Vastaukset tyytyväisyyteen järjestelmän nykytilasta (Zef 2024).

Kuinka tyytyväinen olet järjestelmän nykytilaan kokonaisuutena?	Vastaukset
0 - 9	0
10 - 18	0
19 - 27	1
28 - 36	0
37 - 45	1
46 - 55	1
56 - 64	2
65 - 73	1
74 - 82	7
83 - 91	0
92 - 100	1

Kuvio 19. Tyytyväisyys nykytilaan vastaukset (Zef 2024).

Tutkimuskyselyn lopussa kiitettiin vastaajaa osallistumisesta kyselyyn. Zef-kyselyalusta kysyi myös lopuksi, tykkäsikö vastaaja vastata kyselyyn. Kahdeksan henkilöä vastasi tähän ja he kaikki olivat sitä mieltä, että kyselyyn vastaaminen oli mieleistä.

5.2 Tutkimuskyselyn tulosten kooste

Tutkimuskyselyyn vastasi kohdeyrityksen neljätoista työntekijää, joista seitsemän oli toimihenkilöitä, viisi työskenteli työnjohdossa ja kaksi henkilö oli töissä tuotannon puolella. Eniten toiminnanohjausjärjestelmää vastaajien keskuudessa käytettiin logistiikan ja tuotannon osa-alueilla (yhdeksän henkilöä), seuraavaksi eniten järjestelmää käytettiin asiakkuudenhallinnassa (seitsemän henkilöä), tämän jälkeen henkilöstöhallinnossa (viisi henkilöä) ja sitten taloushallinnossa (neljä henkilöä). Järjestelmän projektinhallintaosiota ei käyttänyt kukaan vastaajista. Vastaajista lähes kaikki käyttivät toiminnanohjausjärjestelmää useamman kertaa päivässä, vain yksi vastaajista kertoi käyttävänsä järjestelmää vain pari kertaa päivässä.

Eriyisen hyvää järjestelmässä vastaajien mielestä oli tietojen ja tuotteiden etsimisen helppous, toimintojen selkeys ja järjestelmän loogisuus ja modernisuus sekä eri osioista toiseen siirtymisen mahdollisuus. Hyviä ominaisuuksia mainittiin olevan myös järjestelmän muokattavuus, tilausten seuranta sekä raportit ja CRM-osioon asiakkuuksien alle tallennettavien tietojen mahdollisuus.

Toiminnanohjausjärjestelmän kehityskohteiksi lueteltiin raporttien siirto Exceliin, raporttien vajavaisuus, tuotehävikkien erittely riveille, desktop puolen kehittäminen, ajoittainen jumittelu, pakkausjärjestelmän joustavuus muun muassa lavalappujen tulostus sekä CRM-osion puutteet. Järjestelmän myös toivottiin tukevan muita toimintoja enemmän ja olevan toimivampi kokonaisuus. Tuotokeskukseen toivottiin tuotteiden saldon viikkotarpeen tulevan näkyviin. Kehityskohteita kerrottiin olevan vielä paljon ja niiden toivottiin etenevän nopeammassa tahdissa.

Vastaajien kokemus muiden toiminnanohjausjärjestelmien käytöstä oli sekä positiivista että negatiivista. Tähän kysymykseen vastasi tosin vain neljä henkilöä, joista yksi henkilö sanoi nykyisen käytössä olevan järjestelmän olevan parempi ja kolme henkilöä puolestaan vastasi heidän kokemuksiansa mukaansa jonkin toisen järjestelmän olleen parempi. Yhdellä vastaajista oli kokemusta muutamista muista järjestelmistä, jotka olivat olleet vanhempia ja sen takia myös huonompia kuin nyt käytössä oleva järjestelmä. Kolme vastaajaa kertoi heidän käytössään aikaisemmin olleiden järjestelmien olleen parempia muun muassa koska ne ovat olleet helpommin muokattavissa ilman suurta tukea, ne ovat olleet enemmän räätälöityjä yrityksen tarpeisiin sekä yhden järjestelmän kerrottiin olevan helpommin vuorovaikutuksessa Microsoftin kanssa ja, että nykyisessä järjestelmässä kerrotaan joutuneen turvautumaan ”purkkavirityksiin”.

Toiminnanohjausjärjestelmän kyselyn keskiarvot:

- Helppokäyttöisyys ja selkeys 3,6 (arvot välillä 0-5)
- Joustavuus 3,4 (arvot välillä 0-5)
- Nopeus ja suorituskyky 3,6 (arvot välillä 0-5)
- Ylläpito ja tekninen tuki 2,2 (arvot välillä 0-5)

- Järjestelmän tuoma helpotus työskentelyyn 3,9 (arvot välillä 0-5)
- Nykytila kokonaisuutena 68 (arvot välillä 0-100)

Keskiarvojen perusteella voimme päätellä, että vastaajat olivat tyytyväisimpiä toiminnanohjausjärjestelmän tuomaan työskentelyn helpotukseen edelliseen järjestelmään verraten. Järjestelmän helppokäyttöisyyteen ja selkeyteen, joustavuuteen sekä nopeuteen ja suorituskäyttöön oltiin myös tyytyväisiä. Ainut selkeästi huonompi keskiarvo oli ylläpidon ja teknisen tuen saralla, jonka keskiarvo oli muita alueita selvästi huonompi. Nykytila kokonaisuutena sai keskiarvon 68, joka on hyvä.

Kyselyn tulosten yksimielisyys oli 75 prosenttia, joka on erittäin hyvä tulos ja osoittaa, että vastaajat ovat keskimäärin samaa mieltä kyselystä. 70 tai sen yli menevä yksimielisyysprosenttiosuus alkaa olla jo korkeaa tasoa. (Zef 2024).

5.3 Toiminnanohjausjärjestelmän nykytila

Toteutettu tutkimuskysely auttoi kartoittamaan toiminnanohjausjärjestelmän nykytilannetta. Toiminnanohjausjärjestelmän käyttökokemus ja vastaajien mielipiteet järjestelmän toimivuudesta toivat tutkimukseen arvokasta tietoa, jota voidaan mahdollisesti käyttää tulevaisuudessa esimerkiksi järjestelmän kehityskohteiden kehittämisessä. Kehityskohteiden määrittäminen auttaa sekä kohdeyrittäjästä että toiminnanohjausjärjestelmän toimittajaa järjestelmän kehittämistyössä ja suunnittelussa. Järjestelmän ylläpidon ja teknisen tuen toivottiin kyselyssä olevan parempaa. Vaikka kehityskohteita löytyi, käyttäjät tuntuivat silti olevan järjestelmään tyytyväisiä.

Toiminnanohjausjärjestelmässä mainittiin olevan monia erityisen hyviä puolia, eniten tyytyväisyys näkyi järjestelmän tuomassa helpotuksessa työskentelyyn. Toimintojen selkeys ja loogisuus sekä eri osa-alueiden ja toimintojen samanaikainen selailu (kuten tuotannon ja logistiikan välillä) oli vastaajien mieleen.

Tutkimuskyselyn tulosten perusteella voidaan sanoa toiminnanohjausjärjestelmän nykytilan olevan hyvä ja kyselyyn vastanneiden olevan keskimäärin hyvin tyytyväisiä järjestelmään.

6 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää kohdeyrityksen toiminnanohjausjärjestelmän nykytilaa, sen käyttöä ja mahdollisia kehityskohteita. Työn toteutusta varten toiminnanohjausjärjestelmästä kerättiin tietoa tutkimuskyselyllä, jolla selvitettiin kohdeyrityksen työntekijöiden tyytyväisyyttä toiminnanohjausjärjestelmän nykyistä tilaa kohtaan.

Työn tarkoituksena oli saada selville, kuinka hyvin toiminnanohjausjärjestelmää hyväksikäytetään kohdeyrityksessä ja olisiko siinä mahdollisesti jotain kehitettävää. Tutkimuskyselyyn vastasi neljätoista henkilöä, joiden vastausten perusteella pohdittiin, mikä on toiminnanohjausjärjestelmän nykyinen tila sen käyttäjien näkökulmaan perustuen.

Kohdeyritys on käyttänyt nykyistä toiminnanohjausjärjestelmää nyt noin kolme vuotta ja tutkimuskyselyyn vastanneiden henkilöiden mielestä järjestelmä on tuonut helpotusta työskentelyyn edelliseen järjestelmään verraten. Järjestelmän vaihtaminen kolme vuotta sitten oli siis selkeästi kannattavaa ja tarpeen.

Kehityskohteisiin lueteltiin raporttien vajavaisuuksia ja raporttien siirron toimintoja. Myös pakkausjärjestelmää toivottiin joustavammaksi, tämä siitä syystä, jotta tuotteiden keräily lähetysvalmiuteen ja erittely varastossa sujuisi sulavammin ja varastossa lähtevät tuotteet voitaisiin järjestää mahdollisimman vähän tilaa vieväksi. Tällä hetkellä järjestelmän kollilaput voidaan tulostaa vasta, kun tilaus on virallisesti toimitettu -tilassa, joten kollien väliin joudutaan jättämään tyhjää tilaa kollilappujen laittoa varten. Etukäteen kollilappujen tulostamismahdollisuus auttaisi siis vähentämään kollien viemää tilaa varastossa.

Järjestelmän toivottiin olevan kokonaisuudessaan entistä toimivampi tulevaisuudessa. Todettuja ongelma-alueita vastaajien kesken oli selkeästi toiminnanohjausjärjestelmän ylläpidon ja teknisen tuen saralla. Tähän toivottiin nopeampaa reagointia tulevaisuudessa järjestelmän toimittajan puolelta.

Tutkimuskyselyn perusteella saatiin selville, että vastaajien mielestä toiminnanohjausjärjestelmän helppokäyttöisyys ja selkeys, yleinen joustavuus sekä nopeus ja suorituskky olivat hyvällä mallilla ja näihin oltiin tyytyväisiä. Kyselyn tulosten yksimielisyys oli 75 prosenttia, joka on tuloksena erittäin hyvä. Nykytilan keskiarvoksi tutkimuskyselyssä arvojen välillä 0-100 tuli 68, joka voidaan tulkita hyväksi.

Tutkimuksen loppuun voidaan todeta toiminnanohjausjärjestelmän vaihdoksen olleen perusteltua ja tutkimuskyselyn perusteella toiminnanohjausjärjestelmän nykytilan olevan hyvä ja sen käyttäjien olevan keskimäärin tyytyväisiä järjestelmän toimintaan.

7 LÄHDELUETTELO

Ala-Laurinaho, A., Tuomivaara, S. & Perttula, P. (2019). Järjestelmät hyötykäyttöön – opas osaamisen kehittämiseen järjestelmämuutoksessa. Julkari. <https://urn.fi/URN:ISBN:9789522619020>

Anderegg, T. (2000). ERP: A-Z Implementer's Guide For Success. Resource Publishing.

Berglund, A-L., Järvenpää, M., Lehtinen, J. & Ylinen, M. (2002). Toiminnanohjausjärjestelmien hyväksikäytön nykytila Keski-Pohjanmaan, Seinäjoen ja Vaasan ammattikorkeakoulujen toimialueella. Keski-Pohjanmaan ammattikorkeakoulu. Hakapaino Oy.

Bishop, R., ja M. E., Lucas. (2002). ERP for Dummies. Resource Publishing.

Karjalainen, J., Blomqvist, M., & Suolanen, O. (2001). Kehittyvä toiminnanohjaus. Metalliteollisuuden keskusliitto.

Logistiikan maailma. (2024). Toiminnanohjausjärjestelmä. Viitattu 5.12.2024 osoitteesta <https://www.logistiikanmaailma.fi/logistiikka/ohjausjarjestelmat/toiminnanohjausjarjestelma/>

Nestell, J. G., Olson, D. L. (2017). Successful ERP Systems: A guide for Businesses and Executives. Business Expert Press. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/samk/reader.action?docID=5165162>

Ritvanen, V., Inkiläinen, A., Bell, A. v., Santala, J., Relander, S. (2011). Logistiikan ja toimitusketjun hallinnan perusteet. Suomen Huolintaliikkeiden Liitto & Suomen Osto- ja Logistiikkayhdistys LOGY.

Tietoarkisto. (2024). Laadullinen tutkimus ja teoria. Viitattu 3.12.2024 osoitteesta <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/mita-on-laadullinen-tutkimus/laadullinen-tutkimus-ja-teoria/>

Wallace, T., Kremzar, M. (2001). ERP: Making it Happen. John Wiley & Sons Inc.

Zef.fi kyselyalusta. (2024). Viitattu 5.12.2024 osoitteesta <https://www.zef.fi/>

LIITE 1: ZEF-KYSELY

Toiminnanohjausjärjestelmän arviointi

Arvoisa kyselyyn vastaava, pyydän pientä hetkeä työpäivästäne vastaamalla alla oleviin opinnäytetyöhöni liittyviin kysymyksiin. Kyselyyn vastaaminen vie noin 5-10 minuuttia korkeintaan.

Kysely toteutetaan anonyymisti ja kyselyn tarkoituksena on kartoittaa toiminnanohjausjärjestelmä [REDACTED] nykytilaa. Vastausten perusteella analysoidaan toiminnanohjausjärjestelmän toimintaa ja käyttöä.

ALOITA

1. Roolini yrityksessä

- Tuotantotyöntekijä
- Työnjohto
- Toimihenkilö

2. Millä osa-alueilla käytät toiminnanohjausjärjestelmää?

- Asiakkuudenhallinta
- Taloushallinto
- Logistiikka
- Tuotanto
- Henkilöstöhallinto
- Projektinhallinta

SEURAAVA

3. Kuinka usein käytät toiminnanohjausjärjestelmää?

- Päivittäin useampaan työtehtävään
- Pari kertaa päivässä
- Kerran tai kaksi kertaa viikossa
- Harvemmin

SEURAAVA

4. Toiminnanohjausjärjestelmä on helppokäyttöinen ja selkeä



5. Toiminnanohjausjärjestelmä on joustava



6. Kuinka tyytyväinen olet järjestelmän nopeuteen ja suorituskykyyn?



7. Kuinka tyytyväinen olet järjestelmän ylläpitoon ja tekniseen tukeen?



8. Onko nykyinen järjestelmä tuonut helpotusta työskentelyyn edelliseen järjestelmään verraten? (Vastaa vain, jos olet käyttänyt edellistä järjestelmää)



9. Mikä järjestelmässä on erityisen hyvää?

SEURAAVA

10. Onko järjestelmässä mahdollisesti jotain kehityskohteita?

SEURAAVA

11. Onko sinulla kokemuksia muista järjestelmistä, jotka ovat tukeneet liiketoimintaa paremmin? Jos niin, mikä niissä on ollut parempaa?

SEURAAVA

12. Kuinka tyytyväinen olet järjestelmän nykytilaan kokonaisuutena?

0

100



HUONO

ERITTÄIN HYVÄ

VALMIS



Kiitos vastauksistasi!



Tykkäsitkö vastata tähän kyselyyn?

