

Mikkelin ammattikorkeakoulussa käynnistyi 1.3.2016 kaksivuotinen Tuottava ja tehokas ammattikeittiö -hanke. Hanketta rahoittaa Etelä-Savon ELY-keskus Euroopan sosiaalirahastosta. Hankkeen tavoitteena on kehittää ammattikeittiössä tehtävää työtä siten, että työprosessit tehostuvat ja kevenevät.

# Ammattikeittiöissä tehtävä työ tuottavaksi ja tehokkaaksi

**S**amanaikaisesti ammattikeittiöiden työprosessien tarkastelun ja kehittämisen kanssa tuetaan erilaisin toimenpitein yksittäisten työntekijöiden terveyttä, toimintakykyä ja ammatillista osaamista. Hankkeen toimenpiteiden tavoitteena on ottaa käyttöön nykyistä tehokkaammin ja monipuolisemmin keittolaiteteknologia sekä parantaa työntekijöiden terveyttä ja hyvinvointia ergonomia mukaan lukien – saada toiminnasta tehokkaampaa, ekologisempaa ja tuottavampaa.

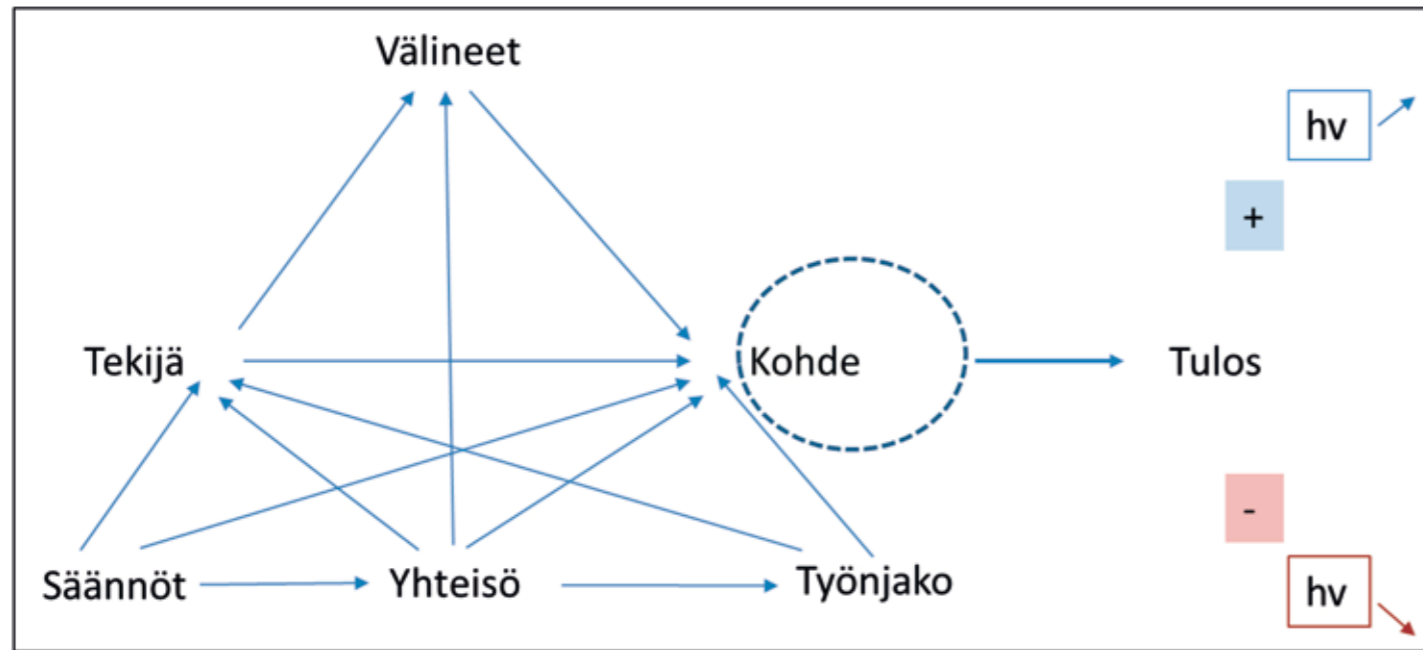
## Teknologia hankkeessa

Suomen ammattikeittiöissä tarjotaan päivittäin lähes 2,5 miljoonaa ruoka-annosta ja keittiöissä valmistettua ruokaa nauttii joka kolmas suomalainen. Ammattikeittiöissä työn hektisyys pirstaloittaa työtä ja vähentää mahdollisuutta oman työn kehittämiseen. Prosessin kehittämiseksi on monesti myös esteenä osaamattomuus teknologian käytössä. Valtaosa ammattikeittiöiden työntekijöistä on naisia, joille uuden teknologian käyttöönotto on haasteellista. Tämä korostuu erityisesti vanhemmissa ikäluokissa.

Hankkeessa sovelletaan kehittävän työntutkimuksen menetelmiä. Kehittäminen on työlähtöistä eli työtä ollaan kehittämässä työn tekemisen äärellä yhdessä työntekijöiden kanssa. Ajattelun taustalla on työn toimintajärjestelmämalli, josta tarkasteluun voidaan kulloinkin ”lohkoa” sopivia kolmioita (kuva 1).

Erityisesti keittiötekniikan käytön osalta tarkastelu kohdistuu laiteteknologiaan, työntekijän ammattitaitoon ja prosesseihin (kuva 2).

Nämä kolme asiaa halutaan saada toimimaan tasapainoisesti; työntekijä hallitsee teknologian käytön ja osaa käyttää sitä tarkoituksenmukaisesti suunnitellessaan ja toteuttaessaan tuottavia ja tehokkaita ruokatuotannon prosesseja. Yhteisenä työn kohteena kaikilla ammattikeittiön työntekijöillä ovat tyytyväiset ruokapalvelujen asiakkaat.



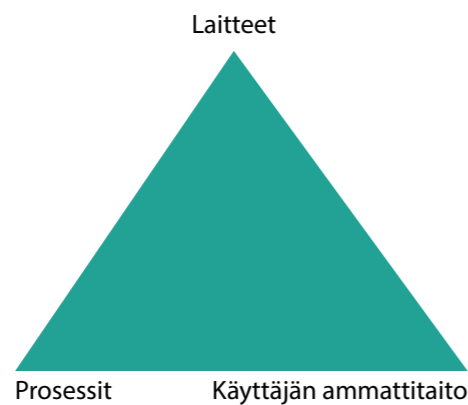
Kuva 1. Työn kohteen, tuloksellisuuden ja työhyvinvoinnin (hv) välinen vuorovaikutus työtoiminnassa (työn toimintajärjestelmä).

Tuottava ja tehokas ammattikeittiö-hankkeessa teknologian käytön kehittämisen kohteena ovat uutta tekniikka sisältävät ammattikeittiölaitteet, lähinnä yhdistelmäunit. Työhyvinvoinnin tehostamisen mahdollisuudet liittyvät keittiötekniikan nykyistä vahvempaan käyttöön ottamiseen.

Nykyään ammattikeittiölaitteet sisältävät suuren määrän ns. älytoimintoja, joiden tarkoitus on yksinkertaistaa ja samalla tehostaa ja helpottaa ammattikeittiössä tapahtuvaa ruoanvalmistusta. Älytoimintoja ovat esimerkiksi laitteiden valmiit prosessit, joiden avulla ruoka kypsyy meheväksi; onhan uunin lämpötila, kosteus ja kypsennysaika optimaalinen. Ammattikeittiölaitteisiin voidaan myös ohjelmoida omia valmistusprosesseja.

Tällä hetkellä teknologian käyttöön opastetaan uusien laitteiden käyttökoulutuksissa, joita antavat keittiölaitevalmistajat. Koulutukset ovat kuitenkin lyhyitä eikä niiden aikana laitteiden uutta teknologiaa ennakoida sisäistämään saati kytkemään aidosti osaksi keittiön toimintaa.

Tuottava ja tehokas ammattikeittiö-hankkeessa ovat mukana Mikkelin ruoka- ja puhtauspalvelut sekä Pieksämäen ruoka- ja siivouspalvelut. Teknologian käytön tehostamista tehdään molemmissa kohteissa. Mikkelin ammattikorkeakoulussa (Mamk) valmistui osana Tuottava ja tehokas ammattikeittiö -hanketta marraskuussa 2016 opinnäytetyö, jossa selvitettiin,



Kuva 2. Tarkastelunäkökulmat teknologian käytön osalta.

kuinka laiteteknologiasta saa hyödyn irti kouluruoan laadun ja houkuttelevuuden lisäämiseen.

Palvelukeittiöllä on suuri mahdollisuus vaikuttaa ruoan laatuun, sillä keskuskeittiössä valmistettu ruoka saa koulun omassa palvelukeittiössä ”viimeisen silauksen” ennen tarjoamista asiakkaille. Mamkin restonomiopiskelija Annukka Kiiskinen (2016) kehitti opinnäytetyössään ruokien kypsennys- ja kuumennusohjeita Mikkelin ruoka- ja puhtauspalveluiden palvelukeittiöille.

Kohdekeittiöinä opinnäytetyössä olivat Kalevankankaan koulu, Lyseon ja Urheilupuiston koulu ja Mikkelin lukio sekä välillisesti myös muut Mikkelin ruoka- ja puhtauspalveluiden palvelukeittiöt. Näissä palvelukeittiöissä kypsennetään ja kuu-

mennetään keskuskeittiö Isopadassa kylmävalmistusmenetelmällä valmistettu ruoka.

Opinnäytetyössä laaditut ohjeet ja niiden käytännön toteuttaminen vaikuttivat huomattavasti tarjotun ruoan laatuun. Kypsennys- ja kuumennusohjeita kehittämällä ruoka saatiin rakenteeltaan ja maultaan entistä herkullisemmaksi sekä houkuttelevamman näköiseksi (kuva 3).

Helpotusta saatiin myös astianpesuun, kun ruoka ei palanut kiinni ruoanvalmistusastioihin kypsennykseen sopivasti lisätyn kosteuden avulla. Lisäksi kiinnitettiin huomiota ruoan valmistuksen jaksottamiseen. Näin laitteiden monipuolisella käytöllä pystyttiin kokonaisvaltaisesti vaikuttamaan ammattikeittiön prosesseihin, myös tarjoiluun ja astiahuollon sujuvuuteen. Kypsennys- ja kuumennusohjeet sekä opinnäytetyössä laaditut yksityiskohtaiset laitteiden käyttöohjeet ovat suoraan käytettävissä Mikkelin ruoka- ja puhtauspalveluiden keittiöissä.

Tulosten perusteella on helposti osoitettavissa oikeiden menetelmien ja huolella suunniteltujen prosessien merkitys henkilöstön hyvinvoinnin, taloudellisuuden ja ennen kaikkea ruoan laadun näkökulmasta.

#### Ergonomia hankkeessa

Työ ammattikeittiöissä on hyvin konkreettista. Työssä tehdään paljon erilaisia tehtäviä käsin, vartaloa ja jalkoja apuna käyttäen. Keittiötyössä nostetaan, kierretään,

työnnetään, vedetään, seisotaan ja kävelään paljon. Työtä kuvaavat fyysisuus, toistot ja nopeat aikataulut. Työtä on tutkittu näiden ominaisuuksien vuoksi perinteisen fyysisen ergonomian keinoin eli ovatko työtasot sopivan korkeat, onko valaistusta riittävästi, kuinka paljon syntyy raskaita nostoja jne.

Perinteisesti ergonomialla ymmärretään työn fyysisen ympäristön tarkastelua ja sen muuttamista työntekijälle sopivaksi. Ammattikeittiössä yleiset tilaratkaisut ja järjestys voivat liittyä esim. esteettömään kulkemiseen keittiössä; työnnettäessä kärryjä ei tarvitse väistellä ja törmäillä toisiin kulkejiin tai tavaroihin.

Keittiön erityiset kohderatkaisut esim. pesutiloissa, jakelutiloissa, jakelulinjastossa, lämmin- ja kylmäkeittiöissä, erityisruokavaliotilassa, kylmätiloissa ja varastoissa vaatii kohdennettua tarkastelua ergonomian kehittämiseksi. Kuitenkin yksikin muutos yhdessä kohteessa voi aiheuttaa muutoksia toisiin kohteisiin tai eri kohteiden prosesseihin.

Ammattikeittiöissä käytetään vaihtelevasti erilaisia apuvälineitä kuten erilaisia nosto- ja tukilaitteita sekä vaunuja. Kun keittiöympäristöä ei voida muuttaa tai apuvälineitä ei ole, otetaan tarkasteluun henkilökohtaiset ratkaisut; miten suojataan henkilö raskailta nostoilta, mitä henkilökohtaisia ominaisuuksia vahvistetaan; ergonomioosaamista, ammattitaitoa, elpymistä, vaatetusta, kenkävalintaa, fyysistä kuntoa tai muuta toimintakykyä.

Edellä mainitussa työn toimintajärjestelmässä (kuva 1) työntekijä on osa yhteisöä, jossa on sovittu työnjaosta ja jota ohjaavat erilaiset ammattikohtaiset säännöt. Kaikki toimintajärjestelmän osat ovat vuorovaikutuksessa keskenään. Toimintajärjestelmää voidaan pitää myös moniäänisenä; työntekijöillä on erilaiset taustat, intressit ja näkökulmat.

Tätä moniäänisyyttä voidaan nähdä myös ammattikeittiöissä, niin monet keittiön häiriötekijät näyttävät kumpuavan viestinnästä ja vuorovaikutuksesta, ei esimerkiksi fyysisestä ympäristöstä, joka on perinteinen ergonomian tarkastelukäsitys.

Toisaalta voidaan kysyä, onko moniäänisyys häiriötekijä vai enemmänkin erilaisten työtapojen ja tottumusten yhteen-törmäys. Ovatko keittiötyöntekijöiden erilaiset työtavat sittenkin vain historiallisesti ”kerrostuneita” ja osoitus tärkeästä mo-



Kuva 3. Vaaleampaa ja tummempaa moussakaa käytetystä kypsennysprosessista riippuen.



Opinnäytetyössä laaditut ohjeet ja niiden käytännön toteuttaminen vaikuttivat huomattavasti tarjotun ruoan laatuun. Kypsennys- ja kuumennusohjeita kehittämällä ruoka saatiin rakenteeltaan ja maultaan entistä herkullisemmaksi sekä houkuttelevamman näköiseksi.

niäänisyyden muodosta? Kun työntekijät näkevät yhteisen työn kohteen, tässä yhteydessä koulujen ruokailun, samalla tavoin, voidaan uskoa, että se lisää työn tuloksellisuutta ja työhyvinvointia. □

#### Lähteet:

Dul J, Bruder R, Buckle P, Carayon P, Falzon P, Marras WS, Wilson JR, van der Doelen B. 2012. "A strategy for human factors/ergonomics: developing the discipline and pro-

fession." Ergonomics. 2012;55(4):377-95. doi: 10.1080/00140139.2012.661087. Epub 2012 Feb 15.

Engeström Yrjö. 1995. Kehittävä työntutkimus. Perusteita, tuloksia ja haasteita. Painatuskeskus Oy. Helsinki.

Kiiskinen Annukka. 2016. Ammattikeittiön työprosessien kehittäminen laiteteknologiaa hyödyntäen. Mikkelin ammattikorkeakoulu. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2016111015997>