



TAMPEREEN
AMMATTIKORKEAKOULU

JAMIX-RUOKAOHJELMAN KÄYTTÖÖN- OTTO LENTOKONETEHTAAN RAVINTO- OSUUSKUNNASSA

Vesa-Pekka Lassila

Opinnäytetyö
Syyskuu 2017

Palveluliiketoiminnan koulutus
Restonomi



TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Palveluliiketoiminnan koulutus

LASSILA, VESA-PEKKA:

Jamix-ruokaohjelman käyttöönotto Lentokonetehtaan Ravinto-osuuskunnassa

Opinnäytetyö 33 sivua, joista liitteitä 4 sivua
Marraskuu 2017

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on kuvata Jamix-ruokaohjelman käyttöönottoprosessi Lentokonetehtaan ravinto-osuuskunnassa. Työlle oli selkeä tarve, sillä Jamix-ruokaohjelma oli hankittu Lentokonetehtaan ravinto-osuuskuntaan jo 2015 ja käyttöönotto oli jäänyt tekemättä. Syksyn 2015 ensimmäisen koulutuksen ja alkuinnostuksen aikana perehdyttiin ohjelmaan sekä kirjattiin ruoka-aineita ohjelmaan. Innostuksen loputtua työtä jatkettiin keväällä 2017 opinnäytetyön muodossa.

Keittiön erilaisten prosessien, esimerkiksi ruokaohjeiden tallennuksen muuttuessa sähköiseksi, ammattikeittiöillä on hyvä olla tuotannonohjausjärjestelmä. Jamix-ruokaohjelman avulla voidaan ohjata keittiön pääasiallisia toimintoja reseptien ja ruokalistojen suunnittelusta varaston hallintaan.

Tämä opinnäytetyö tehtiin aikavälillä kevät 2017 – syksy 2017. Tuotannonohjausjärjestelmän käyttöönotto muuttaa päivittäistä toimintaa huomattavasti. Muutosjohtamiseen olisi pitänyt kiinnittää suurempaa huomiota. Muutosjohtamisen pääasiallisina keinoina käytettiin osallistamista, tiedottamista ja kouluttamista Jamix-ruokaohjelman toimintoihin.

Lopputuloksena Jamix-ruokaohjelma saatiin otettua käyttöön suunnitelman mukaan. Jamix-ruokaohjelman käyttöönotto onnistui pääpiirteissään toivotulla tavalla, ruokaohjeita saatiin kirjattua tavoitteellinen määrä ja henkilöstö perehdytettyä Jamix-ruokaohjelmaan. Ruokaohjeiden kehitystyö Jamix-ruokaohjelmaan jatkuu opinnäytetyön jälkeen sekä Lentokonetehtaan ravinto-osuuskunnan henkilöstöä koulutetaan ohjelman käyttöön lisäkoulutuksella.

Asiasanat: tuotannonohjausjärjestelmä, muutosjohtaminen, osuuskunta

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Bachelor of Hospitality Management

LASSILA, VESA-PEKKA:

Implementation of Jamix Ruoka –Production Control System on Lentokonetehtaan Ravinto-osuuskunta

Bachelor's thesis 33 pages, appendices 4 pages
November 2017

The purpose of this thesis is to describe how the Jamix-program was put into operation on Lentokonetehtaan Ravinto-osuuskunta. There was a clear need for this project, as the Jamix-program had been acquired at the Lentokonetehtaan Ravinto-osuuskunta already in 2015 and it was not yet implemented. The program was introduced to the staff during the first training in the autumn of 2015 and some of recipes were already entered on Jamix. Project continued not until in spring 2017 in the form of this thesis.

Production control system is useful to store kitchen functions such as food recipes, handling electronic ordering systems and managing different legal professions in professional kitchens. The Jamix-program is a system that allows you to control the most important functions of kitchen, from cooking recipes and designing menus to inventory management.

This thesis was made during the spring 2017 – autumn 2017. Bringing a production control system into use in a kitchen greatly changes the daily operation. Management of change should have paid more attention. On management of change's most important goal was participating, informing and instructing.

As a result, the Jamix-program was released into service according to plan. The implementation of the Jamix-program was for the most part successful. Food recipes were stored sufficiently and the staff is now familiar with the Jamix-program. Utilizing and developing Jamix continues after this thesis and the personnel are offered more training.

Key words: production control system, management of change, cooperative society

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
2	LENTOKONETEHTAAN RAVINTO-OSUUSKUNTA	6
2.1	Tampereen lentokonetehtas	6
2.1.1	Osuuskunnan toimintaperiaate.....	7
2.1.2	Lentokonetehtaan ravinto-osuuskunnan nykyinen toiminta	7
2.2	Oskun alkutilanne Jamix-ruokaohjelman käyttöönotossa	8
2.2.1	Ruokalistojen suunnittelu.....	9
2.2.2	Keittiön laitteisto.....	10
3	TUOTANNONOHJAUSJÄRJESTELMÄT	11
3.1	Tuotannonohjausjärjestelmät ammattikeittiöissä.....	11
3.1.1	Jamix-ruokaohjelman käyttö.....	11
3.1.2	Jamix-ruokaohjelman ominaisuudet	12
4	MUUTOSTEN ONNISTUNUT JOHTAMINEN.....	13
4.1	Erilaisia muutostilanteita	13
4.2	Työn sisällön muutokset.....	13
4.3	Muutoksen kahdeksan askelta	14
4.3.1	Onnistunut muutos	15
4.3.2	Itseohjautuvuus	16
5	RUOKATUOTANNON KOKONAISUUNNITTELU	17
6	TOIMINTATUTKIMUS	19
6.1	Ominaispiirteet	19
6.2	Osallistava kehittäminen.....	19
7	JAMIX-RUOKAOHJELMAN KÄYTTÖÖNOTTOPROSESSI OSKUSSA	21
7.1	Jamix-ruokaohjelman hankinta ja prosessin aloitus	21
7.2	Ensimmäinen käyttökoulutus	23
7.3	Ruoka-aineiden kerääminen	24
7.4	Ruokaohjeiden kirjaaminen.....	24
7.5	Toinen käyttökoulutus	25
8	OPINÄYTETYÖN TULOKSET	26
9	POHDINTA	27
	LÄHTEET.....	29
	LIITTEET	31
	Liite 1. Oskun kiertävä ruokalista, viikko 1-3.....	31
	Liite 2. Ruokaohje: Lihamureke Chorizo.....	32
	Liite 3. Ruokaohje: Sitruslohi	33
	Liite 4. Pannukakku.....	34

1 JOHDANTO

Tässä opinnäytetyössä aiheena on Jamix-tuotannonohjausjärjestelmän käyttöönotto Lentokonetehtaan Ravinto-osuuskunnassa (myöhemmin Osku). Työn tavoitteena on Jamix-ruokaohjelman käyttöönotto. Käyttöönotossa saadaan Oskuun kuuden viikon kiertävän ruokalistan reseptien vakiointi sekä kokkien ja tarjoilijoiden perehdytys ohjelman käyttöön.

Uuden tuotannonohjausjärjestelmän käyttöönotto on laaja ja haasteellinen. Käyttöönottoprosessi voi olla huonosti suunniteltu sekä vastuuden että työnjaon epäselvyyden vuoksi. Käyttöönottoa tehdään usein työskentelyn lomassa. Muun muassa näiden syiden johdosta voi ilmetä käyttöönottoprosessissa monenlaisia ongelmia, jotka voivat vaarantaa koko käyttöönoton.

Tämä opinnäytetyö on kehittämistyö, joka tehdään toimintatutkimukseen perustuen. Tutkimuksen aluksi kerrotaan alkutilanne. Toimintatutkimuksessa on keskeisintä osallistava kehittämismenetelmä, jossa opinnäytetyön tekijä ja Oskun henkilökunta tekevät yhteistyötä. Tutkimusmenetelminä on havainnointi ja ryhmäkeskustelut. Jamix-ruokaohjelma on hankittu Oskuun jo vuonna 2015. Jamix-ruokaohjelma on ollut käyttämättä lähes kokonaan. Työn aiheen valinnan perusteena oli Jamix-ruokaohjelman saaminen käyttöön. Työn aihe on kiinnostava ja ajankohtainen koska, tietokonejärjestelmät ovat ammattikeittäiden tulevaisuutta.

Jamix-ruokaohjelman käyttöönotto muuttaa keittiön toimintaa huomattavasti. Tässä työssä myös pohditaan ja huomioidaan muutosjohtaminen sekä ehdotetaan parannuskeinoja vastaavanlaiseen projektiin. Käyttöönottoprosessissa käytettiin riittävää tiedottamista, osallistamista ja kouluttamista muutosjohtajuudessa.

2 LENTOKONETEHTAAN RAVINTO-OSUUSKUNTA

2.1 Tampereen lentokonetehtas

Tampereen lentokonetehtas oli vuodesta 1936 lähtien yksi Suomen innovatiivisempia teollisuuslaitoksia. Lentokonetehtaalla ei ollut varaa virheisiin. Tehtaan osaaminen oli korkeatasoista, ja sitä tukivat tiiviit yhteydet tiedeyhteisöihin. Työ vaati tarkkuutta, ja huomiota kiinnitettiin alusta lähtien eri materiaalien ominaisuuksiin ja uusiin ennakkoluulottomiin ratkaisuihin. Nämä lähtökohdat antoivat vahvan perinnön myöhempien vuosikymmenten työlle. Lentokonetehtas muuttui sotavuosien jälkeen sotakorvausten suuntamana monipuoliseksi konepajayhtiöksi. Lentokoneteollisuus sai väistyä kokonaan ja Härmälän tehdas päättyi lopulta lastin- ja kuormankäsittelyyn erikoistuneen Cargotecin omistukseen. Enimmillään lentokonetehtas muodosti lähes 3000 henkilön työyhteisön. Se oli pitkään yksi Tampereen isoimmista tehtaista ja siten kasvattamassa kaupunkia yhä suuremmaksi keskuksesi. Tampereen väkiluku nousi tehtaan toiminnan aikana 60 000:sta 217 000. Muutosten keskellä lentokonetehtas-nimi eli sitkeästi. Nimi poistui virallisesti käytöstä vasta 1970-luvulla ja puhekielessä sitä käytettiin yleisesti vielä sen jälkeenkin. (Bergström 2013, 8.)

Henkilöstöruokala valmistui Härmälään 1938. Sitä hoitamaan perustettiin kolme vuotta myöhemmin oma ravinto-osuuskunta, joka toimii edelleen 2017 Cargotecin osaamis- ja teknologiakeskuksessa Tampereen Ruskossa. Henkilöstön ruokailun järjestäminen otettiin lentokonetehtaalla vakavasti alusta alkaen. Monet tehtaan työt olivat fyysisesti raskaita, mikä korosti hyvän ruoan merkitystä. Ruokailun sisällyttäminen joustavasti työpäivään tehosti myös työntekoa. Lentokonetehtaalla työskentelevät henkilöt perustivat Lentokonetehtaan Ravinto-osuuskunnan 1941. Lotat muonittivat lentokonetehtaan työntekijöitä (kuva 1). Silloin käytiin toista maailmansotaa. Suomi oli lyhyen välirauhan jälkeen joutunut uudelleen sotaan mukaan. Lentokonetehtaan ravinto-osuuskunnan ensimmäiset säännöt vahvistettiin 5.11.1941. Osuuskunnan pitää sääntöjen mukaan ” edistää jäsentensä toimeentuloa hankkimalla, valmistamalla ja välittämällä heille kulutustavaroita. Osuuskunnan jäsenet vastaavat osuuskunnan sitoumuksista ainoastaan osamaksullaan”. (Bergström 2013, 208.)



KUVA 1. Lotat muonitustehtävissä Härmälässä (Bergsrtöm 2013, 51)

2.1.1 Osuuskunnan toimintaperiaate

Osku toimii Cargotecin osaamis- ja teknologiakeskuksessa Tampereen Ruskossa. Toiminta alkoi uusissa tiloissa toimistorakennuksen valmistuttua 2012 joulukuussa. Osku tuottaa Cargotecin henkilöstölle ruokapalvelut, kahvilapalvelut sekä edustustilaisuudet talon sisäisesti.

Osuuskunnan tarkoitus on harjoittaa taloudellista toimintaa jäsenten taloudenpidon tai elinkeinon tukemiseksi, siten että jäsenet käyttävät hyväkseen osuuskunnan palveluita. Osuuskunnan jäsenmäärää ja osuuspääomaa ei ole ennalta määrätty. Jäsenmäärä, osuuk-sien lukumäärä saattavat olla vaihtuvia. Yhtiömuotona osuuskunta on Suomessa lähellä osakeyhtiötä. Taloudellista vastuuta, hallitusta ja sen jäsenten velvollisuuksia koskevat määräykset ovat samanlaisia. Erona on muun muassa se, että laki ei aseta osuuskunnalle minimipääomavaatimusta. (Tampereen seudun osuustoimintakeskus 2017.)

2.1.2 Lentokonetehtaan ravinto-osuuskunnan nykyinen toiminta

Osku toimii uudessa ja modernissa rakennuksessa Tampereen Ruskossa. Cargotecin osaa-mis- ja teknologiakeskus on valmistunut 2012. Lounasravintola on suljettu muilta kuin talon työntekijöiltä. Cargotecin tiloissa toimii muutama pienempi yritys vuokralaissopi-muksella. Heille Oskun palvelut ovat käytössä.

Oskun henkilöstö suunnitteli keittiötiloja yhdessä laitetoimittajan kanssa. Keittiön laitteet ja asennuksen toimitti Metos Oy. Lounasravintolan toiminta alkoi uusissa tiloissa joulukuussa 2012. Oskulle on tärkeää tuoreet raaka-aineet sekä iloinen asiakaspalvelu. Osku toteuttaa päivittäin 300-350 henkilön lounasruokailun sekä kabinettien kokoustarjoilut. Lounas koostuu lämpöisestä ruuasta, kasvisruuasta delisalaattipöydästä ja keitosta. Jälkiruoka kuuluu lounaan hintaan ja vaihtoehtona on hedelmä. Useana vuonna Osku on järjestänyt Cargotecin henkilöstön juhlatilaisuudet (kuvat 2,3), pikkujoulut, asiakaskongressit, iltatilaisuudet sekä ala carte-tyyppiset juhlaillalliset. Oskua pyritään kehittämään ruokalistojen päivittämisellä ja henkilöstöä kannustetaan kehittämään uusia ruokalajeja lounasruokailuun. Uudet kehitysehdotukset otetaan käyttöön sujuvasti, koska organisaatio on pieni ja päätöksenteko voidaan tehdä yhdessä sovitulla yhteispäätöksellä henkilöstön kanssa.



KUVAT 2,3. Oskun keittiön esivalmisteluja ja sali iltatilaisuuden valossa (Lassila 2017)

2.2 Oskun alkutilanne Jamix-ruokaohjelman käyttöönotossa

Oskussa on ollut aikaisemmin käytössä Aromi-ohjelma. Aromia käytettiin harvoin ja ruokaohjeet olivat vuosien takaa ja eivät soveltuneet uuden keittiön laitekantaan sekä lounasasiakkaiden rakenteeseen oli tullut selkeä muutos. Aromin aikainen asiakaskunta oli tehtaantyömiehiä eli fyysisen työn tekijöitä. Nykyinen lounasravintolan asiakaskunta on pääasiassa suunnitteluinsinöörejä eli istumatyöntekijöitä. Aromiin olisi pitänyt suorittaa hintava päivitys sekä uudistaa kaikki reseptit. Aromista päädyttiin luopumaan ja tilalle hankittiin Jamix-ruokaohjelma.

Reseptien arkistona toimi punainen kansio keittiön kaapissa ja sitä käytettiin harvoin. Ruokaohjeet- ja valmistusohjeet olivat kokkien ja henkilöstön muistinvarassa suurilta osin. Ruuan valmistus mietittiin päiväkohtaisesti ja kokin mieltymysten mukaan.

2.2.1 Ruokalistojen suunnittelu

Ennen ohjelman käyttöönottoa ruokalistasuunnittelu oli Oskun ravintolapäällikön vastuulla. Oskussa otettiin käyttöön 2014 kiertävä kuudenviikon ruokalista (liite 1), jonka suunnitteli kokit sekä muu henkilöstö yhteistyössä. Kiertävä lista vaihdetaan 2-3 kertaa vuodessa. Suunnittelussa käytettiin hyväksi internetiä sekä hyväksi havaittuja ruokala-jeja Oskun aikaisemmasta tarjonnasta. Ruokalistan suunnittelun kriteerit olivat terveellisyys, vaihtelevuus ja päätettiin, että perjantaisin on herkkupäivä. Herkkupäivä tarkoittaa linjastossa (kuva 3) esimerkiksi pihvipäivää, burgerpäivää, pizzaperjantaita, wingsejä. Perjantain osalta listalle kuitenkin suunniteltiin deli- ja kasvisruuista terveellinen vaihtoehto. Toisinaan perjantaisin on myös toinen lämminruokavaihtoehto.

Ruokalistalla on keskimäärin neljä ateriavaihtoehtoa. Syksystä kevääseen kiertävällä listalla on myös ruokaisat keitot mukana. Ruokaisia keittoja on kaksi-kolme viikossa, keitoista lohi- ja lihakeitot ovat suosituimpia. Jälkiruoka on valmistettu usein edullisista raaka-aineista, kuten kiisseli ja erimakuiset rahkat. Jälkiruoan vaihtoehtona on hedelmä.



Kuva 3. Oskun linjasto ja ravintolasali (Lassila 2017)

2.2.2 Keittiön laitteisto

Keittiön laitteisto rajoittaa ruuanvalmistusmenetelmiä monella tapaa ja siksi on myös tärkeää tehdä oikeat ruokalajivalinnat. Keittiössä käytettävä ruokaohje tulisi olla suunniteltu juuri kyseisen keittiölaitteiston toiminnalle. Oskun keittiön laitteisto on parasta mallia, mitä Suomessa on tarjolla. Laitteet ovat uusia Vario Cooking Centereitä (kuva 5) kaksi kappaletta (malli 112 ja 211) sekä yhdistelmäuunit kaksi kappaletta Self Cooking Centereitä (kuva 4). Lisäksi keittiön varustukseen kuuluu uusi painekeittokaappi, sekoittavapata ja jäähdytyskaappi. Yleiskoneita tuotiin edellisestä toimipaikasta kolmea eri kokoa.



Kuva 4. Oskun keittiö (Lassila 2017)



Kuva 5. Oskun keittiö (Lassila 2017)

3 TUOTANNONOHJAUSJÄRJESTELMÄT

3.1 Tuotannonohjausjärjestelmät ammattikeittiöissä

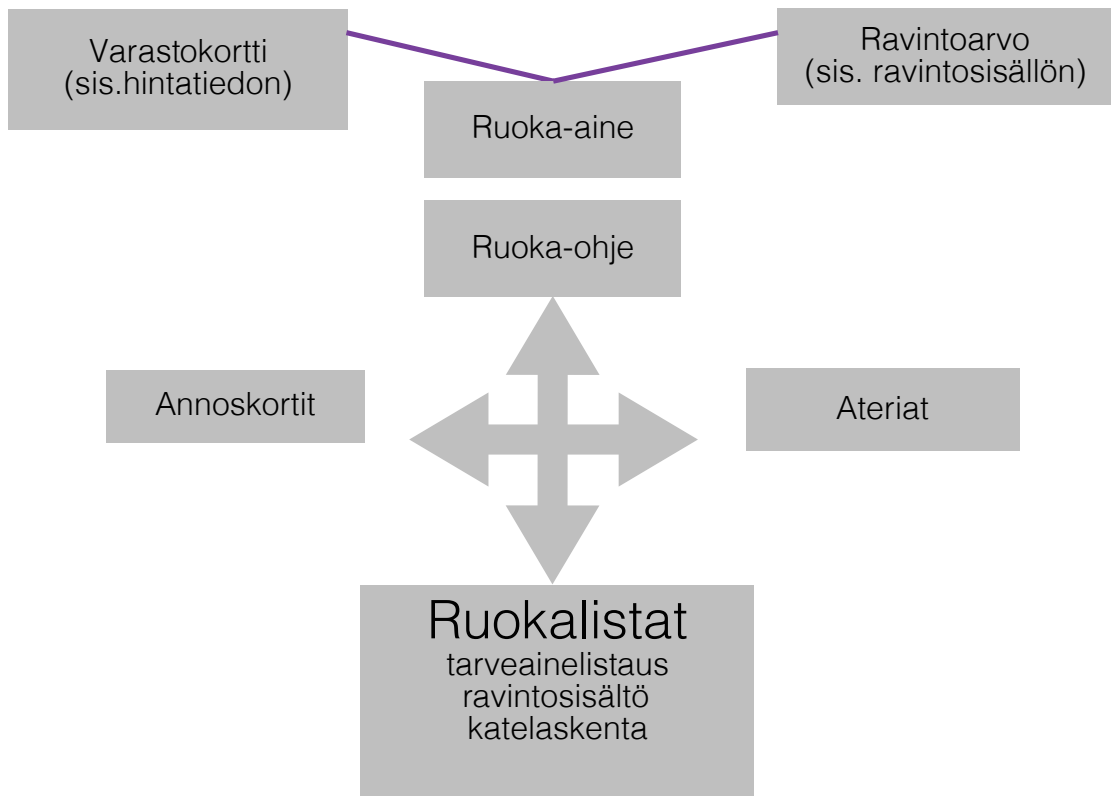
Tuotannonohjausjärjestelmien tarkoitus on helpottaa keittiöiden päivittäistä toimintaa. Ohjelmat keräävät raaka-aineet, ruokaohjeet ja ruokalistat yhteen, jotta varastonhallinta ja katetuottolaskemien seuraaminen paranee. (Riihikoski 2008, 25.)

Ohjelmistoja kehiteltiin keittiöiden tarpeita ajatellen. Suomessa tuli ammattikeittiöille suunnattu Kide-ohjelma 80-luvun loppupuolella. Kide-ohjelmissa oli mahdollista suunnitella ruokaohjeet, hallita raaka-aineita ja niiden ravintolaskelmia. Ohjelmistoja kehitettiin eteenpäin kattamaan ammattikeittiöiden tuotannosuunnittelua. Kide-ohjelman nimi muuttui Aromiksi 1993. Toinen ammattikeittiöihin suunniteltu ohjelmistokokonaisuus on Jamix-ohjelmisto. Jamixin kehitys on aloitettu 90-luvulla ja sitä kutsuttiin Aterixin nimellä. Tänä päivänä Aterix on Jamix Ruokatuotanto- ohjelma. Molemmat ohjelmat tarjoavat mahdollisuuden varaston seurantaan, ruokaohjeiden- ja ruokalistojen luomiseen ja ruokien kustannuslaskentaan sekä ravintoarvojen tutkimiseen. Kolmas tunnettu ammattikeittiö ohjelma on ruotsalainen Aivo. (Riihikoski 2008, 30-31.)

3.1.1 Jamix-ruokaohjelman käyttö

Jamix ruokatuotanto-ohjelman (kuvio 1) avulla hallitaan kaikki keittiön perustoiminnot ruokaohjeiden ja ruokalistojen suunnittelusta aina varaston hallintaan. Keittiölle keskeiset toiminnot saadaan nopeasti ja vaivattomasti. Tilaukset ja inventaariot hoituvat sähköisesti. Ohjelmalla voidaan luoda, selata ja muokata ruokaohjeita vaivattomasti sekä laskea kustannukset, katteet ja ravintoarvot. Ruokaohjeista saadaan vaivattomasti tulostettua myös etiketit. (Jamix 2017).

Ohjelman ruokalistaosiossa on vaivaton luoda päivittäisiä tai viikoittaisia ruokalistoja vaihtelevine ateriakokonaisuuksineen. Ruokalistoista saadaan kattavia tulosteita. Ohjelman varastotoiminnoilla hoidetaan ostotilaukset, tuotetietojen päivitykset sekä inventaariot.



Kuvio 1. Ohjelman toiminta havainnollistettu kuviossa. (Jamix Oy 2017)

3.1.2 Jamix-ruokaohjelman ominaisuudet

Ruokaohjeiden suunnittelu on Jamix-ruokaohjelman päätoiminto. Ohjelman perustoimintoihin kuuluu laskenta, valmiisiin ruokaohjeisiin lasketaan oikeat painot ja ostohinnat kirjattujen annosmäärien ja ruoka-aineiden perusteella. Tämän jälkeen ohjelmiston käyttäjät voivat tulostaa ruokaohjeen ja ravintosisällön paperille tai etikettinä tarrapaperille. Reseptejä voidaan myös laskea satseina eli laskea GN-vuoissa valmistettavien ruokien vaatima GN-määrä kappaleina. Etuna tällä on että, kuinka paljon mitään ruoka-ainetta yhteen pakkiin tulee laittaa. Laskelma voidaan tulostaa myös paperille. Jamix-ruokaohjelman arkistossa on valmiita reseptejä, mutta käyttäjä voi myös lisätä omia reseptejään. (Jamix Oy 2017.)

Aterioiden suositusten mukainen ravintosisältö pitää pystyä tarkistamaan ja siksi onkin tärkeää että ravintosisällöt voidaan tulostaa. Tulostaminen voidaan tehdä joko yhtä ruokalajia tai koko aterian kohden. Jotta tulosteiden ravintoainetiedot olisivat täsmälliset, tulee ruoka-aineluettelon olla ajantasainen ja ruoka valmistaa reseptiä noudattaen. (Koskinen 2013, 12.)

4 MUUTOSTEN ONNISTUNUT JOHTAMINEN

4.1 Erilaisia muutostilanteita

Menestyäkseen, parantaakseen ja säilyttääkseen kilpailukykyensä organisaation on kehitettävä, uudistuttava ja muututtava. Muutoksia pidetään nykyajan ilmiönä, mutta jo 500 eaa. Filosofi Herakleitos puhui aiheesta: ”Kaikki virtaa! Maailmassa ei ole mitään pysyvää.” Työyhteisössä tapahtuu monia muutoksia erilaisista syistä. Uusi organisaatiokerkeä saa aikaiseksi monia samanaikaisia muutoksia. Ulkoistukset, fuusiot ja työpaikkojen muutot ovat astetta suurempia muutoksia. (Hyppänen 2013, 249.) Organisaatioon kuuluvien ihmisten on tehtävä yhdessä töitä yhteisen tavoitteen eteen, ja samalla heidän on voitava ilmaista itseään yksilöinä (Ulrich, Smallwood, Sweetman, 2009, 83.)

Monet johtajat ja esimiehet ovat menestyneet tilanteissa, joissa suuret muutokset eivät ole olleet tarpeellisia. Toiset ovat menestyneet tilanteissa, joissa ei ole myöskään jatkuvaan kehitykseen ollut tarvetta ja osaamisella ei ole ollut ratkaisevaa merkitystä. He ovat hyödyntäneet olemassa olevaa osaamista hyvin. Eri muutostilanteet vaativat omat johtamistapansa. Suuria kehityshyppyjä johdetaan eri tavalla kuin jatkuvaa kehittämistä. Leikkauksia johdetaan eri tavalla kuin laatuohjelmaa. Esimiehen on tunnistettava, mistä muutoksesta on kysymys ja johdettava muutosta sen mukaisesti. (Tuominen 2001, 264.)

4.2 Työn sisällön muutokset

Yksi työpaikalla tehtävien muutosten ja uudistusten perusongelma on siinä, miten esimiehet onnistuvat kertomaan ja toimimaan ymmärrettäväksi muutoksen tarkoituksen ja tavoitteet. Tämä on avainkysymys, koska ihmisen on vaikea työskennellä sellaisten asioiden puolesta, joiden merkitystä ei ymmärrä. Työn innostavuus ja motivaatio ovat asioita, joiden hyväksi kaikki joutuu tekemään jatkuvasti töitä. (Järvinen 2001 97,98.) Työn sisällöissä tapahtuvat muutokset näkyvät monesti työtehtävien lisääntymisenä tai vaativuuden nousuna. Työn sujuvuutta voidaan helpottaa ohjeistuksella, keskusteluilla, toimivilla työkaluilla sekä huolehtimalla työtilan siisteydestä. Työtehtävien sisältö voi muuttua uuden tietojärjestelmän myötä. Työn suorittaminen hidastuu aluksi ja töiden sujuvuus kärsii. Käyttöönottoon liittyvän koulutuksen lisäksi alussa olisi hyvä olla saatavilla henkilö, jonka puoleen voi kääntyä ongelmissa. Uusi tietojärjestelmä aiheuttaa usein tilapäisen työmäärän lisääntymisen, jos siirtymäajalla käytetään uutta ja vanhaa tietojärjestelmää

vierekkäin. Mitä paremmin esimies pystyy viestimään henkilökunnalle muutokseen liittyvät perustelut haittoineen ja hyötyineen, sitä paremmin kukin pystyy ymmärtämään tilanteen ja hoitamaan omaa vastuualuettaan muuttuvassa työelämässä. (Tuominen 2001, 250, 251.)

4.3 Muutoksen kahdeksan askelta

Yksi muutoksen malleista on peräisin John Kotterilta (1996, 18). Muutoksia voidaan hänen mukaan toteuttaa onnistuneesti kahdeksan askeleen tekniikalla:

- #1. Muutoksen välttämättömyyden korostaminen
- #2. Vahva vetäjäjoukko
- #3. Konkreettinen kuva tulevasta toimintatavasta
- #4. Viestintä
- #5. Muutoksen kohteena olevien henkilöiden osallistaminen
- #6. Pienenkin edistysaskeleen esille nostaminen
- #7. Uusien toimintatapojen vahvistaminen
- #8. Uusien toimintatapojen vakiinnuttaminen (Kotter 1996, 18)

Askeleet on kuljettava yllä mainitussa järjestyksessä. Kotterin mukaan suurin osa muutoshankkeista epäonnistuu jo ensimmäisten askelten kohdalla. Ensimmäisessä askeleessa on korostettava muutoksen välttämättömyyttä ja tunnistettava muutoksen mahdolliset esteet ja mahdollisuudet. Toinen askel viittaa siihen, että isoilla muutoksilla on oltava ylimmän johdon tuki ja sitoutuminen. Tämän tuen on oltava yhtenäistä ja tarpeeksi näkyvää, jotta yrityksen henkilöstö huomaa sen. Jos hanke jää esimiehen hartioille, muutokseen sitoutuminen voi jäädä heikoksi. Kolmas askel on haasteellinen monessa uutta luovassa kehitysprojektissa. Muutoksen läpiviemisen kannalta tässä vaiheessa on pystyttävä kuvaamaan muutoksesta tulevaisuudessa saatavia konkreettisia hyötyjä. Neljäs askel eli viestintä jatkuu koko muutoshankkeen ajan. Viestinnän on oltava suunniteltua ja systemaattista. Viestiä on toistettava, ja viestinnässä on käytettävä erilaisia viestintäkanavia unohtamatta esimiesviestintää. Olennaista on, että viesti pysyy saman henkisenä ja samansuuntaisena viestijästä riippumatta. Viides askel eli henkilöstön osallistaminen on kriittinen muutoshankkeiden onnistumisen kannalta. (Kotter 1996, 18.)

Henkilöstö otetaan mukaan miettimään muutoksen käytännön toteutusta. Tätä kautta työntekijät saavat enemmän tietoa, kokevat pystyvänsä vaikuttamaan ja heille luodaan edellytyksiä sitoutua muutokseen. Kuudes, seitsämäs ja kahdeksas askel vaativat yrityksen johdon, esimiesten ja projektihenkilöstön kannustavaa otetta ja viestintää kaikista edistysaskeleista. Näillä ratkaisuilla voidaan vaikuttaa henkilöihin, jotka ovat epäilevät muutoshankkeita kohtaan. Erityisen hyvin kahdeksan askeleen malli sopii toimintatapa-muutoksiin, työn sisältöjen muutoksiin, organisaation rakennemuutoksiin ja yrityksen muuttoon toiselle paikkakunnalle. (Kotter 1996, 20.)

4.3.1 Onnistunut muutos

Muutoksissa voi onnistua, mutta niiden johtaminen ja läpivienti työyhteisöissä vaativat monenlaista tietoa, taitoa ja osaamista. Muutosten toteuttaminen voidaan nähdä projektina, joka pitää suunnitella, toteuttaa suunnitelmien mukaan ja lopulta hallitusti arvioida muutoksen onnistumista. Jotta voidaan suunnitella huolella, on ymmärrettävä, mistä erilaisissa muutostilanteissa on kysymys. Miten henkilöt reagoivat niihin ja millä keinoin henkilöstö saadaan innostumaan ja tukemaan uusia työtapoja sekä vähentämään mahdollista muutosvastarintaa. Muutokset ovat usein välttämättömiä. Usein ne aiheuttavat kuitenkin vastarintaa. Osa muutoshankkeissa epäonnistuu tai niille asetetut tavoitteet eivät toteudu kokonaan muutosvastarinnan vuoksi. Mikäli huonosti johdetut muutosprosessit aiheuttavat organisaatioissa lakkoja tai muita mielenilmauksia, organisaation maine ja asiakaspalvelukyky kärsivät. Esimies on työnantajan roolissa myös muutostilanteissa. Hänen on luotava edellytyksiä johdon tekemille päätöksille ja varmistettava omalta osaltaan muutosten toteuttaminen parhaalla mahdollisella tavalla. Esimies saattaa kokea sisäistä arvopohjaista ristiriitaa, jos hän ei itse näe muutoksen hyötyä ja tuntee muutosvastarintaa. Tästä syystä onkin ensiarvoisen tärkeää, että esimies saa riittävästi tietoa organisaation ylemmältä taholta tavoitteista ja perusteista, jotta hän pystyy toimimaan esimiesroolissa muutosten varmistajana ja toteuttajana. (Hyppänen 2013, 257.)

Esimes voi tukea henkilöstöä muutoksissa monin tavoin. Hän voi luoda edellytyksiä muutoksen toteuttamiselle sekä alaistensa motivoitumiselle ja jaksamiselle. Erityisen tärkeää on huolehtia siirtymäkaudesta sekä päivittäisen toiminnan muutoksen samanaikaisesta edistämisestä. Viestinnällä ja esimiehen läsnäololla on suuri merkitys ihmisten hy-

vinvoinnille ja jaksamiselle muutosten keskellä. Tärkeää on esimiehen läsnäolo ja tavoitavuus sekä fyysisesti että henkisesti. Työntekijöillä on monia kysymyksiä, joihin he odottavat vastauksia tai haluavat keskustella. (Hyppänen 2007, 258.)

4.3.2 Itseohjautuvuus

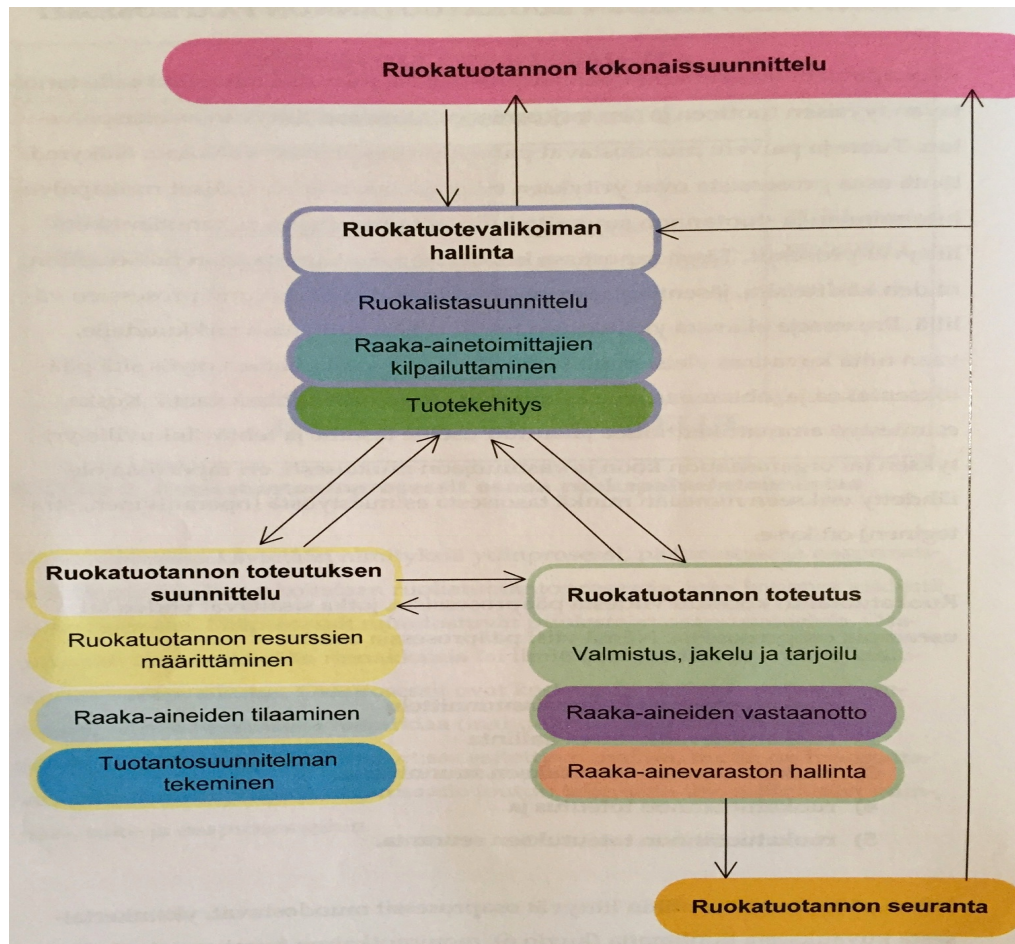
Työyhteisö voi joskus toimia täysin itseohjautuvasti omien ajatusten ja halujensa mukaan. Yritys, jossa ryhmä toimii pitäisi olla selkeä näkemys, suunnitelma ja sovitut arvot. Lisäksi johto luo puitteet ja asettaa rajat missä toimia. Tämä on harkittua kokonaistoimivuuden osalta. Tuloksellinen itseohjautuvuus edellyttää myös, että yrityksen jäsenet ovat sitoutuneet ryhmän tavoitteisiin ja tehtäviin. Yrityksissä on sovittu, miten paljon joustavuutta tehtävien hoitaminen ja työskentely vaatii paljon myös jokaiselta. Yhteistoiminta tulee olla jatkuvaa ja kanssakäymisen avointa. Yhteistyökumppania autetaan oikeissa kohdissa ja oikeaan aikaan. (Spiik 2003, 209.)

Itseohjautuvuuteen ja siihen kuuluviin toimintatapoihin liittyy monia hyviä ja luovia osatekijöitä. Siinä valtaa siirtyy hallinnosta alaisille. Työntekijät itse suunnittelevat työnsä ja pohtivat sen tekemisen tavat. Yleensä se johtaa tuottaviin ja mielekkäämpiin toimintatapoihin sekä vahvempaan kokemukseen omistajuudesta. Lisäksi ryhmissä, jotka ovat itseohjautuvia, ryhmän työnjako perustuu usein työntekijöiden omille kiinnostuksen kohteille ja vahvuuksille. Se vaikuttaa tekojen laatuun ja työn mielekkyyteen. Kun vallan käyttö siirtyy enemmän asiakasrajapintaan, luultavammin myös asiakaskokemus paranuu ja palveluinnovaatiot vauhdittuvat. (Jarenko 2016)

5 RUOKATUOTANNON KOKONAISUUNNITTELU

Keskeinen ruokapalvelutoiminnan suunnitteluun vaikuttavat ja sitä ohjaava tekijä on yrityksen toiminta-ajatus tai liikeidea. Miksi organisaatio on olemassa ja mitä se toiminnallaan tavoittelee? Toiminta-ajatus tai liikeidea ja visiot tulevaisuuden kehityksestä määrittelevät niitä tuotteita ja palveluja, joita yritys tai organisaatio asiakkaille tarjoaa. Ruokapalveluja voidaan jäsentää esimerkiksi omistajan, toimialan tai vuorokaudessa tuotetun annosmäärän mukaan. Yrityksen omistaja vaikuttaa ruokapalvelutoiminnan suunnitteluun, koska esimerkiksi laki julkisista hankinnoista koskee vain julkisissa omistuksessa olevia organisaatioita. Toimialoittain ammattikeittiöt voidaan jakaa ravintola- ja henkilöstöravintolasektoreihin ja julkiseen sektoriin. Julkisia keittiöitä ovat esimerkiksi sairaaloiden, vanhain- ja lastenkotien, koulujen ja oppilaitosten keittiöt. Kaupallisesti toimivilla yrityksillä on liiketaloudellisia tulostavoitteita, ja toiminnan on oltava voitollista, jotta tulosta voidaan jakaa omistajille osinkoina. Myös tuotannon volyyymi ja järjestämistapa vaikuttavat ruokatuotannon suunnitteluun. (Taskinen 2007, 21. a)

Ruokatuotannon kokonaissuunnittelulla (kuvio 2) tarkoitetaan laadullisten ja määrällisten tavoitteiden ja linjausten asettamista toiminnalle. Näiden linjausten ja tavoitteiden avulla erilaisia prosesseja ja niiden suunnittelua, toteutusta ja seuranta ohjataan. Kyseessä on siis strategiaprosessi, jonka vaikutus on toiminta-alueen valintoihin ja tasapainotteluun valintoihin vaikuttavien tekijöiden välillä. Yrityksellä on erilaisia suunnitelmia, joilla ne pyrkivät säilyttämään kilpailukykyä ja hakemaan voittonsa markkinoilta. Ne voivat pyrkiä toimimaan yrityksinä, joihin liittyy mielikuvia korkeasta hinnasta ja sitä vastaavasta laadusta tai yrityksinä, joilla on standardin mukaiset tuotteet ja kohtuullinen hintataso. Keskeiset liiketoimintastrategiat voivat liittyä esimerkiksi ydintoimintoihin keskittymiseen, keskittettyyn ostotoimintaan tai kustannustehokkaan organisaation luomiseen. Ammattikeittiöissä valinnat voivat liittyä asiakaskohderyhmän määrittelyyn, tarjottujen palvelujen tasoon ja laajuuteen tai laatustandardin käyttöönottamiseen. Ruokapalvelutoiminnan kokonaissuunnittelua ohjaavat omistajan, yrityksen tarkoituksen ja tuotannonjärjestämisen tavan lisäksi toiminnan, tuotteiden ja palvelun laatuun liittyvät tekijät, jotka liittyvät kiinteästi liikeideaan ja strategioihin. Kokonaissuunnitteluun vaikuttavat myös lainsäädäntö, asetukset ja suositukset. (Taskinen 2007, 22. a)



Kuvio 2. Ruokatuotantoprosessien muodostama kokonaisuus. (Taskinen 2007, 20. a)

Ammattikeittiöiden toiminnasta on löydettävissä samanlaisia piirteitä kuin esimerkiksi teollisuudessa. Ruuan valmistus voidaan nähdä tuotantoprosessina. Erilaisten toimintojen aikana ruoka-aineista valmistetaan myytäviä tuotteita. Erilaisten jakelukanavien kautta nämä tuotteet toimitetaan asiakkaille. Valmistuksen on toimittava joustavasti, sillä tuotanto ja tuotoksen kulutus toteutuvat lähes samanaikaisesti. Tiedonkulun on toimittava tehokkaasti prosessissa, sillä tuotoksen laatu riippuu tuotteisiin ja ruoka-aineisiin liittyvien tietojen oikeellisuudesta, käytettävyydestä ja saatavilla olemisesta. Tuotannonohjausjärjestelmät muuttavat tätä tiedonkulun prosessia automaattiseksi, vaikka se vaatii myös käyttäjän tietojen ajan tasalla pitämistä. (Taskinen 2007. b)

6 TOIMINTATUTKIMUS

6.1 Ominaispiirteet

Toimintatutkimus on osallistavaa tutkimusta, jolla pyritään yhteisesti ratkaisemaan käytännön ongelmia ja saamaan aikaan muutosta. Se sopii usein hyvin kehittämistyön lähestymistavaksi. Käytännön ongelmiin haetaan tutkimuksella ratkaisuja, jotka voivat olla esimerkiksi teknisiä, sosiaalisia, eettisiä tai ammatillisia. Toimintatutkimuksen tavoitteena on ratkaista organisaatioissa ilmenevä käytännön ongelma ja samanaikaisesti luoda uutta tietoa ja ymmärrystä ilmiöstä. Toimintatutkimuksesta voidaan käyttää työelämässä myös nimeä kehittävä työntutkimus. Se on siis ongelmakeskeistä ja vahvasti käytäntöön suuntautuvaa. Toimintatutkimus on lähestymistapa, jossa ollaan kiinnostuneita siitä, miten asioiden pitäisi olla, eikä vain siitä, miten ne ovat. Toimintatutkimuksessa on olennaisinta ottaa käytännössä toimivat ihmiset mukaan aktiivisiksi tutkimukseen ja kehittämiseen. Ryhmä ihmisiä toimii tutkimuksessa yhdessä. Yhteisössä toimintaa tai työtä analysoidaan, kehitetään erivaihtoehtoja toiminnassa havaittujen ongelmien ratkaisemiseksi ja asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi sekä tuotetaan toiminnasta uutta tietoa ja teorioita. (Ojasalo 2014, 58.)

6.2 Osallistava kehittäminen

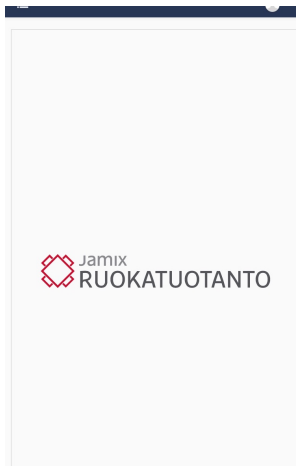
Osallistava kehittäminen antaa tutkijalle ja kehittäjälle monia etuja. Yhdessä mietitty on usein parempi ratkaisu kehittämisiongelmaan kuin yksinomaan yrityksen ulkopuolelta tulevat ajatukset. Yhteisön jäsenet tuntevat toimintansa haasteet paremmin kuin muut, jos työyhteisöt ovat valmiita muutoksiin. Toimintatutkimuksessa tuotetaan tietoa toiminnasta ja muutoksesta. Toimintatutkimuksesta on tiedettävä, että muutos voi tapahtua tai olla tapahtumatta. Lisäksi on myös varauduttava siihen, että muutos voi olla erilainen kuin prosessin alussa on tavoiteltu. Toimintatutkimuksen haasteena on se, että tutkimuskohde on aina tilanteeseen sidottu, jolloin muiden aikaisempia tuloksia on vaikea käyttää hyödyksi. Lisäksi toimintatutkimuksessa tavoitteet ja menetelmät kerrotaan usein epäselvästi. Saattaa käydä niin, että kehittämistehtävä määritetään liian heikosti eikä lähtökohdatilannetta selvitetä kunnolla, aikataulu on epärealistinen ja kehittämishankkeen osallistujien välillä on ristiriitoja. Moitteita on saanut käytännön ja teorian yhdistämisen vaikeus. Työyhteisöissä on oltava vastuulliset toimijat ja sitoutunut johto (Ojasalo 2014, 59.)

Toimintatutkimus katsotaan yleensä laadulliseksi, kvalitatiiviseksi lähestymistavaksi, mutta siinä voidaan hyödyntää myös määrällisiä menetelmiä. Menetelmiä pohdittaessa on huomioitavaa, että kyse on osallistavasta tutkimuksesta ja kehittämisestä, joten menetelmien on oltava osallistavia. Tutkimusaineistoa on mahdollista kirjata esimerkiksi kyselyllä, ryhmäkeskusteluilla, aivoriihityöskentelyllä, haastattelulla tai havainnoimalla. Havainnointia pidetään yhtenä tehokkaimmista aineiston kirjaustavoista toimintatutkimuksessa. (Ojasalo 2014, 61.)

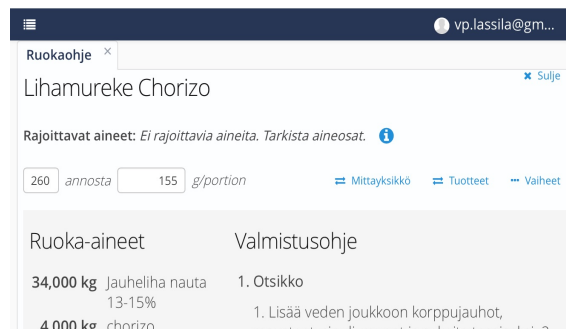
7 JAMIX-RUOKAOHJELMAN KÄYTTÖÖNOTTOPROSESSI OSKUSSA

7.1 Jamix-ruokaohjelman hankinta ja prosessin aloitus

Oskun ravintolapäällikkö ja kokit ovat suunnitelleet kiertävän ruokalistan. Ruokalista on vaihdettu kaksi-kolme kertaa vuodessa. Kokit ovat valmistaneet ruokalistan nimen mukaan ruokalajit ja valinneet valmistusmenetelmät keittiön välineiden mukaan. Tämän vuoksi Jamix-ruokatuotanto-ohjelman (kuva 6) hankinta muutti työympäristön vakiintuneita toimintatapoja. Hankintaa ja tulevaa käyttöönottoa tehtäessä tulee tämän vuoksi huomioida mahdollinen muutosvastarinta työntekijöiden keskuudessa ja pyrkiä vaikuttamaan erityisellä muutosjohtamisella työntekijöiden asenteisiin muutosta kohtaan. Muutosprosessiin otettiin kaikki työntekijät mukaan ja käytettiin osallistavaa johtamistyyliä. Henkilöstö on sitoutuneempi ja tuo paremmin uusia ideoita esille.



Kuva 6. Jamix etusivu.



Kuva 7. Jamix-ohje (Jamix 2017)

Ravintolapäällikön kanssa käyty keskustelu keväällä 2015 toi hyviä ja konkreettisia asioita, joiden takia Jamixin hankinta oli järkevää. Keskustelun aiheet ja kysymykset olivat, mitkä ovat Jamix ruokatuotanto-ohjelman hyödyt Oskulle? Millainen käyttöönottoprosessi vaaditaan Jamix ruokatuotanto-ohjelman toimintaan saattamisessa? Jamix ruokatuotanto-ohjelman hyödyistä ravintolapäällikkö sanoi seuraavaa ” kun saadaan vakioreseptit (kuva 7) syötettyä koneelle, se on helppoa tulostaa tietylle ruokailija määrälle oikeanlainen resepti ja henkilökunnasta kaikki sen voi tehdä”. Hän kertoi hyödyistä lisää, ruokaohjeet toisivat enemmän tasalaatuisuutta ruokien valmistukseen sekä asiakastyytyväisyys kasvaa sen myötä. Tavaratilaus helpottuu Jamixin myötä ja vähentää ruuan hävikin pienentämistä sekä ruuan ravintosisällöt saadaan asiakkaan näkyville helposti. Henkilöstön

kanssa käyty keskustelu kesällä 2015 herätti mielenkiintoa Jamixia kohtaan. Jamix ruokatuotanto-ohjelma miellettiin monipuoliseksi käyttötarkoitukseltaan sekä helppokäyttöiseksi. Ohjelman käyttökoulutukseen pyydettiin Oskun johdolta resursseja sekä Jamixin kouluttaja paikanpäälle. Henkilöstö halusi yksimielisesti sitoutua Jamixin käyttöönottoprosessiin.

Jamix-ruokatuotanto ohjelman hankkimiseen päädyttiin keskusteluissa ravintolapäällikön ja henkilöstön kanssa, kun punnittiin olemassa olevaa Aromin päivittämistä sekä uuden ohjelman hyötyjä. Ravintolapäällikkö oli keskustellut keväällä 2015 Osuuskunta Peijakan toimitusjohtajan kanssa Jamixin eduista ja helppokäyttöisyydestä, mutta käyttöönottoprosessin vaikeudesta ei ollut tarkempaa keskustelua käyty. Jamix-ruokaohjelman myyntiedustajan ohjelman esittely oli hyvin suunniteltu hänen puolestaan ja tulimme vakuuttuneeksi ohjelman hankkimisesta Oskuun. Hankintasopimus Jamix-ruokaohjelmasta kirjoitettiin syksyllä 2015. Henkilökunta oli innoissaan hankinnasta ja kaikki sitoutui Jamix-ruokaohjelman tarjoamaan koulutukseen. Taulukossa 1 näkyy Jamix-ruokaohjelman hankinta aika 2015 ja opinnäytetyöhön liittyvä aikataulu eriteltyinä.

Taulukko 1. Jamix-ruokaohjelman hankinta- ja käyttöönotto aikataulu. Lihavoitu teksti on opinnäytetyön osuus.

Hankinta	Tarjouspyyntö, neuvottelut	Syyskuu 2015	Oskun henkilöstö ja Jamix myyjä
Jamix- ruokaohjelman käyttöönotto-prosessi	Salasanat pilveen ja Jamix-järjestelmään	Syyskuu 2015	Ravintolapäällikkö, kokit
	Henkilöstön koulutus	Lokakuu 2015	Ravintolapäällikkö ja Jamix kouluttaja
	Ruoka-aineluettelon läpikäyntiä	Lokakuu-Joulukuu 2015	Tarjoilijat, kokit
	Ruoka-ohjeiden kirjaamista vihkoon ja Jamixiin + henkilöstön koulutusta ohjelmaan	Maaliskuu 2017	Kokit, opinnäytetyön tekijä
	Ruokaohjeiden testausta ja ohjeiden korjaamista.	Huhtikuu- Elokuu 2017	Kokki, opinnäytetyöntekijä
Kehitystointa	Uusien ruokaohjeiden kirjaamista +tuotekehitystä	Syyskuu-Marraskuu 2017	Ravintolapäällikkö, kokit, tarjoilijat

7.2 Ensimmäinen käyttökoulutus

Koulutustilaisuus järjestettiin 2015 internetin välityksellä sekä puhelimen välityksellä. Henkilökunnalla oli omat tietokoneet koulutuksessa ja pääsimme kokeilemaan ohjelmaa ja tutustumaan Jamix-ruokaohjelman sanastoon, ruoka-aine, varastokortti, ruokaohjeet. Nopeasti koulutustilaisuuden edetessä huomasimme, että olemassa oleva ruokaohjeet ei

sovellu Oskun käyttöön sellaisenaan, vaikka Jamixin edustaja oli kertonut ohjelman toimivista ruokaohjeista. Totesimme että, edessä on valtava työ Jamix-ruokaohjelman käyttöönotossa. Kysymyksiä heräsi, kuka kirjaa ruoka-aineet ohjelmaan ensin? Kuka tekee Oskun omat ruokaohjeet ja niiden kirjaaminen ohjelmaan? Mistä saadaan riittävästi aikaresurssia tälle työlle?

7.3 Ruoka-aineiden kerääminen

Alkuun henkilökunta oli innostunutta ja sitoutunutta istumaan koneen ääressä työpäivänä, kun muilta töiltä aikaa jäi. Nopeasti ruoka-aineiden syöttäminen koneelle jäi ja Jamix-ruokaohjelma jäi käyttämättä muutamien ruokaohje tulosteiden jälkeen. Ohjelman käyttöönotto jäi tekemättä hyvän suunnitelman puuttuessa. Esimiehen välinpitämättömyys vaikutti Jamix-ruokaohjelman käyttöönottoon, henkilökunta myöskään ottanut ohjelman käyttöönottoon sen enempää kantaa.

Käyttöönottoprosessissa on useita vaiheita.

1. Ohjelman asennus
2. Pääkäyttäjä koulutus
3. Ruoka-aineluettelon läpikäynti
4. Reseptien kirjoittaminen ja ruokaohjeiden tarkastaminen
5. Käytönkoulutus
6. Jatkuva kehitystoiminta (ruokaohjeiden kerääminen, tuotekehitys, katelaskenta) (Jamix 2017).

7.4 Ruokaohjeiden kirjaaminen

Valitsin opinnäytetyön aiheeksi Jamix-ruokaohjelman käyttöönoton ohjelman käyttämättömyyden vuoksi sekä tavoitteena nykyaikaistaa Oskun reseptit. Suunnittelin, miten henkilökunnan kanssa yhteistyössä suoritamme Jamix-ruokaohjelman käyttöönoton. Suunnitelma piti sisällään työn jakautumisen henkilökunnan kesken tasapuolisesti. Kokit kirjaavat reseptit vihkoon päivittäin tekemistään ruokalajeista. Tarjoilijat ja ravintolapäällikkö kirjaavat ohjeet Jamix-ruokaohjelmaan. Kokit tarkastavat reseptit Jamix-ruokaohjelmasta, kun ohjeet on kirjattu. Kun ruokaohje tulee kiertävässä ruokalistassa seuraavan kerran valmistettavaksi, niin ruokaohje tarkastetaan uudestaan sekä tehdään mahdolliset

korjaukset ruokaohjeeseen. Esitin ensin mallin ravintolapäällikölle ja hän koki sen hyvänä. Sen jälkeen palaverissa kävimme asian henkilökunnan kanssa. Tämä malli todettiin hyväksytyksi. Aloitimme ruokaohjeiden kirjaamisen maaliskuussa 2017. Tavoitteena oli kirjata ruokaohjeet ennen kesä-heinäkuun vaihdetta. Ruokaohjeiden vakiointi oli aikaa vievää toimintaa. Useina aamuina oli suunnitelma ruokaohjeen kirjaamisesta sekä tarkasta raaka-aineiden punnituksesta. Kiireisinä päivinä kirjaaminen ja punnitseminen jäi tekemättä. Kyseisen päivän reseptin kirjaaminen meni seuraavaan kertaan eli mahdollisesti kuuden viikon päähän.

7.5 Toinen käyttökoulutus

Elokuussa 2017 pidimme henkilökunnalle Jamix-ruokaohjelman toisen käyttökoulutuksen. Koulutuksen järjesti opinnäytetyön tekijä. Koulutukseen osallistui kaksi kokkia ja tarjoilija. Ensimmäisestä käyttökoulutuksesta oli kulunut jo yli 1,5 vuotta ja Jamix-ruokaohjelmaa oli käytetty minimaalisesti. Henkilökuntaa oli myös vaihtunut ensimmäisen käyttökoulutuksen jälkeen. Toiselle kokille ja tarjoilijalle tämä käyttökoulutus oli ensimmäinen. Heille tämä oli myös ensikosketus Jamix-ruokaohjelmaan.

Koulutuksen pääaiheena oli ruokaohjeen kirjaaminen Jamix-ruokaohjelmaan. Ensimmäisenä aiheena oli Jamix-ruokaohjelman esittely ja toiminnot pääpiirteissään ohjelman ollessa auki. Henkilöillä oli kokin kirjaama ruokaohje, jonka he kirjasivat Jamix-ruokaohjelmaan. Kaikki saivat alkukosketuksen Jamix-ruokaohjelmaan ja tämän jälkeen uusia ruokaohjeita on kirjattu Jamix-ruokaohjelmaan tarjoilijoiden ja kokien toimesta. Henkilöt kokivat, että parhaiten Jamix-ruokaohjelman käytön oppii tekemällä uusia ohjeita ohjelmaan.

8 OPINÄYTETYÖN TULOKSET

Menestyäkseen, parantaakseen ja säilyttääkseen kilpailukykyensä organisaation on kehitettävä, uudistuttava ja muututtava (Hyppänen 2007, 249). Opinnäytetyön tavoitteena oli Jamix-ruokaohjelman käyttöönotto Lentokonetehtaan Ravinto-osuuskunnassa kiertävän ruokalistan lämpimien pääruokien osalta sekä henkilöstön perehdytys Jamix-ruokaohjelmaan. Haasteita työn toteuttamiselle aiheutui Jamix-ruokaohjelman hankinnan jälkeen. Kuten olettaen, että saadaan toimivat ruokaohjeet Oskun käyttöön suoraan ohjelmasta. Tämän selvittyä ravintolapäällikölle sekä Oskun henkilöstölle työmäärä lisääntyi huomattavasti mikä, johti käyttöönoton viivästymiseen hankinta-ajankohdasta 2015. Käyttöönottoprosessi aloitettiin keväällä 2017 opinnäytetyön muodossa ja Jamix-ruokaohjelman käyttöönotto onnistui lopulta pääpiirteissään toivotulla tavalla. Ruokaohjeita saatiin kirjattua tavoitteellinen määrä ja henkilöstö perehdytettyä Jamix-ruokaohjelmaan. Jamix-ruokaohjelmaan saatiin kirjattua kiertävän ruokalistan (liite 1) ohjeita seuraavasti: pääruokaohjeita 30 kappaletta, esimerkkinä kaksi ohjetta (liitteet 2,3), pääruokien lisäkeksikeohjeita 7 kappaletta (esimerkiksi paahdettu valkosipulimajoneesi), pääruuan lisäkeitä 4 kappaletta (esimerkiksi cheddarperuna) ja jälkiruokia 1 kappale (liite 4). Jamix-ruokaohjelmassa olevat valmisohjeet eivät olleet meidän käyttöön sopivia eivätkä ne olleet tarpeeksi luotettavia. Päädyttiin kirjaamaan omia hyväksi havaittuja ja paljon aiemmin käytettyjä ruokaohjeita. Esimerkiksi Jamix-ruokaohjeen mukaan lihamurekkeesta tuli mautonta, suolatonta ja korppujauhon määrä teki murekkeesta kuivaa. Keskustelujen jälkeen päädyttiin valmistamaan lihamureke itse kehitetyllä ohjeella.

Ei voida korostaa tarpeeksi muutosjohtajuuden merkitystä muutosten hallinnassa. Jamix-ruokaohjelman käyttöönoton aikana havaittiin, että ruokaohjeiden kirjaaminen ei edennyt suunnitelman mukaan. Esimies ja toinen reseptien syöttämiseen suunniteltu henkilö eivät halunneet enää osallistua reseptien kirjaamiseen. Kokit olivat kirjanneet viikkoon 13 pääruokaohjetta, 10 keitto-ohjetta ja 6 jälkiruokaohjetta, jotka jäivät kirjaamatta ohjelmaan muutosvastarinnan vuoksi. Ruokareseptien kirjaaminen Jamix-ruokaohjelmaan jatkuu kuitenkin opinnäytetyön jälkeen. Myös uusien ruokaohjeiden kehittäminen jatkuu edelleen päivittäisen työn ohella.

9 POHDINTA

Kehittämiseen liittyvä maailma on yhtä monimuotoinen kuin elämä itse. Kehittämistyö on itseohjautuvaa. Kehittäjä joutuu syventymään itsenäiseen tiedonhakuun, itsensä johtamiseen sekä tavoitteelliseen arvioivaan työskentelytapaan. Kehittämistyö rakentuu työelämästä käsin, ja sen eteenpäin vieminen edellyttää kumppanuutta ja vastuullista yhdessä toimimista ja tekemistä. (Ojasalo 2014, 191.)

Toimintatutkimuksen piirteiden mukaan tässä opinnäytetyössä tapahtumat olivat kuin oppikirjasta. Käyttöönottoprosessin suunnitelma muuttui työn alusta merkittävästi työn loppua kohden. Etenkin muutosvastarinnan nousu henkilöstön sisällä muutti merkittävästi ja vaikeutti käyttöönottoprosessin etenemistä. Alkuperäinen suunnitelma käyttöönottoprosessista ei toteutunut. Ojasalo kirjoittaa (2014) ”toimintatutkimuksessa on olennaisinta ottaa käytännössä toimivat ihmiset mukaan aktiivisiksi tutkimukseen ja kehittämiseen. Ryhmä ihmisiä toimii tutkimuksessa yhdessä” (Ojasalo 2014, 58). Päätös toimintatavasta kääntyi pääläelleen jossakin kohtaa ja yhteistyö henkilöstön kanssa supistui minimiin. Teimme toisen kokin kanssa reseptien vakioimisen ja kirjaamisen vihkoon yhteistyössä. Kirjasin suurimman osan resepteistä itse ja minun piti erityisesti mainita useaan kertaan ravintolapäällikölle, että hiljaisina hetkinä henkilökunta voi kirjata reseptejä Jamix-ruokaohjelmaan. Koen joutuneeni työstämään henkilökohtaisesti erittäin paljon ruokaohjeiden kirjaamista, vaikka hyöty ohjelman käyttöönotosta tuli Oskulle ja henkilökunnalle sekä ravintolapäällikölle.

Vastaavanlaisen kehittämistyön alkaessa ehdotan parempaa suunnitelmaa toteutettavasta muutoksesta henkilöstön kanssa. Henkilöstö sitoutetaan yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi. Mikäli esimies ei saa alaisiaan sitoutettua muutokseen millään tavalla, ei voida myöskään johtaa onnistuneesti muutosta. Mielestäni Oskun Jamix-ruokaohjelman käyttöönottoprosessissa olisi pitänyt käyttää myös palkitsemista tavoitteeseen pääsemisessä. Tavoitteen toteuduttua esimerkiksi palkkio tai yhteinen projektin päätös illallinen henkilöstölle olisi mahdollisesti tuonut onnistuneen käyttöönottoprosessin sekä lopputuloksen. Muutosprosessi täytyy tuoda lähelle työntekijää. Yksi työpaikalla tehtävien muutosten ja uudistusten perusongelma on siinä, miten esimiehet onnistuvat kertomaan ja toimimaan ymmärrettäväksi muutoksen tarkoituksen ja tavoitteet (Järvinen 2001 97,98).

Opinnäytetyön tuloksista hyödyn myös itse henkilökohtaisestikin toimiessani henkilöstö-ravintolan kokkina sekä ravintolapäällikön sijaisena. Ruokaohjeet ovat tallessa Jamix-ruokaohjelmassa myös tuleville uusille työntekijöille ja Oskussa pyritään tietysti kehittämään lisää uusia toimivia ja nykyaikaisia ruokaohjeita. Lisäksi tavoitteena on Jamix-ruokaohjelman laajempi käyttöönotto. Aihe oli hyvin mielenkiintoinen, haastetta oli riittämiin ja oli mukava toteuttaa uusia yhteisiä asioita työyhteisössä.

LÄHTEET

- Bergström, M. 2013. Cargotec Finland Oy. Liittoa-kiittoa-siirtoa, Tampereen lentokone-
tehdas 1936-2012. Tampere: Tammerprint Oy.
- Hyppänen, R. 2013. Esimiesosaaminen: liiketoiminnan menestystekijä. Porvoo: Edita
Publishing Oy.
- Jamix Oy. 2017. Jamix Ruokatuotanto. Luettu 20.8.2017
<https://www.jamix.cloud/app/>
- Jarenko K. 2016. Onko itseohjautuvuus työelämän hopealuoti? Blogi. Julkaistu
4.2.2016. Luettu 19.11.17. <http://karoliinajarenko.fi/2016/02/04/onko-itseohjautuvuus-tyoelaman-hopealuoti/>
- Järvinen, P. 2001. Onnistu esimiehenä. Helsinki. Wsoypro.
- Koskinen, S. 2013. Jamix ruokaohjelman käyttöönotto. Tapaus Pirkanmaan kansanter-
veys ry. Opinnäytetyö. Palvelujen tuottaminen ja johtaminen. Tampereen ammattikor-
keakoulu.
- Kotter, J. Leading chance. Harvard Business School, Boston, MA
- Ojasalo, K, Moilanen, T, Ritalahti J. 2014. Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista osaa-
mista liiketoimintaan. Helsinki. Sanoma Pro Oy.
- Riihikoski, J. 2008. Tietojärjestelmät ammattikeittiöissä. Pro-Gradu tutkielma. Tietojen-
käsittelylaitos: Tampereen yliopisto.
- Spiik, K-M. 2003. Tulokseen tiimityöllä. Vantaa. Werner Söderström Osakeyhtiö.
- Ulrich, D, Smallwood, N, Sweetman, K. 2009. Johtamisen koodi. Helsinki. Tietosa-
noma
- Palvelujen tuottaminen ja johtaminen. Tampereen Ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö-
Koskinen, S. 2013. Jamix-ruokaohjelman käyttöönotto. Tapaus Pirkanmaan kansanter-
veys ry.
- Taskinen, T. 2007. (a) Ammattikeittöiden ruokatuotantoprosessit. Mikkeli: Mikkelin
ammattikorkeakoulu.
- Taskinen, T. 2007.(b) Tiedonhallinta tärkeä osa sujuvaa ammatti-keittiön ruokatuotanto-
pro- sessia. Kehittyvä elintarvike. Luettavissa: [http://kehittyvaelintarvike.fi/teemaju-
tut/40-tiedonhallinta-tarkea-osa-sujuvaa-ammattikeittion-ruokatuotantoprosessia](http://kehittyvaelintarvike.fi/teemaju-
tut/40-tiedonhallinta-tarkea-osa-sujuvaa-ammattikeittion-ruokatuotantoprosessia). Lu-
ettu: 12.11.2017.
- Tuominen, K. 2001. Muutoshallinnan mestari. Kuinka toteuttaa strategiset suunnitelmat
kilpailijoita nopeammin. Vantaa. Tummavuoren kirjapaino Oy.

Tampereen seudun Osuustoimintakeskus. Luettu 10.9.2017.

<http://www.osuustoimintakeskus.net/osuuskuntayrittajaksi/osuuskunta-yritysmuotona/>)

LIITTEET

Liite 1. Oskun kiertävä ruokalista, viikko 1-3

	Maanantai	Tiistai	Keskiviikko	Torstai	Perjantai
Viikko 1					
Lämmin	Maanantai Bolonese spag chili con carne pecorinojuustoa Jauheita-porkkanakas & peruna	Tiistai Provencen broilerinpata Höyrytyä kasvis Riisi	Keskiviikko Paistettua turkkaa ramouladekastike paahd kasvikset	Torstai Kalkunaleike picodeca riisi, tom chili-kast. paahd juures Hernekeitto	Perjantai Karamellipossua 1x12 vk jasminriisi, paahd parsak. Possunkyrki HK jacksonperunaa Possunposkeä -riiskaa Brie-pähkinä Kukkakaali-keitto
Deili	Broileri-Texmex Keskikurpitsa-vuohenj.	Tom Kha Gai kasviskeitto	Munakoiraslasagne Paprikakeitto	Savulohi, & perunasali. Juureskeitto	Brie-pähkinä Kukkakaali-keitto
Kasvis	Chili sin carne	Kukkakaali-keitto panko- leivitys+speltti Riisi, currykastike Sukaakisseli	Munakoisislasagne	Punajuurin-auranohukaiset kermaviili, riisi	Kasvisstacot, saisa, kermaviili, riisi
Jälkiruoka	Mansikkasmoothie		Aprikoosikisseli	Ohukaiset & hillot & vaniljakermavaahto	Rapaperinhye & vanilja- kastike
Viikko 2					
Lämmin	Maanantai Lihapyörykät harissa-tom.kasti Rakunaportkana Lihapyörykät, kermaka- stike & muusi	Tiistai Slakkepihvit Parijuriisilakat eril. muusi	Keskiviikko Palapaisti Karjalapaisti Härkä-tenkkipata, paahd. vs-majoneesi, lohoperunat Palapaisti	Torstai Broilerinlee cajun- kastike Tomaattiriisi	Perjantai Kebab & ranskalaiset Tomaattikastike, kebab- kastike, pitalievät, jogurtti
Deili	Lammasyövä minttuhy Kattarapu cheviche Purjo-perunasosekeitto	Kinkkupasta Broileri-coqonzola Kasviskeitto	Leipäjuusto Chili-Bataatikeitto	Tortellini-serrano Inkivääri-porkkanakeitto	Savusika, lohi tms. Parsakeitto
Kasvis	Kasvispyörykka lomaati-cashewkastike	Soljapapu-bataatipata	Mitu-munakasrulla Nyhokaura, härkis Höyri-parsa-porkk. Mansikkakisseli	Avocadopasta ja tomaat- tisaia (tagliatelle, kik- hernepasta tms) Pinacoladamousse	Papua-guessadilla Pannacotta musikkaka- ne appelsiini, lime, pilmä
Jälkiruoka	Hedelmasalaatti vernappeisiini	Musikkarahka			
Viikko 3					
Lämmin	Maanantai Broilerin Madras chicke dasmnati Broilerinkoipi, curyykas, Siskonmakkara-/ ilta- keitto	Tiistai Sitruslohi valio perunasose paahdetut juurekset Chili-paahd. Lohia sitr. kasti. Chili-paahd.	Keskiviikko Jauhemaakspihvit, olut- sipulikaastike Kaali-käär. Pekonikast. Kaali-aatikko Jambalaya, Paelia Marrinolu Kalkkuna Paisernakka-juustokeitto	Torstai Lammasta/naula vindalio mangochutney, basm. jasmi, minttu/jogurtti Hernekeitto	Perjantai Wieninleike Lammnpää tms. vihnerippi-purjo-gorgon.kasti Papuja
Deili	Pippurihärkä Senikeitto	Taxmex/ kebab Tomaatti-porkkanakeitto	Munakoiraslasagne Juures-punajuuritattari- pannu	Uuni-paahdettu lohi (ses. Parsakaali-keitto	Cheddar Broilerinlaksaa
Kasvis	Kesäkurpitsaslasagne	Kasvihiilijoumipiivhi ja lisukkeet		Porkkanalehti & vihannes-fetätyye	Herkkusieni-parmesan- rsioito & tomaattiruocla- salaattia
Jälkiruoka	Mansikkarahka	Appelsiini-rapaperismooth Marjakkakisseli		Pannari, hillo, (omena-p) Spelttipannukakku	Tiramisu / pappilan hätä- vara
Viikko 4					
Maanantai		Tiistai	Keskiviikko	Torstai	Perjantai

Liite 2. Ruokaohje: Lihamureke Chorizo

Sivu 1

Lihamureke Chorizo

Annoskoko Annoksia Nimen tarkenne
155 g 260

Reseptiryhmä

Kappaleruuat, Jauheliha

Ruoka-aineen nimi	Vetomitta	Raakapaino	Esikäsit- telyhävikki	Ostopaino	Rivihuomautus
1 Jauheliha nauta 13-15%		34,000 kg	0 %	34,000 kg	
chorizo		4,000 kg	0 %	4,000 kg	
Sipuli kuutio	3 5/8 l	2,000 kg	0 %	2,000 kg	
Korppujauho laktoositon		1,556 kg	0 %	1,556 kg	2,8 l
Vesi	4 ½ l	4,446 kg	0 %	4,446 kg	
Kananmuna	55 kpl	3,300 kg	0 %	3,300 kg	51 munaa
Ruokasuola	1 dl	0,100 kg	0 %	0,100 kg	
Chiliimausteseos	2 ¼ dl	0,100 kg	0 %	0,100 kg	
Paprika jauhe		0,200 kg	0 %	0,200 kg	
Lihaliemijauhe vähäsuolainen	6 dl	0,445 kg	0 %	0,445 kg	
Mustapippuri rouhe	2 dl	0,088 kg	0 %	0,088 kg	
Timjami		0,056 kg	0 %	0,056 kg	

Otsikko

1. Lisää veden joukkoon korppujauhot, mausteet, sipuli, munat ja sekoita tasaiseksi.
2. Lisää jauheliha ja chorizo.
3. Paista koepihvi ja tarkasta maku. Lisää tarvittaessa mausteita.
4. Muotoile murekkeet pakkiin 2 kg pötköinä.
5. Kypsennä uunimittarin avulla, sisälämpö 65-70c / 175c.
6. Leikkaa kuumana annospaloksi, 120g.

RAJOITTAVAT AINEET

-

RAVINTOARVOT

saanti 100 grammaa kohden

Nimi	Määrä	Osuus energiasta	Energia	Nimi	Määrä	Nimi	Määrä
Rasva	0,91 g	48,03 %	16,74 kcal	Suola	0,63 g	A-vitamiini	32,37 µg
Tyydyttyneet	0,19 g	10,22 %	0,07 MJ	Natrium	248,21 mg	D-vitamiini	0,16 µg
Monoeenit	0,28 g	14,64 %	70,05 kJ	Fosfori	21,43 µg	Tiamiini	0,01 mg
Monitydyttymättömät	0,09 g	4,90 %		Kalium	38,29 µg	Riboflaviini	0,03 mg
Trans	0,00 g	0,00 %		Rauta	0,34 mg	Foolihappo	4,88 µg
Alfa-linoleenihappo	0,00 mg			Jodi	0,00 µg	C-vitamiini	0,55 mg
Hiliihydraatti	0,54 g	13,15 %		Seleen	0,00 µg	K-vitamiini	0,00 µg
Sokerit	0,35 g	8,50 %		Kupari	0,00 mg		
Laktoosi	0,00 g						
Ravintokuuti	0,39 g	4,47 %					
Orgaaniset hapot	0,00 g	0,00 %					
Sokerialkoholi	0,00 g	0,00 %					
Proteiini	1,41 g	34,16 %					
Alkoholi	0,00 g	0,00 %					
PAINOT	Raaka	Kypsymishävikki	Kypsa	Jakeluhävikki	Lopullinen		
Kokonaispaino	50,290 kg	20 %	40,232 kg	0 %	40,232 kg		
Annoskoko	193 g		155 g		155 g		

Liite 3. Ruokaohje: Sitruslohi

Sivu 1

Sitruslohi

Annoskoko Annoksia Nimen tarkenne
237 g 200

Reseptiryhmä

Kappaleruuat, Kala

Ruoka-aineen nimi	Vetomitta	Raakapaino	Esikäsit- telyhävikki	Ostopaino	Rivihuomautus
1 Kirjoloji annospala		30,000 kg	0 %	30,000 kg	
Sitruunamehu, makeuttamaton	1 ¼ l	1,200 kg	0 %	1,200 kg	
Ruokasuola	1 dl	0,100 kg	0 %	0,100 kg	
Tuorejuusto maustamaton laktoositon		11,000 kg	0 %	11,000 kg	
Appelsiinimehutiiviste	1 l	1,000 kg	0 %	1,000 kg	
Kalalimijauhe	6 5/8 dl	0,500 kg	0 %	0,500 kg	
Maissitärkkelys	8 1/8 dl	0,450 kg	0 %	0,450 kg	
Inkivääri tahna		0,040 kg	0 %	0,040 kg	
Mustapippuri rouhe	1 dl	0,040 kg	0 %	0,040 kg	
Juustoraaste	7 ½ l	3,000 kg	0 %	3,000 kg	

Otsikko

1. Mausta kala sitruunamehulla ja suolalla.
2. Sekoita tuorejuusto, appelsiinimehu, maissijauhot ja inkivääri keskenään. Kaada kalojen päälle. Lisää juustoraaste kalojen päälle.
3. Kypsennä kiertoilmassa 175c n.45min.

RAJOITTAVAT AINEET

-

RAVINTOARVOT

saanti 100 grammaa kohden

Nimi	Määrä	Osuus		Energia	Nimi	Määrä	Nimi	Määrä
		energiasta						
Rasva	8,74 g	58,99 %		130,99 kcal	Suola	0,36 g	A-vitamiini	26,72 µg
Tyydyttyneet	2,23 g	15,06 %		0,55 MJ	Natrium	142,69 mg	D-vitamiini	4,96 µg
Monoeenit	2,90 g	19,60 %		548,07 kJ	Fosfori	198,28 µg	Tiamiini	0,04 mg
Monitydyttymättömät	1,72 g	11,63 %			Kalium	273,08 µg	Riboflaviini	0,10 mg
Trans	0,00 g	0,00 %			Rauta	0,30 mg	Foolihappo	8,05 µg
Alfa-noleenihappo	0,00 mg				Jodi	0,00 µg	C-vitamiini	0,58 mg
Hiliihydraatti	0,91 g	2,82 %			Seleeni	0,00 µg	K-vitamiini	0,00 µg
Sokerit	0,06 g	0,18 %			Kupari	0,00 mg		
Laktoosi	0,02 g							
Ravintokuitu	0,02 g	0,03 %						
Orgaaniset hapot	0,00 g	0,00 %						
Sokerialkoholi	0,00 g	0,00 %						
Proteiini	12,22 g	37,91 %						
Alkoholi	0,00 g	0,00 %						
PAINOT	Raaka	Kypsymishävikki		Kypsä	Jakeluhävikki		Lopullinen	
Kokonaispaino	47,330 kg	0 %		47,330 kg	0 %		47,330 kg	
Annoskoko	237 g			237 g			237 g	

KUSTANNUKSET	Ruoka-aineet	Muut kulut	Yhteensä
Kokonaishinta	706,56 €	0,00 €	706,56 €
Hinta / kg	14,93 €	0,00 €	14,93 €
Annoshinta	3,53 €	0,00 €	3,53 €

Liite 4. Pannukakku

Sivu 1

Pannukakku

Annoskoko Annoksia Nimen tarkenne
79 g 252

Reseptiryhmä

Jälkiruuat, Paistokset

Ruoka-aineen nimi	Vetomitta	Raakapaino	Esikäsit- telyhävikki	Ostopaino	Rivihuomautus
1 Maito kevyt	15 l	15,000 kg	0 %	15,000 kg	
Vehnäjauho puolikarkea	7 ¼ l	4,680 kg	0 %	4,680 kg	
Kananmuna	60 kpl	3,600 kg	0 %	3,600 kg	
Sokeri	1 l	0,850 kg	0 %	0,850 kg	
Suola	¾ dl	0,100 kg	0 %	0,100 kg	
Voi	8 3/8 dl	0,800 kg	0 %	0,800 kg	

Esivalmistus

- Aineiden ja välineiden varaaminen.
- Maidon, suolan, sokerin ja jauhon yhdistäminen, turvottaminen seuraavaan päivään asti.
- Kananmunien rikkominen. Voin sulatus. Lisää turvonneeseen taikinaan.
- Vuokien voitelu. Taikinaa 2l(iso kauhajakkari).
- Kypsittäminen kiertoilmauuni 160-165c n.40 min.

RAJOITTAVAT AINEET

RAVINTOARVOT

saanti 100 grammaa kohden

Nimi	Määrä	Osuus energiasta	Energia	Nimi	Määrä	Nimi	Määrä
Rasva	6,29 g	30,29 %	183,74 kcal	Suola	0,68 g	A-vitamiini	79,82 µg
Tyydyttyneet	3,27 g	15,75 %	0,77 MJ	Natrium	266,84 mg	D-vitamiini	1,11 µg
Monoeenit	1,61 g	7,74 %	768,80 kJ	Fosfori	124,93 µg	Tiamiini	0,07 mg
Monitydyttymättömät	0,43 g	2,05 %		Kalium	169,49 µg	Riboflaviini	0,22 mg
Trans	0,00 g	0,00 %		Rauta	0,72 mg	Foolihappo	16,55 µg
Alfa-linoleenihappo	0,00 mg			Jodi	0,00 µg	C-vitamiini	0,83 mg
Hiliihydraatti	24,35 g	53,84 %		Seleen	0,00 µg	K-vitamiini	0,00 µg
Sokerit	8,03 g	17,76 %		Kupari	0,00 mg		
Laktoosi	3,64 g						
Ravintokuitu	0,82 g	0,85 %					
Orgaaniset hapot	0,00 g	0,00 %					
Sokerialkoholi	0,00 g	0,00 %					
Proteiini	6,68 g	14,77 %					
Alkoholi	0,00 g	0,00 %					
PAINOT	Raaka	Kypsymishävikki	Kypsä	Jakeluhävikki	Lopullinen		
Kokonaispaino	25,030 kg	20 %	19,964 kg	0 %	19,964 kg		
Annoskoko	99 g		79 g		79 g		

KUSTANNUKSET	Ruoka-aineet	Muut kulut	Yhteensä
Kokonaishinta	25,22 €	0,00 €	25,22 €
Hinta / kg	1,26 €	0,00 €	1,26 €
Annoshinta	0,10 €	0,00 €	0,10 €

HINTALASKELMA	Annoskoko	Hinnat	Ruoka-aineet	Kate-%	Kate	ALV:n määrä	Myyntihinta	Alv-%
Pannukakku	1 000 g	Verollinen	1,26 €	0,00	-1,26 €	0,00 €	0,00 €	0,00

