



LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU
Lahti University of Applied Sciences

KÄYTTÄJÄN OSALLISTAMINEN AMMATTIKEITTIÖSUUNNITTELUSSA

Case: Palmia

LAHDEN
AMMATTIKORKEAKOULU
Matkailun ala
Palveluliiketoiminnan koulutusohjelma
Restonomi ylempi AMK
Opinnäytetyö
Kevät 2014
Sirpa Jalovaara

Lahden ammattikorkeakoulu
Palveluliiketoiminnan koulutusohjelma, ylempi AMK

JALOVAARA, SIRPA:

Käyttäjän osallistaminen
ammattikeittiösuunnittelussa
Case: Palmia

Palveluliiketoiminnan opinnäytetyö, 69 sivua, 7 liitesivua
Kevät 2014

TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyöni tarkastelee käyttäjän osallistamista ammattikeittiöiden suunnitteluprosessissa. Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää, kuinka Helsingin kaupungilla ammattikeittiösuunnittelu prosessina etenee ja keitä siihen osallistuu. Tavoitteenani on lisäksi pohtia, kuinka käyttäjä voitaisiin osallistaa suunnitteluun tulevaisuudessa ja mikä määrittää uusien keittiöiden toimintamallin. Käyttäjällä tässä opinnäytetyössä tarkoitan palvelun tuottajaa, joka on Palmian koulu- ja päiväkotipalvelut.

Kiinnostukseni ammattikeittiösuunnitteluun heräsi toimiessani aluepäällikkönä Helsingin kaupungin Palmia liikelaitoksessa koulu- ja päiväkotipalveluiden yksikössä. Aluepäällikön haasteena on alueella erilaisilla toimintatavoilla toimivien ammattikeittiöiden ruokapalveluiden organisointi.

Ammattikeittiö on ruokapalveluja tuottava tila, jossa yhdistyvät toiminnallisuus, tarkoituksenmukaisuus, ergonomisuus ja prosesseihin perustuva ruoanvalmistus. Toiminnallisen ammattikeittiön tulee muuntautua asiakkaan tarpeiden mukaan. Tarkoituksenmukaisessa ammattikeittiössä tilat, laitteet ja varustetaso on suunniteltu toimintotavan ja ruokailijakapasiteetin mukaan. Käyttäjälle tarkoituksenmukainen toiminnallisuus on keskeinen tekijä.

Kehittämishankkeena tietoperustan ja haastattelujen pohjalta syntyi kolmivaiheinen käyttäjän osallistava yhteistyömalli: prosessikaavio käyttäjän osallistamisesta suunnitteluun, yhteinen työpajasuunnittelu ja koulutuskäytännöt sekä käyttökokemuslomake. Uudessa prosessikaaviossa tilojen käyttäjän asiantuntijuus otetaan huomioon jo suunnittelun alkuvaiheessa. Käyttäjän ja suunnittelijoiden yhteistyötä lisätään yhteisillä koulutustilaisuuksilla ja osallistavilla työpajoilla. Käyttäjän ko-koomia palautetietoja suunnittelijat voivat hyödyntää myöhemmin uusissa koh-teissa.

Ammattikeittiösuunnittelu on prosessi, jossa yhdistyvät ammattikeittiösuunnittelijan, laitevalmistajien ja ruokapalveluiden ammattilaisten asiantuntijuus. Käyttäjän osallistaminen suunnitteluun antaisi prosessille lisäarvoa keittiön toimintojen kokonaiskuvan ymmärtämiseksi.

Asiasanat: käyttäjä, osallistaminen, ammattikeittiösuunnittelu, toiminnallisuus, käytettävyys, toimintatapa, rakennushanke

Lahti University of Applied Sciences
Degree Programme in Hospitality Management

JALOVAARA, SIRPA:

Final user's involvement in the professional kitchen planning process
Case: Palmia

Master's Thesis in Hospitality Management, 69 pages, 7 pages of appendices

Spring 2014

ABSTRACT

My thesis examines how the final user participates in the professional kitchen planning process. The purpose of this thesis is to find out how the professional kitchen planning process proceeds in the city of Helsinki and who will participate in it. An additional objective is to find out how the final user of the kitchen could be included in the planning process in the future and what really defines the working models of the professional kitchen.

My interest in this professional kitchen planning process arose when I was working as area manager in the Palmia catering unit which is responsible for the school and kindergarten sector. Palmia is a public commercial enterprise owned by the city of Helsinki. The area manager's challenge is to adapt a professional kitchen's processes to suit the needs of a particular area.

A professional kitchen is a place where foodservices are produced. It is also a space where all food making processes are done in a practical and ergonomic way. The functioning of a professional kitchen should vary according to the customer's needs. In the ideal professional kitchen all spaces, equipment and different devices are planned to work according to working processes and number of final customers. To the final kitchen user practical functionality is the key point in the kitchen.

The finding of this thesis was a new model of co-operation for professional kitchen planning procedures. The three stages of it are: the participation of the final user in planning the process model, a joint workshop and training process and a user experience form. In the new process planning model the final user's experience is used from the beginning of the planning process. Joint workshops and training will increase the cooperation between the professional kitchen designer and the final kitchen user. With the new experience form, the information flow will increase and designers can use this feedback in their future planning processes.

Professional kitchen planning is a process where designers, equipment producers and final kitchen users' knowledge is combined. The involvement of the final user in the kitchen planning process would give additional value to the whole process and help to understand the entirety of the kitchen activities.

Key words: final user, involvement, professional kitchen planning, functionality, usability, procedure, construction project

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	TARKOITUKSEN MUKAINEN AMMATTIKEITTIÖ	5
2.1	Käyttäjän huomioiminen toiminnallisuudessa	7
2.2	Turvallinen työympäristö	9
2.3	Ammattikeittiöiden toimintamallit	11
2.4	Asiakkaan huomioiminen tilaratkaisuissa	16
3	AMMATTIKEITTIÖSUUNNITTELU	18
3.1	Virastojen yhteistyömalli	19
3.2	Hankesuunnitteluprosessi	22
3.2.1	Tarveselvitys	23
3.2.2	Hankesuunnitelma	24
3.2.3	Toteutussuunnitelma	26
3.2.4	Rakennusvaihe	27
3.2.5	Vastaanottotarkastus ja rakennuksen luovutus käyttöön	27
3.3	Käyttäjän osallistaminen suunnittelussa	28
4	KEHITTÄMISHANKKEEN MENETELMÄT	30
4.1	Tiedonhankinta kehittämistyöhön	30
4.2	Käytetyt menetelmät	31
4.3	Aineiston käsittely ja analysointi	35
5	TULOKSET	37
5.1	Kehittämistyön lähtökohdat	37
5.2	Teemahaastatteluiden tulokset	38
5.2.1	Tarveselvitys	38
5.2.2	Hankesuunnittelu	40
5.2.3	Toimintamallin määräytyminen	41
5.2.4	Sunnitteluun vaikuttavat tekijät	43
5.2.5	Ammattikeittiösuunnittelun kokonaisprosessi	45
5.2.6	Työturvallisuus	47
5.3	Ratkaisuehdotus käyttäjän osallistamiseksi	49
5.3.1	Käyttäjän osallistaminen suunnitteluprosessissa	50
5.3.2	Osallistava työpajasuunnittelu ja käyttäjäkoulutus	51
5.3.3	Käyttökokemuslomake	53

6	JOHTOPÄÄTÖKSET	56
6.1	Kehittämishankkeen prosessin ja tulosten arviointi	57
6.2	Jatkotutkimusehdotukset ja kehittämiskohteet	61
	LÄHTEET	63
	LIITTEET	70

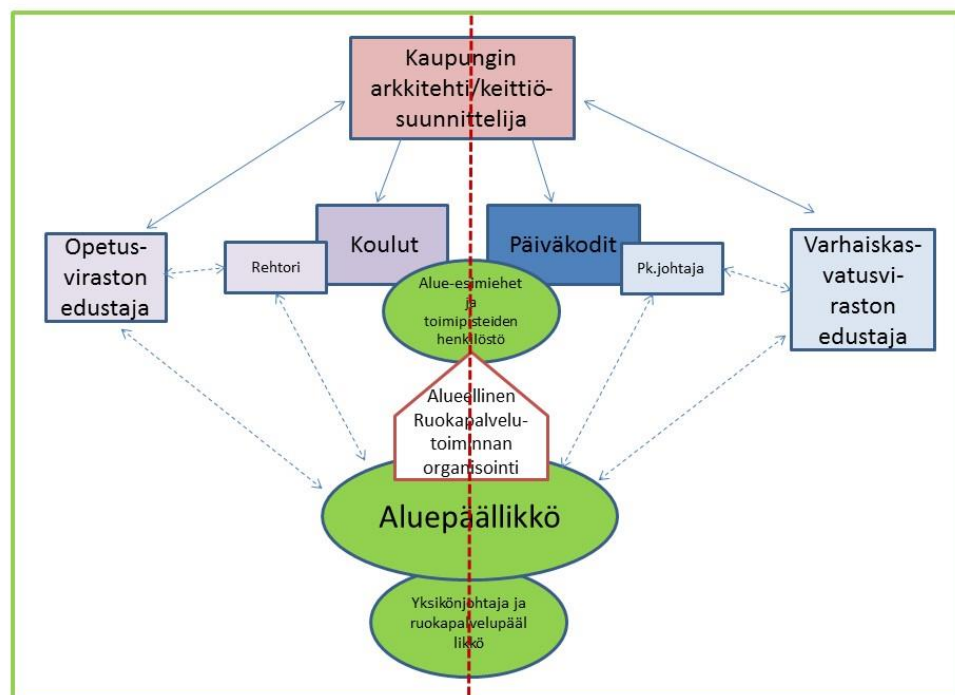
1 JOHDANTO

Helsingin kaupungilla on noin 650 ruokapalveluja tuottavaa ammattikeittiötä, joista noin 500 toimipistettä kuuluu Palmia liikelaitoksen Cateringin-palveluiden koulu- ja päiväkotipalveluiden yksikölle. Palmia on Helsingin kaupungin omistama liikelaitos, joka tuottaa toimitila- ja hyvinvointipalveluita. Palmia on jaettu toimialoittain eri yksikköihin; catering-palvelut, siivouspalvelut, turvapalvelut jne. Koulu- ja päiväkotipalvelut kuuluvat yhtenä osana catering-yksikköön. Vuonna 2010 Helsingin kaupungin silloisen sosiaaliviraston, nykyisen varhaiskasvatusviraston, alaisuudessa olevien päiväkotien ateriapalvelut sekä osa päiväkotien siivouksesta siirtyivät sisäisesti Palmia liikelaitokseen. Tämä tiesi noin 350 ammattikeittiön ja noin 500 ravitsemispalveluiden ammattilaisen lisäystä Palmian silloiseen koulupalveluihin. Siirtovaiheen yhteydessä koulupalveluiden nimi muutettiin koulu- ja päiväkotipalveluiksi.

Kiinnostukseni alkaa pohtimaan keittiösuunnittelua lähti liikkeelle työskennellessäni Palmialla koulu- ja päiväkotipalveluissa aluepäällikkönä. Aluepäällikön yhtenä tehtäväalueena on ruokapalveluiden operatiivinen johtaminen. Haasteena oli hyvin erilaisten ammattikeittiötoimintojen (myöhemmin käytän pelkästään keittiösanaa) operatiivinen hallinnointi samalla maantieteellisellä alueella. Uusien toimipisteiden aukeaminen ja siellä oleva keittiön toimintamalli selveni aluepäällikölle usein vasta kun kohteen rakentaminen tai remontoiminen oli aloitettu. Näin kyseinen aluepäällikkö pystyi vasta siinä vaiheessa suunnittelemaan toimipisteen ateriapalveluiden toimintamallia ja sitä, kuinka sen parhaiten saisi organisoitua suhteessa muuhun alueeseensa ja Palmian tapaan toimia.

Keittiösuunnittelu tapahtuu rakennusvirastossa, jossa jokainen projekti käsitellään yksittäistapauksena omana hankkeenaan. Rakennusviraston ammattikeittiösuunnittelijat suunnittelevat keittiöt tilajahallintokunnilta, opetusvirastolta tai varhaiskasvatusvirastolta saamiensa tilauksien mukaan (kuvio 1). Virastojen yhteyshenkilönä rakennusvirastoon toimii kyseisen toimipaikan rehtori tai päiväkodinjohtaja tilajahallintokunnan edustajan lisäksi. Palmian aluepäällikkö saa suunnitelmista tiedon joko toimipisteen rehtorin tai päiväkodinjohtajan tai tilaajaviraston edustajan kautta. Aluepäällikön tehtävänä on organisoida ruokapalveluiden operatiivinen toiminta kouluissa ja päiväkodeissa, riippumatta siitä onko kyseessä opetusviras-

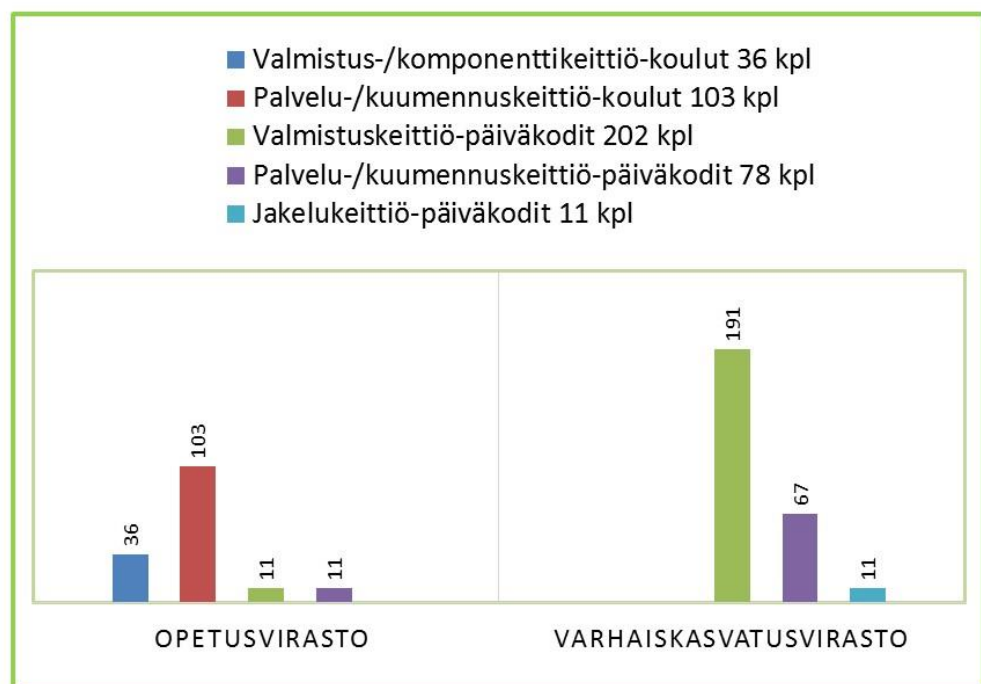
ton vai varhaiskasvatusviraston tilaamat palvelut ja minkäläinen toimintatapa keittiöissä on. Rakennusvirastolla on useampi ammattikeittiösuunnittelija ja samalle alueelle voikin rakentua eri suunnittelijoiden suunnittelema toimipisteitä, jolloin heillä ei välttämättä ole tiedossa alueen kokonaiskuvaa siellä sijaitsevista keittiöistä ja niiden tarjoamista mahdollisuuksista. Tilaajavirastojen toimiessa omissa sektoreissaan jää alueiden keittiöverkoston toimivuuden kokonaiskuva Palmian aluepäällikön hahmottamisen varaan ja siihen, kuinka hän osaa hyödyntää keittiöiden käytettävyyden parhaiten. Olen kuvannut sen kuviossa 1.



KUVIO 1. Helsingin kaupungin keittiösuunnittelun toimintamalli (Palmia Helmi intra 2014.)

Palmian koulu- ja päiväkotipalvelut on jaettu 10 alueeseen (liite 1). Jokaiseen alueeseen kuuluu 40–50 toimipistettä, kouluja ja päiväkoteja. Alueet ovat vielä jaoteltu maantieteellisesti pienempiin tiimeihin, joissa on toimipisteitä 10–15. Toimipisteiden ateriatuotanto tapahtuu hyvin erilaisilla tuotantotavoilla riippuen keittiön tiloista ja tilaajan kanssa sovitusta mallista. Keittiöt ovat toiminnaltaan valmistus- ja komponenttikeittiöitä, palvelu- ja kuumennuskeittiöitä sekä jakelukeittiöitä. Aluepäällikön tehtävänä on saada nämä eri toimintatapojen keittiöt toimimaan mahdollisimman tehokkaasti.

Samalla maantieteellisellä alueella sijaitsee sekä kouluja ja päiväkoteja. Koulut ja päiväkodit toimivat eri virastojen alaisuudessa ja molemmilla virastoilla on erikseen tehdyt sopimukset ruokapalveluiden tuottamisesta. Koulut ja ruotsinkieliset päiväkodit kuuluvat opetusviraston alaisuuteen ja suomenkieliset päiväkodit varhaiskasvatusvirastoon. Kuviossa 2 on esitetty ruokapalveluiden tilaajavirastojen jakautuminen ja miten koulujen ja päiväkotien toimintamallit jakautuvat virastojen kesken. Opetusvirastolle kuuluvista kouluista 36 toimii valmistus-/komponenttikeittiönä ja 103 palvelu-/kuumennuskeittiönä. Opetusvirastolla on ruotsinkielisissä päiväkodeissa valmistus-/komponenttikeittiö tuotantotapa 11 toimipaikassa ja 11 toimii palvelu-/kuumennuskeittiönä. Varhaiskasvatusviraston päiväkodeista valmistus-/komponenttikeittiöitä on 191 ja palvelu-/kuumennuskeittiöitä 89. Varhaiskasvatusvirastolla 11 on pelkkiä jakelukeittiöitä. (Palmia, Catering-palvelut 2013.)



KUVIO 2. Toimipaikkojen jakautuminen tilaajavirastojen ja tuotantotapojen kesken (Palmia Helmi intra 2014.)

Toimipaikkojen tuotantomallien jakautuminen alueen sisällä eri tuotantotapoihin vaikuttaa kokonaisvaltaisesti alueen operatiivisen toiminnan suunnitteluun. Haasteena on saada sovitettua eri tuotantotavat toimimaan keskenään tehokkaasti ja samalla tuottaa asiakkaille tasalaatuista palvelua. Päiväkotien ruokapalveluiden

siirtyessä Palmialle yhtenä tavoitteen oli tehokkuuden parantaminen ja laajan keittiöverkoston hyödyntäminen. Toiminnan tehokkuuden kannalta olisikin tarkoituksenmukaista saada hyödynnettyä keittiöiden toimintoja alueellisesti.

Tutustuessani lähemmin aihealueeseen huomasin, että kunnallisesta ammattikeittiösuunnittelusta ei ollut aiemmin tehty tutkimusta, joka pohtisi tilojen käyttäjän huomioimista suunnitteluvaiheessa. Aikaisemmat tutkimukset tai hankkeet olivat painottuneet lähinnä eri tuotantomallien tehokkuuden ja ekologisuuden vertailuun, tuotantomallien muutosprosesseihin, työmotivaatioihin tai energiatehokkuuteen. Nieminen (2009) on lähestynyt opinnäytetyössään ammattikeittiöiden toiminnallisuuden parantamista toiminnallisen suunnittelun kautta. Ja Motiva Oy, joka on valtion omistama yritys, on tehnyt kirjallisen esitteen energiatehokkaan ammattikeittiön suunnittelusta julkisien ja kunnallisten hankkeiden tueksi. Työtehoseura on Motivan toimesta tutkinut ammattikeittiöiden energiatehokkuutta ja siitä on julkaistu vuonna 2010 tutkimus Energiatehokas ammattikeittiö- opas (Reisbacka, Rytönen, Salminen & Kosonen 2010). Mikkelin ammattikorkeakoulu on puolestaan tehnyt yhteistyössä laitevalmistajan kanssa Ekotehokas ammattikeittiö-hankkeen, jonka tavoitteena oli edistää kestävä kehityksen mukaista toimintaa ammattikeittiössä. (Tuovinen 5/2013, 10.)

Tämän kehittämishankkeen tavoitteena on selvittää kuinka Helsingin kaupungilla ammattikeittiösuunnittelu prosessina etenee, keitä siihen osallistuu ja mikä määrittää uusien keittiöiden toimintamallin. Tavoitteena on myös pohtia kuinka käyttäjä, Palmia toimijana, voitaisiin osallistaa suunnitteluprosessiin ja missä vaiheessa se tulisi tapahtua. Lisäksi viitekehityksen ja tulosten analysoinnin avulla toivotaan ratkaisua, jonka avulla tulevaisuudessa toimintatapojen suunnittelussa voisi huomioiden toimipaikkojen alueellinen sijainti ja siellä olemassa olevat tuotannot. Kehittämishankkeeseen tarvittavan aineiston keräämismenetelmiksi valitsin teemahaastattelut. Teemahaastattelut suoritettiin ateriapalveluiden tilaajien edustajille, ammattikeittiösuunnittelijalle ja hankesuunnittelijoille eri aikaan.

Olen rajannut opinnäytetyöni kehittämishankkeessa ammattikeittiöiden toimintaan liittyvään suunnitteluun ja ammattikeittiöt koulujen ja päiväkotien keittiöihin.

2 TARKOITUKSEN MUKAINEN AMMATTIKEITTIÖ

Ammattikeittiöt ovat asiakkaalle ruokapalveluja tuottavia palvelualan yrityksiä. Ruokapalveluilla tarkoitetaan kodin ulkopuolella tapahtuvaa aterioiden ja ruokien tuottamista, jakelua sekä niiden tarjoamista ruokailijoille. A.C.Nielsenin tekemän HoReCa (Hotelli-Ravintola-catering-ala) -rekisterin (2008) mukaan ammattikeittiöiden tarjoamia ruokapalveluita käytti 34 % väestöstä. Ammattikeittiöitä on kouluissa, päiväkodeissa, sairaaloissa, hoitolaitoksissa, työpaikoilla sekä lisäksi palvelualoilla kuten ravintoloissa, kahviloissa, laivoilla jne. Julkisen palvelun tuottamia ateriapalveluja tarjoavat koulut, päiväkodit, hoivalaitokset ja sairaalat. Niitä ylläpidetään kuntien verovaroin. Niiden tarkoitus ei ole tuoda voittoa vaan tarjota kaikille tasapuolinen palvelu. Julkisen sektorin palvelut voidaan tuottaa kunnan itse tuottamina kunnallisina palveluina tai ostopalveluina. Ammattikeittiöitä ovat myös hotelli- ja ravintola-alojen sekä kahviloiden ruokapalveluita tuottavat keittiöt jotka toimivat yksityisinä yrityksinä. (Kaukiainen, Nyberg & Sillanpää 2006, 5.)

Ammattikeittiössä ateriapalvelut suunnitellaan asiakkaan tarpeiden ja tilausten mukaisesti. Keittiön luonteesta riippuen asiakkaiden tilaukset voivat olla yksittäistilauksia tai ryhmiltä tulevia annostilauksia. Keittiöiden ruokalistat suunnitellaan etukäteen kuuntelemalla asiakkaiden toiveita ja ruokalistojen mukaan hankitaan myös niihin tarvittavat raaka-aineet. Keittiön tuotantomallista ja asiakasmäärästä riippuen keittiössä voi työskennellä vain yksi työntekijä, suurimmissa tuotantolaitoksissa jopa kymmeniä. Yhden työntekijän keittiöissä työntekijän tehtäviin kuuluvat kaikki keittiön eri työt, kun taas isommissa yksiköissä työtehtävät on jaettu eri ammattiosajien kesken. Isoissa yksiköissä työntekijöitä voidaan kierrättää eri työtehtävien välillä. (Kaukiainen ym. 2006, 5.)

Ammattikeittiöiden tarkoituksena on tuottaa asiakkaalle palveluja asiakkaan tarverytmin mukaisesti. Iltaravintoloissa palvelu painottuu ilta-aikaan, kun taas sairaaloita ja hoitolaitoksia palvelutarve rytmittyy tasaisesti koko vuorokaudelle. Kouluissa ja päiväkodeissa asiakkaiden palvelutarve keskittyy päivään. Keittiön tehtävänä on tuottaa ateriapalvelut sovitulla tavalla laadukkaasti sovittuna aikana. Tämä asettaa haasteita ammattikeittiön toiminnallisuudelle ja henkilöstön ammatti-

taidolle osata suunnitella työprosessinsa toimivaksi kokonaisuudeksi. (Kaukiainen ym. 2006, 5.)

Ammattikeittiöt ovat toimivia ja ergonomisia työtiloja, joissa valmistetaan ateriakokonaisuuksia (Manninen 2007, 82). Toimiva ammattikeittiö on joustava ja muuntautumiskykyinen. Keittiön tilat ovat tarkoituksenmukaisesti suunniteltu logistisesti toimivaksi kokonaisuudeksi. Tarkoituksenmukaisesti suunnitellussa keittiössä on huomioitu sen toimintatapa ja toiminnat on suunniteltu joustavaksi tapahtumaketjuksi. Joustava ja tarkoituksenmukainen keittiö palvelee keittiön kaikkia sidosryhmiä. Keittiöhenkilökunnalle se ilmenee työympäristönä, jossa työtehtävien eri vaiheet nivoutuvat keskenään sujuvasti huomioiden työergonomian ja turvallisuuden. Ammattikeittiöiden käytettävyydessä ja toimivuudessa yhdistyvät suunnittelun pohjalta monikäyttöisyys, energiatehokkuus, ergonomisuus, käyttäjäystävällisyys, puhdistettavuus, käyttöturvallisuus sekä teknologia. (Heikkinen 1995, 56.)

Tarkoituksenmukaisessa ammattikeittiössä valmistetaan se määrä aterioita ja sillä tuotantotavalla, mille sen laitekapasiteetti on suunniteltu. Keittiön tilat mahdollistavat joustavasti eri valmistusmenetelmien käytön ja ovat muunneltavissa eri käyttötarkoitusten mukaan. Toimivat tilat ovat selkeitä ja niissä on vältetty mm. pilareita, ulokkeita ja kynnyksiä eikä ovien avautumisien suunnat aiheuta esteitä kulkuväylille. Kulkutiet ja käytävät ovat esteettömiä ja niissä on huomioitu riittävä tilatarve tavaroiden saapumiseen ja poiskuljetukseen sekä jätehuollon hoitoon. Keittiön sijainti on sijoitettu rakennukseen niin, että tarvittavan huoltoliikenteen kulku on logistisesti sujuvaa.

Ammattikeittiöissä tuotantotilojen ja varastojen varustetasot tulee mitoittaa toiminnan ja laadun mukaisesti. Mitoitus perustuu tuotantomallin lisäksi tuotettavien aterioiden määrään ja tarjoilumalliin. Nämä määrittävät tilankäytön suunnittelun ja tarvittavan laitekapasiteetin. Suunnittelussa on huomioitava, montako aterialla valmistetaan, millaisia raaka-aineita käytetään, mitä koneita ja laitteita tarvitaan, kuinka monta työntekijää tiloissa työskentelee, miten valmistusprosessi etenee, millaisia työ- ja apuvälineitä tarvitaan, minkälaiset tarjoilulinjat tai vaunut ovat käytössä sekä lähetetäänkö vai jaetaan ruokia muualle ja missä tämä tapahtuu. (Kaukiainen ym. 2006, 6.)

Tarkoituksenmukaisesti suunnitellussa keittiössä on huomioitu myös sen puhdistettavuus. Työtilat ovat helpot pitää puhtaina ja niiden hoitoon ei tarvita erikoisvälineitä tai aineita. (Colley 2010) Pintamateriaalit ovat valittu kestäväksi keittiössä vallitsevia olosuhteita; kosteutta, kuumuutta, höyryjä ja kylmää. Pintamateriaalien valinnalla ja puhdistettavuudella vaikutetaan työturvallisuuteen.

Ammattikeittiöt toimivat Mannisen (2007) mukaan työympäristönä keittiöhenkilökunnalle, mutta ne vaikuttavat välillisesti myös toimipisteen muihin työntekijöihin, kuten päiväkodin tai koulun henkilökuntaan. Työympäristönä ammattikeittiöt ovat monipuolisia ja vaihtelevia sekä haastavia. Työtahti on kiireistä ja usein aikasidonnaista. Ruoanvalmistuksessa käytettävät laitteet ja koneet nostavat keittiön lämpötiloja sekä lisäävät höyryjä. Tilojen tulee olla joustavia, asianmukaisia ja turvallisia. (Manninen 2007, 81.)

Tarkoituksenmukaisesti suunniteltu ammattikeittiö palvelee toimivasti asiakasta hänen eri tarpeiden mukaan. Asiakkaalle toimiva ammattikeittiö näkyy saatuna palveluna, jolloin saatu tuote vastaa annettua tilausta ja toiminta on joustavaa sekä huomaamatonta. Asiakkaan kokemukset ammattikeittiöstä rajoittuvat yleensä ravintolasaliin ja astianpalautukseen. Asianmukaisesti suunnitellussa ammattikeittiössä on pyritty minimoimaan keittiön aiheuttamien melu- ja hajuhaittojen pääsy ravintolasalin puolelle. Ravintolasalin toiminnot ovat suunniteltu niin, että asiakkaan tarvitsemat toiminnot ovat toiminnallisesti järjestetty sujuvaksi kokonaisuudeksi. (Colley 2010)

2.1 Käyttäjän huomioiminen toiminnallisuudessa

Helsingin kaupungin ammattikeittiöissä käyttäjä käsitettä voidaan lähestyä useammalta eri taholta. Käyttäjät voidaan jakaa organisaatiotason käyttäjiin, välillisiin käyttäjiin ja varsinaisiin loppukäyttäjiin. Eri tasoilla katsottuna käyttäjillä voi olla erilaiset näkökulmat toimintaympäristöön ja sen toiminnallisuuteen. Jokaisella käyttäjällä on erilaiset tarpeet ja odotukset keittiön tarkoituksenmukaisuuteen ja toiminnallisuuteen. Organisaatiotason käyttäjänä Palmian koulu- ja päiväkotipalvelut toimivat palvelun tuottajan roolissa. Palvelun tuottajan roolissa Palmia vastaa tilojen asianmukaisesta käytöstä ja niiden puhtaanapidosta. Palvelun tuottajakäyttäjänä Palmia tarkastelee tilojen toiminnallisuutta sen käyttötarkoituksen mu-

kaisesti kokonaisuutena. Tuottajan näkökulmasta tilojen tulee olla mahdollisimman monipuolisesti palvelevat huomioiden turvallisuus sekä työergonomia. Tuottajan näkemystä Palmialla edustavat alueellinen ruokapalvelupäällikkö ja aluepäälliköt. Aluepäällikkö vastaa oman alueensa ruokapalveluiden operatiivisesta toiminnasta. Hänellä on alueensa keittiöiden toiminnallisuudesta ja niiden tarkoituksenmukaisuudesta kokonaisvaltainen näkemys. Aluepäällikön käyttäjäkokemus pohjautuu hänen omaan ammatilliseen taitoonsa ja kokemukseensa. Aluepäällikkö tarkastelee keittiöiden tarkoituksenmukaisuutta ja toiminnallisuutta ennalta laadittujen keittiösuunnitelmien pohjalta.

Välillisenä käyttäjänä keittiöissä toimii alue-esimies. Hänen käyttäjäkokemuksensa koostuu oman tiimensä keittiöiden kokemuksesta ja ammattitaidosta. Välillisen käyttäjän roolissa alue-esimies informoi aluepäällikköä keittiöiden toiminnallisuudesta tilasta sekä huolehtii osaltaan loppukäyttäjien eli keittiötyöntekijöiden työympäristön työturvallisuudesta ja ergonomisuudesta.

Loppukäyttäjällä eli keittiöhenkilökunnalla on usein oma näkökulmansa keittiön toiminnallisuuteen ja hän tarkastelee sitä usein henkilökohtaisella tasolla. Ammatitikeittiön työntekijän odotukset tarkoituksenmukaisesta ja toiminnallisesta keittiöstä voivat poiketa suunnittelijoiden ja aluepäälliköiden näkemysten kanssa. Kooltaan pidempi työntekijä saattaa toivoa hyllytilaa ylempää, ja näin esittää oman toiveen hyllyjen sijoittelun suhteen oman työnsä toiminnallisuuden parantamiseksi. Vastaavasti taas lyhempi työntekijä voi esittää toiveen hyllyjen sijoittelusta alemmaksi, jolloin ne palvelisivat hänen tarpeitaan. Suunnittelijan ja aluepäällikön tulee näissä tilanteissa osata eritellä henkilökohtaiset toiveet erilleen ja toteuttaa hyllyjen sijoittelu keskimmäisten standardien mukaisesti, jolloin ratkaisu palvelee myös tulevaisuudessa useita erikoisia käyttäjiä. Tarkoituksenmukaisessa ammatitikeittiössä toimintojen suunnittelussa on otettu huomioon käyttäjien erilaiset fyysiset ominaisuudet.

Tässä kehittämishankkeessa tarkoituksenmukaisuutta ja toiminnallisuutta lähestytään toimitilojen käyttäjän näkökulmasta. Käyttäjällä tarkoitetaan palvelun tuottajaa, Palmian koulu- ja päiväkotipalveluita.

2.2 Turvallinen työympäristö

Hyvä ammattikeittiö on työntekijälle turvallinen ja siellä on huomioitu työn sujuvuus. Työturvallisuutta säätelevät mm. työturvallisuuslaki. Työturvallisuuslain tarkoitus on parantaa työympäristöä ja työolosuhteita. Työturvallisuuslaki sisältää velvoitteita laitteiden ja koneiden suunnittelijoille sekä siellä esitetään periaatteet ja tavoitteet, jotka tulee ottaa huomioon keittiötilojen suunnittelussa huomioiden esimerkiksi riittävän ilmanvaihdon, valaistuksen ja sähköturvallisuuden. (Lampi ym. 2009, 157–158; Joutsen 2009)

Työterveyslaitoksen teettämän Työ- ja terveys-haastattelututkimuksen mukaan majoitus- ja ravitsemisalla 39 % haastateltavista koki hankalia työasentoja päivittäin tunnin verran. Samoin koettiin, että toistuvat työliikkeet ja raskaat nostot ovat lisääntyneet. (Kauppinen ym. 2010, 245.) Raskaita nostoja ja siirtoja voidaan keventää apuvälineiden avulla käyttämällä vaunuja ja nostolavoja. Jos apuvälineitä ole mahdollista saada, tulisi keittiössä olla riittävästi tilaa nostamisia varten. Lattianpinnan pitää olla pitävä, tasainen ja esteetön. Samalla huomioiden lattian vesikaatojen toimivan niin, ettei vesi jää lainehtimaan vääriin paikkoihin ja aiheuta työturvallisuusriskiä. (Työterveyslaitos 2009, 6.)

Turvallisessa keittiössä on suunnitteluvaiheessa kiinnitetty huomioita työergonomiaan. Sillä helpotetaan työskentelyä suuntaamalla työtavat ergonomisesti oikeisiin ratkaisuihin. Näitä ovat esimerkiksi astiakaappien korkeuksien huomiointi tai moottoreilla varustetut työtasot, joiden korkeutta voidaan säädellä ja näin helpottaa oikean työskentelykorkeuden löytämistä. Työ tulisi pystyä suorittaa mahdollisimman luonnollisessa asennossa ilman kierto ja vääntöliikkeitä. (Työterveyslaitos 2009, 8–9.) Keittiötiloihin asennettava tekninen laite on sijoitettava suunnitteluvaiheessa siten, ettei sen käyttö aiheuta tapaturmalle tai rasitukselle altistavia työasentoja tai liikkeitä. (Ruokapalvelut työnä 2009, 158.)

Työympäristönä ammattikeittiöt ovat luonteeltaan lämpimiä työpaikkoja kuumien liesien, patojen ja uunien johdosta. Ilmanvaihtojärjestelmillä pystytään luomaan viihtyisät, turvalliset ja tuottavat työskentelyolosuhteet. Työympäristön ollessa fyysisesti kuuma heikentää se työtehoa sekä vireystilaa ja samalla altistaa työtapa-

turmille. Lisäksi se heikentää työviihtyvyyttä, mikä voi näkyä henkilöstön vaihtuvuutena. (Energiatehokas ammattikeittiö 3/2010, 16–17.)

Keittiötyö sisältää ruuhkahuippuja, jotka aiheuttavat tilankäytölle haasteita. Keittiöissä tulisi olla riittävästi tilaa työskentelylle sekä myös varasto- ja kylmäsäilytykselle. Toimivassa ammattikeittiössä tilojen suunnittelussa on huomioitu työnkulku ja ergonomisuus päivän aikana. (Manninen 2007, 82.)

Heikkisen (1995) mukaan ammattikeittiöiden suunnittelussa peruslähtökohtana on varmistaa kaikille työntekijöille turvallinen työympäristö vaikka eri näkökulmat ja painotukset vaihtelevat suunnittelussa. Tilojen sekä työnkulkujen suunnittelussa otetaan huomioon erityisvaatimukset ja säädökset, jotka vaikuttavat mm. laitteisiin ja niiden huoltoon, turvallisuuteen, fyysisiin ympäristötekijöihin (lämpö, ilmasto, valo, melu, veto) sekä valittaviin materiaaleihin. Materiaalivalinnoilla voidaan vaikuttaa keittiön puhdistettavuuteen ja siten työympäristöön ja sitä kautta turvallisuuteen ja henkiseen sekä fyysiseen hyvinvointiin. (Heikkinen 1995, 60–61; Työterveyslaitos 2009, 14–16.) Helposti puhdistettavat pintamateriaalit ja laitteet ovat käyttäjäturvallisia ja näin materiaalien valinnoissa on silloin huomioitu niiden toiminnallisuus käyttöympäristössä.

Turvallisessa työympäristössä on huomioitu työympäristön valaistus. Luonnonvalo on paras ja energiatehokkain vaihtoehto, mutta aina sen hyödyntäminen ei ole mahdollista. (Lee 2011, 144.) Joutsenen mukaan luonnonvalon on todettu rauhoittavan työntekijän mieltä. Luonnonvalon lähteet, eli yleensä ikkunat, tulisi kohdentaa niin, ettei niiden kautta tulisi keittiölle lisää ylimääräistä lämpöä. (Joutsen 2009)

Ammattikeittiöt toimivat myös ammattiin opiskelevien työharjoitteluympäristönä, minkä takia työturvallisuuden tulee kiinnittää erityisesti huomiota. Ammattikeittiötä tulee ajatella paitsi turvallisena työympäristönä, niin myös turvallisena työsuojen paikkana. Lisäksi maailman avautuessa työturvallisuus ja hygienian merkitys korostuu erilaisten globaalien terveysuhkien johdosta. (Manninen 2007, 82–85.) Kansainvälistymisen myötä ammattikeittiöiden ammattilaisten kansallisuudet lisääntyvät, joka asettaa lisääntyviä haasteita työympäristön turvallisuudelle monikulttuurisuuden myötä. Virtanen ja Sinokki (2014) näkevät monikulttuuri-

suuden haasteen lisäksi myös mahdollisuutena. Väärinymmärryksien välttämiseksi hyvä kielitaito molemmin puolin auttaa ehkäisemään työturvallisuuden vaarantumisen. Erilaisuuden hyväksyminen näkyy avoimena ja luottavana työkuulttuurina, joka heijastuu toimintatapojen ja työprosessien uudelleen suunnitteluina vaikuttaen työhyvinvointiin. (Virtanen & Sinokki 2014, 173.)

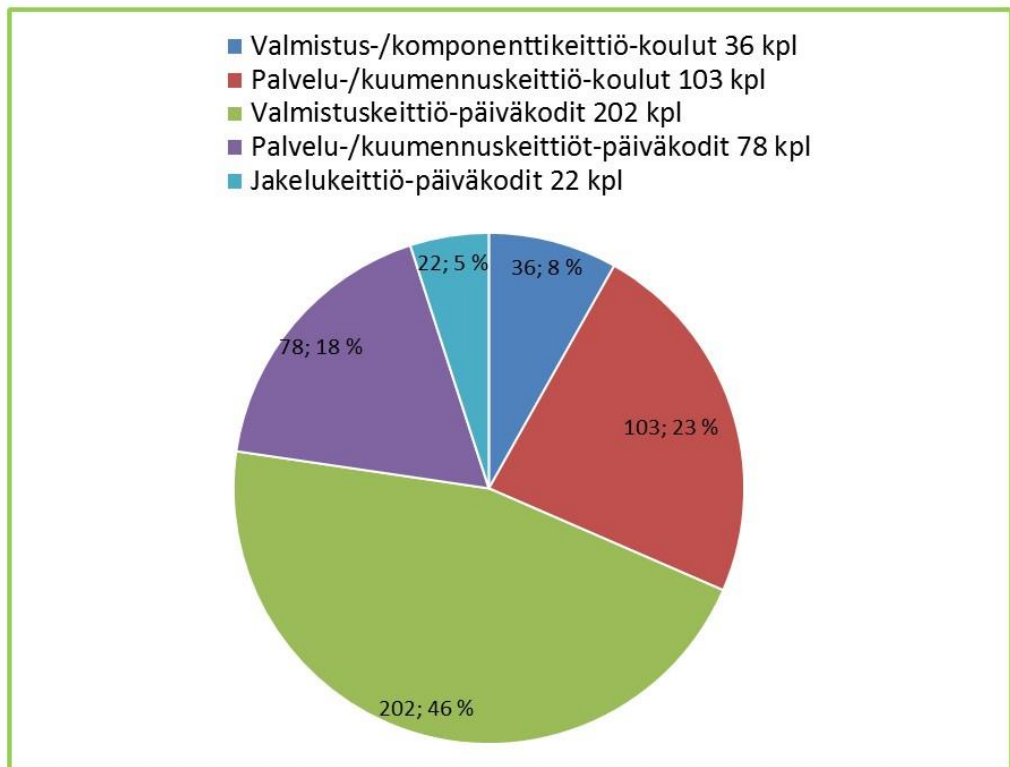
2.3 Ammattikeittiöiden toimintamallit

Ammattikeittiöt voidaan luokitella erityyppisiin keittiöihin niiden toimintaperiaatteen mukaan. Toimintaperiaate määrittää kenelle, mitä ja miten tuotteita ja palveluita tuotetaan. Toimintaperiaatteen määrittämiseen vaikuttavat asiakaskunta ja tarpeet, keittiön ruokatuotantomalli ja käytettävissä olevat tilat. Eri toimintaperiaatteella toimivia keittiöitä kutsutaan keskuskeittiöiksi, valmistus-/komponenttikeittiöksi, palvelu- ja kuumennuskeittiöiksi sekä jakelukeittiöiksi. (Lampi, Laurila & Pekkala 2009,14; Suominen & Jyväkorpi 2012, 58–59.) Kuntaliiton 2011 tekemän selvityksen mukaan aterioiden valmistuksessa palvelu- ja jakelukeittiöiden osuus oli 41 % keittiöiden toimintamalleista isoimmissa kunnissa. Tämä kertoo siitä, että niissä on keskitetty suurempiin keittiöihin ja vastaavasti Taloustutkimuksen 2009 tekemän tutkimuksen mukaan jakelukeittiöiden osuus oli 23 % kaikista keittiötyypeistä. Taloustutkimuksen tutkimuksessa oli mukana myös yksityisten palveluntarjoajien keittiöt, jotka ovat usein valmistuskeittiöitä, mikä varmasti osaltaan selittää eroa tutkimusten välillä. AC Nielsenin 2004 tekemän tutkimuksen mukaan jakelukeittiöiden osuus oli 17 %, josta voidaan päätellä, että suuntaus on ollut keskitettyihin isompiin keittiöihin ja jakelukeittiöiden lisäämiseen. (Haapanen 2011, 21.)

Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskuksen (MTT) kunnallisille ruokapalveluntarjoajille tekemän selvityksen mukaan keittiöiden toimintaperiaatteilla oli paljon vaihtelua eri kuntien ja kohderymänä olevien asiakkaiden kesken. (Risku-Norja, Kurppa, Silvennoinen, Nuoranne & Skinnari 2010, 21.)

Helsingin kaupungin ateriapalveluja tuottavan Palmia liikelaitoksen keittiöiden tuotantomallit jakautuvat valmistus-/komponenttikeittiöihin, palvelu-/kuumennuskeittiöihin ja jakelukeittiöihin (kuvio 3 s. 12). Sen lisäksi Palmialla on keskuskeittiö eli tuotantolaitos Pakkala, josta toimitetaan toimipisteissä kuumen-

nettavat ja tarjottavat ruoat riippuen vastaanottavan keittiön toiminnasta ja laitekapasiteetista. Valmistus-/komponenttikeittiötä on kouluissa 36 ja päiväkodeissa 202. Näissä ruoka valmistetaan komponenttivalmistuksella tai kokonaan itse. Komponenttivalmistuksessa valmiit raaka-aineiden osat kootaan yhteen ja kypsennetään. Palvelu-/kuumennuskeittiötä on kouluissa 103 ja päiväkodeista 78 toimii palvelu-/kuumennuskeittiönä. Pelkällä jakelukeittiömallilla toimivia päiväkoteja on 22. (Palmia Catering-palvelut 2014)



KUVIO 3. Palmian koulu- ja päiväkotipalveluiden keittiöiden tuotantomallien jakautuminen (Palmia Helmi intra 2014.)

Keskuskeittiöt ovat yleensä isoja tuotantolaitoksia. Niistä toimitetaan tuotteita useisiin pienempiin kuumennus- ja palvelukeittiöihin sekä jakelukeittiöihin (kuvio 4 s. 16). Keskuskeittiöistä voidaan myös toimittaa annospakattuja kotiaterioita vanhuksille kuumana tai kylmänä. Helsingin kaupungilla on oma keskuskeittiö Pakkalassa, josta toimitetaan suurin osa Helsingin koulujen aterioista, sekä osa päiväkotien aterioista. Keskuskeittiössä valmistettavien aterioiden määrä voi vaihdella 1000- 10 000 aterialla/vuorokausi. Keskuskeittiötä suunniteltaessa on otettava huomioon kuljetusastioille ja laatikoille tarvittavat tilat. Tiloja tarvitaan

kuljetusastioiden säilytykseen, sekä ruoan jakeluun kuljetuslaatikkoihin. Lisäksi keskuskeittiön suunnittelussa on huomioitava tuleeko käyttöön kuumavalmistus vai kylmävalmistusmenetelmä. Kuumavalmistusmenetelmää käytettäessä on huomioitava riittävä uunikapasiteetti ja lämpösäilytystilat sekä niiden vaikutus ilmastointiin ja vesi- ja sähköliitoksiin. Kuumavalmistusketäitöt voivat toimittaa ruoat joko kuumina (Cook & Serve) tai jäähdytettyinä (Cook & Chill). Pataan näihin toimintatapoihin tämän luvun lopussa. Keskuskeittiön toimiessa kylmävalmistusmenetelmää käyttäen on valmistustilojen oltava riittävän viileät, ettei elintarvikkeiden bakteerikasvusto käynnisty ruoanvalmistuksen aikana ja aiheuta pilaantumista. Kylmävalmistusmenetelmäkeittiöiden suunnittelussa tulee puolestaan huomioida riittävä kylmätilakapasiteetti, kun taas uuni- ja kuunnuslaitteita ei tarvita samaa määrää kuin vastaavasti kuumavalmistusketäitöissä. Kylmävalmistusmenetelmää käyttäessä on suunnitteluvaiheessa huomioitava, että vastaanottavassa keittiössä on riittävä lämmityskapasiteetti ruokien kuumentamista varten. Pakkalan keskuskeittiö toimii käyttäen kuumavalmistusketäitelmää toimittaan ruoat joko kuumina tai jäähdytettyinä. (Palmia Catering-palvelut 2014)

Valmistus-/komponenttikeittiöksi (kuvio 4 s. 16) kutsutaan ammattikeittiötä, joissa henkilökunta valmistaa ruoan paikan päällä. Ruoka ja tarjottavat tuotteet valmistetaan pääosin omaan tuotantoon ja tarjotaan omissa asiakaspalvelutiloissa. (Palmia Catering-palvelut 2014) Kouluissa ruokailu tapahtuu yleensä koulun omassa ravintolasalissa. Päiväkodeissa ruokailu tapahtuu yhteisissä ravintolasaleissa tai ryhmien omissa tiloissa, jonne ruoka kuljetetaan tarkoitukseen suunnitelluilla tasovaunuilla. Päiväkotien keittiösuunnittelussa tulee huomioida osastojen ruokailuvaunujen vievä tila ja niiden turvallisuus (lukittavat pyörät), koska vaunut liikkuvat lapsien läheisyydessä. Tuotannossa käytettävät raaka-aineet voivat olla esikäsittelemättömiä tai esikäsiteltyjä puolivalmisteita tai valmisruokia. Tuotannossa käytettävien elintarvikkeiden erilainen valmiusaste asettaa niiden käsittelytiloille omat hygieniavaatimukset omavalvontalain johdosta. Valmistus- ja komponenttikeittiöihin on esikäsittelemättömiä elintarvikkeita varten suunniteltava oma tila, jossa niiden käsittely tapahtuu. Esikäsittelemättömät elintarvikkeet vaativat lisäksi omat kylmä- ja säilytystilat ja tämä on huomioitava suunnitteluvaiheessa. Valmistusketäitöistä voidaan myös toimittaa ruokaa kylmänä tai kuumana pienempiin yksiköihin kuten palvelu- tai jakelukeittiöihin kuten kuvioista 4 sivulla 16

ilmenee. Palmialla valmistuskeittiöissä päivittäin valmistettavien aterioiden määrät vaihtelevat pienestä 20 lapsen päiväkodista yli 600 oppilaan kouluihin. (Palmia Catering-palvelut 2014)

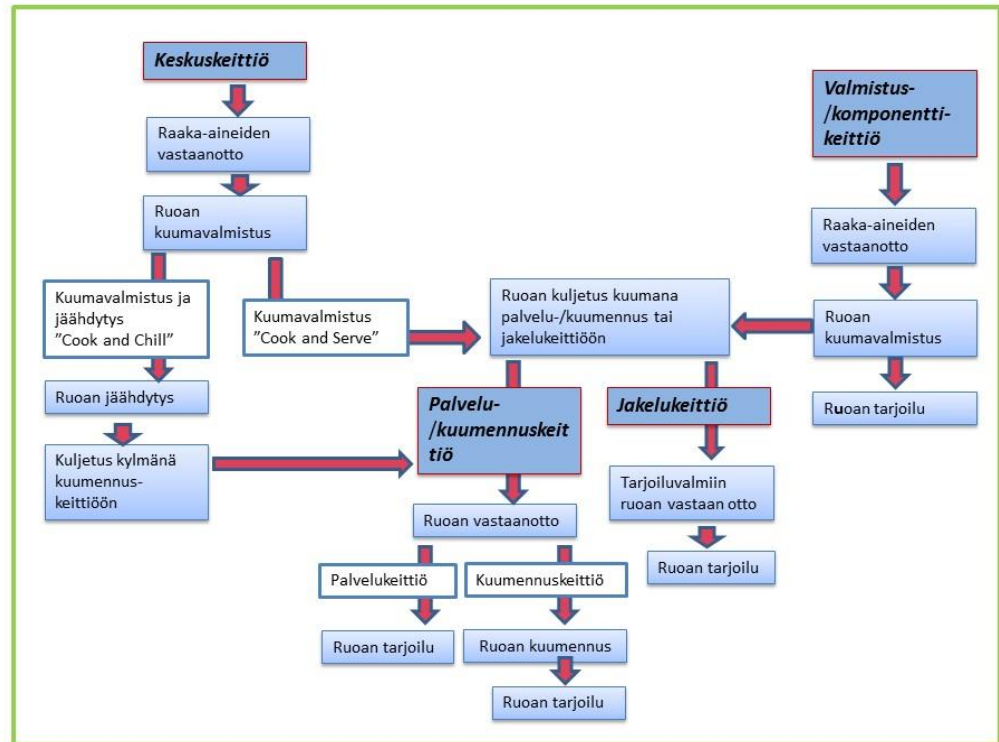
Palvelu- ja kuumennuskeittiöön ruoka toimitetaan keskus- tai valmistus-/komponenttikeittiöstä joko kylmänä tai kuumana (kuvio 4 s.16). Palvelu- ja kuumennuskeittiöt ovat Palmialla yleisin kouluissa käytössä oleva keittiöiden toimintamalli, joihin ruoka toimitetaan Pakkalan keskuskeittiöstä. (Palmia Catering-palvelut 2014) Keittiöllä henkilökunta valmistaa tarvittavat lisukkeet: perunat, pastat ja salaattit. Kuumennuskeittiön suunnittelussa on huomioitava kylmänä saapuville ruoille riittävät kylmäsäilytystilat ja kuumennukseen vaadittava kuumennuskapasiteetti. Palvelukeittiössä tulee puolestaan olla kuumasäilytykseen vaadittavat laitteet. Keittiössä tarvitaan lisäksi hyvät kulku- ja säilytystilat kuljetukseen tarvittaville laatikoille tai vaunuille. Palvelu- ja kuumennuskeittiöistä tarjottavien päivittäisten aterioiden määrä vaihtelee Palmialla 12- 800 aterian välillä toimipaikan koosta riippuen.

Jakelukeittiöstä tarjoillaan ja annostellaan keskus- tai valmistuskeittiöstä toimitettuja tarjoiluvalmiita tuotteita (kuvio 4 s. 16). Siellä ei ole omaa tuotantoa, vaan se toimii jakelupisteenä. Keskus- tai valmistus-/komponenttikeittiöiltä tulee tarjoiluvalmiina kaikki pääruoat energialisukkeineen, sekä tarjoiluvalmiit salaattit ja raasteet. (Palmia Catering-palvelut 2014) Palmialla peruskorjauksien johdosta väistötiloihin siirtyneet keittiöt toimivat jakelukeittiöinä pääkeittiön rakentamisen tai korjauksen ajan. Lisäksi muutama pieni päiväkotit toimii jakelukeittiönä, joihin ateriat toimitetaan toisesta koulusta tai isommasta päiväkodista. Väistötiloissa toimiva jakelukeittiö saattaa tuoda haasteita olemassa olevien tilojen rajallisuuden johdosta. Tämä voi ilmetä vesivientien tulojen asennuksessa tai riittävän ilmastoinnin saamisessa. Väistötilat ovat kuitenkin yleensä vain väliaikaisia ratkaisuja puolesta vuodesta vuoteen. Väistötilalla tarkoitetaan tilaa, joka toimii ennalta sovitun ajan toimitilana varsinaisen tilan ollessa korjauksessa tai ennen kuin uuteen tilaan voidaan siirtyä.

Kuten aikaisemmin mainitsin, keskuskeittiöiden tuotantotavat voidaan myös erottaa sen mukaan, miten ruokatuotantoprosessi on suunniteltu eli valmistetaanko ja lähetetäänkö ruoka kylmänä vai kuumana palvelukeittiöön (kuvio 4 s.16). Perin-

teisestä kuumavalmistuksesta (Cook & Serve) puhuttaessa ruoka valmistetaan kuumana ja toimitetaan palvelukeittiöihin joko kuumakuljetuksena tai kylmäkuljetuksena. Kuumakuljetuksena toimitettu ruoka on heti valmista tarjottavaksi asiakkaille. Kylmänä toimitettu ruoka on valmistettu ja jäädytetty ennen kuljetusta (Cook & Chill-menetelmä). Keskuskeittiön toimittaessa ruoan jäädytettynä on keittiössä oltava jäädyttämiseen tarvittava kylmälaitekapasiteetti, joka on riittävän tehokas. Jäädytys tulee tapahtua nopeasti heti kypsennyksen jälkeen niin, että ruoka saavuttaa alle +6 °C lämpötilan vähintään neljässä tunnissa. (Elintarvikkeiden jäädyttäminen 2014) Kuljetus tapahtuu kylmäkuljetuksena ja palvelukeittiössä se kuumennetaan ennen tarjoilua. Kylmäkeittiössä (Cold Kitchen) ruoka valmistetaan kylmissä tiloissa, kylmävarastoidaan ja kuumennetaan vasta jakelupaikassa. Kylmäkeittiövalmistuksessa ruoan lämpötila ei saa nousta yli neljään asteeseen. (Huhtakangas 2008, Taka-Eilola 2009)

Palmiolla on käytössä kaikkia näitä edellä mainittuja tuotantomalleja paitsi kylmäkeittiö (Cold Kitchen) menetelmää. Pakkalan keskuskeittiö valmistaa ruokia kuumavalmistuksena ja toimittaa ne joko jäädytettynä tai kuumina koulujen ja päiväkotien keittiöille, joissa ne sitten tarjoillaan (kuvio 4 s. 16). Jäädytettynä ja kylmänä toimitetut ruoat lämmitetään ennen tarjoilua palvelu-/kuumennuskeittiössä. Kouluissa ja päiväkodeissa olevat valmistus-/komponenttikeittiöt valmistavat itse tarjottavat ruoat. Ruoat voidaan valmista alusta asti itse tai koota ateriat eri komponenteista. Komponenteista voidaan valmistaa esimerkiksi pesto-uunikala, jolloin kala on tullut suoraan tukkutoimittajalta ja kalan päälle tuleva kastike on toimitettu kylmänä Pakkalan tehtaalta. Koulujen ja päiväkotien valmistus-/komponenttikeittiöt voivat toimittaa ruoan myös lähialueen päiväkodin jakelukeittiöön. Silloin kuljetus tapahtuu kuumana ja vastaanottavan jakelukeittiön henkilökunta viimeistelee ruoan tarjolle.



KUVIO 4. Palmian koulu- ja päiväkotipalveluiden keittiöiden tuotantomallit (Palmia Helmi intra 2014.)

2.4 Asiakkaan huomioiminen tilaratkaisuissa

Ammattikeittiöt tavoitteena on tuottaa asiakkaille ateriapalveluja laadukkaasti ja turvallisesti. Mikkola-Montosen (2007) mukaan tuotteet ja palvelu tulisi tuottaa siten, että ne tyydyttävät asiakkaiden tarpeet ja odotukset ja mitattavissa olevat vaatimukset myös täyttyvät. Koulu- ja päiväkotiruokailun kokonaislaatu muodostuu ateriasta sekä ruokailutilanteesta ja asiakaspalvelusta. Kokonaiskuvan muodostumiseen vaikuttavat mm. ruokailuympäristö, viihtyvyys, toimintojen sujuminen, vuoron odottelu ja henkilökunnan palvelu. (Manninen 2007, 60–62.)

Tarjoilu ja ruokailu ympäristöjen viihtyisyys sekä toimivuus ovat nousseet tärkeiksi kriteereiksi arvioitaessa ammattikeittiön toimivuutta ja laadukkuutta asiakkaan näkökulmasta. Ammattikeittiöstä asiakkaalle näkyy tarjoilutiloissa tapahtuva toiminta ja tarjoilu sekä astianpalautusjärjestelmien toimivuus ja ohjautuvuus. Asiakkaalle toimivilla ratkaisulla luodaan päivittäin tapahtuvasta tilanteesta kokonaisvaltaisesti miellyttävä kokemus. Tilaratkaisujen valintaan vaikuttavat asiakas-kunta ja käytettävissä olevat fyysiset tilat sekä budjetti.

Ammattikeittiöiden toiminnassa asiakaskontakti tapahtuu yleensä ruokailutilassa. Ruokailutilojen toimivuus näkyy asiakkaalle joka päivä. Ruokailutilassa linjastot ja astianpalautus vaativat oman osansa ja niiden sijoittelulla on suuri merkitys tilan toimivuuteen. Ruokailutilan monikäyttöisyydellä saadaan tilasta enemmän käyttöhyötyä. (Manninen 2007, 83.) Ruokailutilan akustiikalla ja viihtyisyydellä voidaan vaikuttaa asiakkaan saamaan kokemukseen.

Kouluissa tarjottava lounas tarjoillaan koulujen ravintolasaleissa oppilaiden kootessa oma annoksensa tarjoilulinjastosta. Oppilaille on usein esillä malliateria oikean annoksen kokoamiseksi. Kouluruokailuun on koulujen opetussuunnitelmissa varattu oma aikansa joka vaihtelee 15minuutista 30 minuuttiin ja tänä aikana oppilaat käyvät luokittain vuorotellen syömässä parin tunnin sisällä. (Risku-Norja ym. 2010, 23.) Nopeatahtinen ruokailuaika ja hetkellisesti suuri käyttöaste asettaa haasteita ravintolasalin toimivuudelle. Kulkusuuntien logistinen eteneminen tarjoilulinjastoilta ruokapöytiin ja edelleen astianpalautukseen vaatii salilta tehokasta toiminnallisuutta.

Päiväkotien ruokailu tapahtuu yleensä ryhmien omilla osastoilla, minne ruoka kuljetetaan tasovaunuilla. Keittiöhenkilökunta jakaa tasovaunuihin osaston ilmoittaman lapsimäärän mukaisen ruokamäärän sekä ruokailussa tarvittavat astiat ja tarjoiluvälineet. Päiväkodin henkilökunta noutaa ja palauttaa tasovaunut keittiöön tai erikseen sovittuun tilaan, joka voi olla myös suunniteltu varsinaisen keittiön ulkopuolelle. Ruokailutiloina toimivat tällöin ryhmien ryhmätilat. Päiväkodeissa voi olla myös rakennettu ruokasali tai yhteistila joka palvelee ruokatilana. Silloin keittiöhenkilökunta asettaa ruoan tarjolle tasovaunuissa tai tarjoilulinjastoon jos sellainen on ja huolehtii linjaston ja tasojen siisteydestä. Ruokasaliruokailut valmistavat lapsia kouluissa tapahtuvaa ravintolasaliruokailua ajatellen ja samalla katkaisevat heidän päivittäistä ryhmätiloissa oloansa. Päiväkotikeittiöiden toiminnallisuuden kannalta on tärkeätä huomioida molemmissa ruokailumuodoissa tasovaunuille oma paikkansa niin, että ne ovat keittiöön nähden logistisesti hyvin sijoittuvat ja kuitenkin jouhevasti siirreltävässä osastoille tai saliin.

3 AMMATTIKEITTIÖSUUNNITTELU

Ammattikeittiösuunnittelua tehdään useille erilaisille ravitsemisalan palveluja tuottaville yrityksille. Keittiösuunnittelulla luodaan toiminnalle edellytykset taroituksenmukaiseen, tehokkaaseen ja organisoituun toimintaan. Uuden keittiön tai peruskorjattavan keittiön suunnittelussa tulee ottaa huomioon monta eri tekijää, jotka vaikuttavat itse tilojen käyttäjän sekä asiakkaan toimintoihin.

Suunnittelua on tehty jo kautta historian. Ihmiset ovat piirustaneet karttoja alkujaan maahan ja myöhemmin papereille, joiden avulla he ovat suunnitelleet esimerkiksi metsästys- tai sotareittejä. Käsityöläiset ovat muokanneet luonnoksiaan puun tai nahkan palasille samoin kun on muokattu rakennuksia käytännön tarpeiden mukaan. Suunnittelun tarve lähtee uusien tarpeiden tyydyttämisestä. Tarpeen voi aiheuttaa ympäristön muutosvaatimukset, esimerkiksi jos keittiöissä käytössä oleva teknologia on vanhentunut tai uudet tarkemmat ympäristövaatimukset luovat tarpeen uudistaa keittiölaitteet uuden teknologian mukaisiksi. Suunnittelutarpeen voi luoda tarve uudistaa keittiö uusia toimintatapoja vastaavaksi. Keittiölaitteisto voi olla vanhentunutta ja niiden korjaaminen ei kannata taloudellisesti pidemmällä aikajänteellä, jolloin uudistuksen myötä ilmenee tarve suunnitella laitteet ja toiminnot uudestaan. Talous ja taloudellisuus voi olla yksi suunnittelun käynnistävä tekijä tai se voi olla itsessään suunnittelun kohteena. Budjetointi on loistava esimerkki taloudellisesta suunnittelusta. (Lehti & Ristola 1990, 19–20; Heikkinen 1995, 60; Helsingin kaupunki 2014h.)

Suunnittelu voidaan määritellä erilaisia vaiheita sisältäväksi kokonaistapahtumaksi, prosessiksi. Suunnitteluprosessi käynnistyy alkutilan analysoinnilla ja suunnittelutarpeen määrittelyllä eli tarveselvityksellä. Alkutilan analysoinnissa hahmotetaan ratkaistavat ongelmat ja laaditaan ennuste toteutuksesta. Keittiösuunnittelussa tehdään hankesuunnittelu, johon palaan tarkemmin myöhemmin. Prosessissa tulee olla aina tavoitteet joihin pyritään. Tavoitteiden asettelun yhteydessä määritellään tilanne tarkemmin (Lehti & Ristola 1990, 21). Alkutilan analysoinnin ja tavoitteiden asettelun jälkeen prosessi pääsee etenemään varsinaiseen suunnitteluvaiheeseen. Suunnitteluvaiheen tuloksena saadaan ratkaisu eli valmis suunnitelma toteutettavaksi. (Lehti & Ristola 1990, 20–22.) Helsingin kaupungilla uudet rakennus-

suunnitelmat käynnistyvät aina ilmenevästä tarpeesta. (Helsingin kaupunki 2014f.)

Ammattikeittiösuunnittelua määrittävät eri viranomaisten ohjeet, lait ja säädökset. Ammattikeittiöissä tapahtuva ravitsemustoiminta on luvanvaraista toimintaa, jota valvovat mm. elintarvikevirasto ja työsuojeluviranomaiset. Ammattikeittiöiden työskentelyolosuhteissa työntekijän työympäristön terveellisyys ja turvallisuus tulee ottaa huomioon jo suunnitteluvaiheessa. Rakennusvalvontaviranomaisen tehtävänä on valvoa ja tarkistaa, että tilat ovat suunniteltu, sijoitettu, rakennettu ja varustettu harjoitettavaa ammattitoimintaa vastaaviksi. Suunnitteluvaiheessa tulee miettiä tarkoin kyseisen keittiön käyttötarkoitus eli määrittää siellä tapahtuva liiketoiminta ja arvioida suurin mahdollinen asiakasmäärä. Keittiön toimintamallin määrittäminen kertoo suunnittelijalle kuinka toimipisteessä tulee huomioida mm. paloturvallisuusriskit, ilmanvaihto- sekä vesi- ja viemärilaitteistot. (Helsingin kaupunki ympäristökeskus 2003, 1–3; Helsingin kaupunki 2014j.)

Hyvin toimivan ammattikeittiön perusedellytys on hyvin ja tarkoituksenmukaisesti tehty keittiösuunnittelu. Helsingin kaupungin keittiösuunnittelu tapahtuu rakennusviraston arkkitehtuoriosastolla, jossa toimii ammattikeittiöiden suunnitteluun erikoistunut yksikkö. Vuosittain siellä suunnitellaan keskimäärin 45 kohdetta. Helsingin kaupunki määrittää talousarviossaan seuraavien vuosien peruskorjaus- ja uudisrakennuskohteet, jotka rakennusvirasto toteuttaa. Suunnittelukohteet voivat olla uusia tai peruskorjaukseen meneviä (liite 2). (Helsingin kaupungin talousarvio 2014; Helsingin kaupunki 2014j.)

Ammattikeittiösuunnittelu on prosessi, jossa laaditun suunnitelman mukaisesti rakennetaan uusi keittiö. Prosessille tyypillisesti sillä on alkuvaihe, toteutusvaihe ja tavoitetila eli valmistuminen.

3.1 Virastojen yhteistyömalli

Rakennusvirasto suunnittelee ja rakennuttaa omilla osastoilla tarveselvityksen perusteella rakennettavat ja peruskorjattavat kohteet. Rakennusviraston arkkitehtuoriosasto vastaa kaupungin uudiskohteiden ja perusparannuskohteiden suunnittelusta. Arkkitehtuoriosasto suunnittelee ensisijaisesti kaupungin tarpeisiin hanke-

, rakennus-, rakenne-, sisustus- ja ammattikeittiösuunnittelua. Se tarjoaa asiantuntijapalvelua myös rakennusmittauksiin, rakennevaurioihin ja rakennusten purkuun sekä tarkastaa ulkopuolisten konsulttien palveluja. (Helsingin kaupunki 2014a; 2014e; 2014j.)

HKR-Rakennuttaja on Rakennusviraston osasto, joka vastaa Helsingin infrastruktuurin ja julkisten tilojen rakennuttamisesta. HKR-Rakennuttaja toimii rakennushankkeiden vastuullisena vetäjänä eli rakennuttajana, joka varmistaa, että rakennusprojektit valmistuvat sovittujen aikataulujen, tavoitteiden, suunnitelmien ja budjettien mukaisesti. HKR-Rakennuttaja ostaa, kilpailuttaa ja johtaa Helsingin kaupungin rakennushankkeiden suunnittelua ja urakointia. (Helsingin kaupunki 2014d; 2014e.)

Kiinteistövirasto vastaa Helsingin kaupungin omistamien kiinteistöjen hallinnasta, vuokrauksesta ja myynnistä. Sen tehtävänä on varmistaa kiinteistö- ja asuntopoliitiikan keinoin hyvät edellytykset monipuoliselle asumiselle, elinkeinotoiminnalle ja palveluille. Kiinteistöviraston toimintaa ohjaa mm. kiinteistölautakunta. Kiinteistövirastossa on seitsemän eri osastoa, joista Tilakeskus on yksi. (Helsingin kaupunki 2014a.)

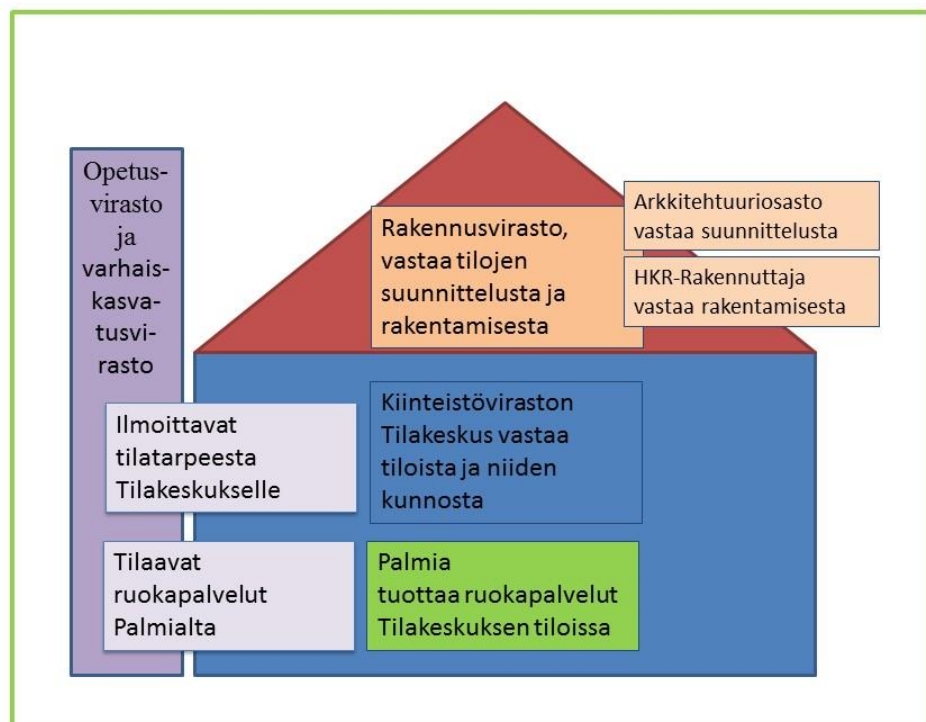
Tilakeskus hallinnoi kaupungin omistamia tiloja ja vastaa niiden kunnosta yhdessä rakennusviraston ja isännöitsijän kanssa. Tilakeskus vuoraa hallinnoimiansa tiloja kaupungin omille hallintokunnille, yrityksille sekä yhteisöille. Tilakeskus laatii alueelliset tilankäytön kehittämissuunnitelmat, joiden pohjalta päätetään mitkä tilat on tarkoituksenmukaista omistaa ja mistä tiloista voidaan kenties luopua. Tilakeskus kartoittaa tarvittavat tilat olemassa olevan ja ilmenevän tarpeen mukaan. (Helsingin kaupunki Talousarvio 2014) Koulujen ja päiväkotien ammattikeittiöt on vuokrattu Tilakeskukselta palvelun tuottajan käyttöön, tässä tapauksessa Palmian Catering-palvelujen Koulu- ja päiväkotipalveluille. Palmia tuottaa tilaajan eli opetusviraston tai varhaiskasvatusviraston kanssa sovitut palvelut annetuissa tiloissa, suunnitellen toimintansa tilojen puitteiden mukaisesti. (Helsingin kaupunki 2014a.)

Opetusvirasto toimii isoinpana ruokapalvelujen tilaaja-asiakkaana Palmian koulu- ja päiväkotipalveluille koululaitoksissa ja ruotsinkielisissä päiväkodeissa. Opetus-

viraston edustaja osallistuu näiden toimipisteiden ravitsemistoiminnan suunnitteluun yhdessä tuottajan eli Palmian kanssa. (Palmia Catering-palvelut 2014) Opetusvirasto ilmoittaa esiintyvistä keittiötilatarpeesta kiinteistövirastolle, joka käynnistää tarveselvityksen.

Varhaiskasvatusvirasto toimii ruoka- ja siivouspalveluiden tilaaja-asiakkaana Palmian koulu- ja päiväkotipalveluille suomenkielisissä päiväkodeissa. Varhaiskasvatusviraston edustaja osallistuu ruokapalveluiden ja ravitsemukseen liittyvien asioiden suunnitteluun, joka koskee päiväkotilasten ruokailua. (Palmia Catering-palvelut 2014) Yhdessä Palmian edustajan kanssa sovitaan käytettävistä ruoanvalmistustuotantotavoista huomioiden keittiöiden mahdollistamat toimintatavat. Varhaiskasvatusviraston edustaja tekee puolestaan tarve-ilmoituksen päiväkotien keittiötilojen tarpeesta kiinteistövirastolle ja se käynnistää tarveselvityksen päiväkotien keittiöiden osalta.

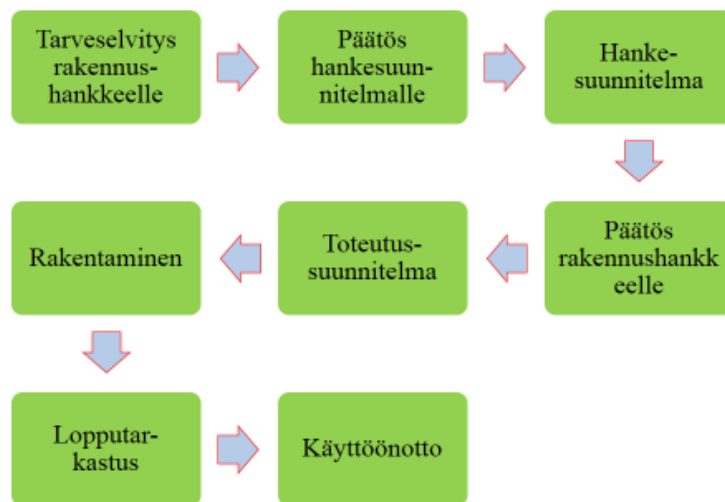
Kuviossa 5 olen kuvannut edellä kerrottujen virastojen hallinnointia ja keskinäisiä yhteyksiä kiinteistössä sekä kuinka Palmia käyttäjänä asettuu virastojen toimintamalliin.



KUVIO 5. Malli virastojen hallinnoinnista ja toimijoiden jakautumisesta Helsingin Kaupungilla (Palmia Helmi intra 2014.)

3.2 Hankesuunnitteluprosessi

Rakennushanke on monimuotoinen suunnitteluprosessi, joka etenee vaiheittain (kuvio 6). Rakennushanke alkaa tarpeiden selvityksestä. Tarveselvityksessä määritellään suunnittelulle lähtökohdat ja tavoitteet. Tarveselvityksen jälkeen syntyy päätös hankesuunnitelman laadinnalle. Hankesuunnitelman perusteella tehdään lopullinen päätös rakennushankkeen toteuttamisesta. Toteuttamisen onnistumiseksi ja ennen varsinaisen rakentamisen aloittamista laaditaan toteutussuunnitelma. Rakentaminen tapahtuu laadittua toteutussuunnitelmaa noudattaen ja päättyy lopputarkastukseen valmiin rakennuksen vastaanoton yhteydessä. (Valjus 2006, 11.)



KUVIO 6. Rakennushankkeiden prosessikaavio (Valjus 2006.)

Rakennushankkeen hankesuunnitteluun osallistuvat osapuolet toimivat keskenään verkostoituen. Osapuolet vaihtuvat matkan aikana, jolloin selkeät toimintaohjeet ja suunnitelmallisuus on tärkeässä asemassa. Rakennushankkeeseen osallistuvien osapuolten välillä tapahtuu jatkuvaa tiedonvälitystä ja onnistuneen hankkeen edellytyksenä on, että osapuolet ovat tietoisia tehtävistään, vastuistaan ja tiedon toimittamisvelvollisuudestaan. (Valjus 2006, 8.)

Järvi­petäjän ja Nikkilän (2012, 19) mukaan rakennushankkeet ovat pitkiä prosesseja. Niihin sisältyy monta eri vaihetta, kuten kuviosta 6 ilmenee, ennen kuin rakentaminen pääsee käynnistymään. Nämä vaiheet voivat viedä vuosia ja poiketa alkuperäisestä aikataulusta. Aikataulu vaihtelee vielä rakennuskoon mukaan ja aikatauluun on varattava aikaa mahdollisille valituksille. Valituksia saattaa ilmetä mm.

uudisrakennusten kaavasuunnitelmien johdosta, jotka on saatettava aina yleisön tietoon. Helsingin kaupungin ympäristökeskus (2003) on tehnyt ohjeistuksen, jonka tarkoituksena on auttaa suunnittelijoita ja rakentajia ammattikeittiöiden suunnittelussa. (Helsingin kaupunki, Ympäristökeskus 2003.)

3.2.1 Tarveselvitys

Asiakasvirasto, opetusvirasto tai varhaiskasvatusvirasto, tekevät alueellisesti tarveselvityksen tilatarpeestaan. Tarveselvityksessä määritetään millaiseen tilaan on tarve. Tarveselvityksessä selvitetään tarpeen suuruus, kuinka paljon ja millaista tilaa tarvitaan sekä mahdollisesti kuinka pitkäksi ajaksi. Siinä määritetään kohteen laajuus, käyttötarkoitus ja missä päin kohde sijaitsee. Tarveselvityksen yhteydessä kartoitetaan eri käyttötarkoitukset ja vertaillaan eri kustannusvaihtoehtoja. Tarve voi ilmetä uudiskohteenä tai perusparannuksena. Tarveselvityksessä määritetään mahdollisesti tulevan hankkeen laajuus ja aikataulu. Tarve konkretisoidaan lautakunnalle tarveselvityksenä. Tarveselvitys esitellään kaupungin lautakunnalle, jonka päätöksellä tarve voidaan viedä eteenpäin hankesuunnitteluun (Helsingin kaupunki 2014a; 2014c). Koulujen ja päiväkotien ammattikeittiöt ovat yleensä osa isompaa hanketta.

Pohjonen (2013) toteaa, että rakennushankintojen sisältöä määriteltäessä hankintayksiköllä on merkittävä harkintavalta. Hankintayksiköllä on hankintalain mukaan laaja harkintavalta siitä kuinka se määrittelee rakennushankintojen sisällön sekä hankinnan kohteen laajuuden, laatuvaatimukset ja hankinnan ehdot. Määrittelyt eivät saa kuitenkaan suosia tai syrjiä joitakin tarjoajia perusteettomasti. (Pohjonen 2013, 28.) Hankesuunnitteluvaiheessa tehty luonnossuunnitelma sisältää yleensä eri rakennevaihtoehtojen ja ratkaisujen vertailut. (Valjus 2006, 16.)

Julkisia hankintoja edellyttää hankintalaki, jonka tarkoituksena on taata puolueeton hankinta. Hankinnalla tarkoitetaan julkisella puolella tehtyä kirjallista sopimusta, jossa ostajana on hankintayksikkö ja myyjänä yritys tai vastaava muu toimija. Hankintasopimuksessa sovitaan tavaroiden hankkimisesta, palveluiden ostamisesta tai urakan teettämisestä taloudellista vastinetta vastaan. Hankintayksikkö on julkisilla aloilla valtion tai kunnan viranomainen tai liikelaitos. (Pekkala 2008, 23.)

Hankintoja koskevaa kilpailuttamista säädetään hankintalaille (Hankintalaki; 348/2007) ja asetuksella (Hankinta-asetus; 614/2007). Kilpailutuksissa hankintayksikkö ilmoittaa hankintalain edellyttämällä tavalla julkisesti tulevasta palvelun, tavarain tai urakan hankinnasta. Hankintalaissa on tarkoin määritelty kuinka hankintayksikön on hankintoja kilpailuttaessa meneteltävä. Euroopan parlamentin ja neuvoston hankintadirektiivi (2004/18/EY) sekä neuvoston valvontadirektiivi (89/665/EY) ohjaavat hankintalakia. (Pekkala 2008, 23.)

3.2.2 Hankesuunnitelma

Tarveselvityksen hyväksymisen jälkeen lautakunnan myönteisellä päätöksellä voidaan edetä hankesuunnitelmaan rakentamista varten. Hankesuunnitelma määrittelee toteutettavan hankkeen lopullisen laajuuden, laatutason, toteutustavan, hinnan ja aikataulun (Valjus 2006, 16). Hankesuunnitelmassa laaditaan lopulliset suunnitelmat koskien tilaratkaisuja, keittiöiden toimintamallia, lvi-ratkaisuja ja kustannuksia. Hankesuunnitelmassa on määritelty tarkoin mm. keittiöiden laitehankinnat, lattiakaadot, viemäroinnit, kylmäsäilytystilat, ravintosalin tarjoilulinjastot ja astianpalautusjärjestelmät. Tämä kaikki vaatii tarkoin laadittuja suunnitelmia ja yhteistyötä arkkitehdin, ammattikeittiösuunnittelijan, lvi-suunnittelijoiden sekä sähkösuunnittelijoiden kesken. Suunnittelu tehdään yhteistyössä HKR-Rakennuttajan, tilaajan ja loppukäyttäjän kanssa. HKR-Rakennuttaja kartoittaa kustannukset eri toteutusvaihtoehdoille tilaajan tarpeiden ja suunnittelijan suunnitelmien mukaisesti. Hankesuunnitelma vaiheessa määritetään tarkalleen rakennuksen tai perusrakennuksen laajuus, toimivuus, aikataulu hankkeen kestolle, rakennuspaikka, laadulliset tekijät, hankkeen enimmäishinta sekä tuleva vuokra. Laadittujen suunnitelmien pohjalta tehdään rakentamispäätös eli hankepäätös, jonka toteutussuunnitelma kilpailutetaan. Hankesuunnitelma toimii toteutussuunnitelman pohjana. (Helsingin kaupunki 2014b.)

Ammattikeittiön suunnittelussa tulee huomioida laitehankintojen kohdalla se, että ne ovat mitoitettu ja sijoitettu oikein. Oikealla mitoituksella keittiöstä saadaan maksimaalinen hyöty irti ilman ylimääräisiä kustannuksia. Oikeanlaisilla valmistustavan mukaisilla laitehankinnoilla saadaan käyttötehokkuuden lisäksi aikaan energiasäästöjä. Laitteiden mitoituksella ja sijaintien suunnittelulla, sekä teknisesti

oikein valituilla laitteilla on suora vaikutus työympäristön toimivuuteen ja työskentely olosuhteisiin, joka tukee käyttäjän ergonomiaa ja vähentää ylimääräisiä liikkeitä. (Energiatehokas ammattikeittiö 3/2010, 4–6.)

Ammattikeittiöt ovat kokonaisuus erilaisia koneellisia laitteita, joiden käytöstä aiheutuu melua. Melu on kuulolle haitallista, ja se myös häiritsee. Jatkuva altistuminen melulle voi aiheuttaa pysyviä kuulovaurioita sekä vaikuttaa sydän- ja verenkiertoelimistön toimintaan haitallisesti. Useiden laitteiden aiheuttama melu voi myös haitata viestintää työntekijöiden kesken ja vaikeuttaa työympäristön havainnointia. Tämä puolestaan lisää tapaturmien riskiä (laitteiden ja koneiden varoitusaänet eivät kuulu). Meluisat laitteet tulisi sijoittaa erilleen muusta työtilasta tai eristää ne mahdollisuuksien mukaan. Koneiden ja laitteiden lisäksi ammattikeittiösuunnittelussa tulisi huomioida ilmastoinnin aiheuttama pientaajuinen melu. Ilmastoinnin oikeilla säädöillä taataan keittiölle myös miellyttävä työskentelyilmapiiri. Epäedulliset lämpöolot vaikuttavat työntekoon ja viihtyvyyteen. Ilmastoinnin avulla keittiöiden tuloilma säädetään sopivaksi niin, että se ole vetoisa ja keittiön ilma pysyy kuitenkin miellyttävänä työskennellä. Ilmanvaihdon lämpötila tulisi sovittaa tehtävän työn fyysisyyden mukaa. (Pulli, 2008; Joutsen 2009; Työterveyslaitos 2009, 14; Kauppinen ym. 2010, 46–47; Helsingin kaupunki 2014i.)

Keittiötyöskentely on pääsääntöisesti seisoen tapahtuvaa, sisältäen edestakaisin liikkumista, jolloin paikallaanolo jää usein vähäiseksi. Silloin kulkuväylät tulisi olla tarkoin työvaiheittain suunniteltu välttämättä turhia kävelyitä ja esteitä. Ergonomiset ratkaisut lisäävät yleensä hieman rakennusvaiheessa kustannuksia, mutta maksavat itsensä takaisin käytössä. (Luopajarvi 1994, 11.) On hyvä muistaa, että suunnittelun ja rakentamisen kustannukset ovat kuitenkin vain murto-osa keittiöiden lopullisista käyttö- ja palkkakustannuksista. Mitä aikaisemmin suunnitteluvaiheessa voidaan ottaa huomioon ergonomiset tekijät, sitä paremmin voidaan eliminoida mahdolliset myöhemmät muutostyöt ja myöhemmin esimerkiksi huonoista työtavoista ja asennoista johtuvat sairaspotilaat. Ergonomisesti hyvät ja toimivat työtilat ovat ilman muuta työntekijän ja yrityksen etu pidemmällä aikajaksolla. Hyvissä työtiloissa työntekijän on hyvä työskennellä oikeilla työtavoilla ja näin välttyä mm. rasitusvammoilta. On tutkittu, että puutteelliset ja ergonomisesti huonot työtilat lisäävät työntekijän fyysistä ja psyykkistä kuormitusta sekä heikentävät työmotivaatiota. (Luopajarvi 1994, 9.) Työturvallisuuslaki (5.luku 24§ ja 25§)

määrittää, että työntekijälle on järjestettävä työolosuhteet huomioiden riittävät tilat töiden tekemiseen ja mahdollisuus vaihdella työasentoja välttääkseen toistuvia rasitusta aiheuttavia liikeratoja. Lisäksi laki määrittää, että työntekijälle on järjestettävä tarvittaessa ergonomisia nostoja helpottavia apuvälineitä, jos työn luonne vaatii raskaita nostoja tai siirtoja. (Ajantasain lainsäädäntö, Työturvallisuuslaki 5.luku.)

3.2.3 Toteutussuunnitelma

Toteutuksen suunnittelussa arkkitehti ja erikoissuunnittelija, keittiöiden osalta ammattikeittiösuunnittelija, laativat koko rakennukselle hankesuunnitelman perusteella luonnossuunnitelmat ja työpiirustukset. Toteutussuunnitteluvaiheessa määritetään lopullisesti rakennuksen rakentamistapa, sisätilajärjestelyt ja tekniset järjestelmät. Teknisiä järjestelmiä ovat sähköjärjestelmät, joita keittiöissä on esimerkiksi kylmätilojen lämpötilojen nousun vartiointikeskukseen ilmoittava hälytysjärjestelmä. (Helsingin kaupunki 2014d; 2014g.)

Valjus toteaa (2006) rakennushankkeen sisältävän yleensä kolme eri osaa; luonnossuunnitelmat, hankintavaiheen suunnitelmat ja lopulliset toteutussuunnitelmat. Hänen mukaansa toteutussuunnitelma kokoaa nämä kolme suunnitelmaa ja toteutussuunnitelma toimii rakennushankkeen lopullisena suunnitelmana. Toteutussuunnitelmat viimeistelevät edeltävät suunnitelmat ja sen perusteella rakennuksen tekniset työt ja tuotteiden valmistus toteutetaan. Toteutussuunnitelmiin lisätään mahdolliset toteutustavan edellyttämät muutokset, viittaukset ja muut mahdolliset täydennykset. Toteutussuunnitelmissa on laadittuna laajat ja tarkat työselostukset sekä niiden sisällöt. Työselostukset sisältävät yleensä perustiedot kohteesta, kuvauksen työn sisällöstä, käytettävien materiaalien vaatimukset sekä laatuvaatimukset valmiille työlle. Lisäksi työselostuksissa on tarkat ohjeet ja vaatimukset työn suorittamiseen sekä mahdollisesti työhön liittyvät erityisvaatimukset. Niiden pohjalta rakennushanke käynnistyy ja nämä ohjeet ohjaavat rakentajia työssään. (Valjus 2006, 16–30.)

3.2.4 Rakennusvaihe

Rakentaminen käynnistyy rakennusvaiheen valmisteluilla. Valmisteluvaiheessa tarkistetaan ja hankitaan lakien, asetusten ja määräyksien mukaiset luvat ja ilmoitukset eri tahoille. Rakentamisen valmisteluvaiheessa rakennuttaja eli Helsingin kaupungilla HKR-Rakennuttaja laatii kustannuslaskelmat ja tarjouspyynnöt urakoitsijoille sekä arvioi tarjoukset, jonka jälkeen valmistelee päätökset valittavista urakoitsijoista ja laitetoimittajista. (Helsingin kaupunki 2014f.) Rakennusurakoiden kohdalla kilpailutus koskee yli 150 000 euroa koskevia rakennushankkeita ja pienhankinnoissa yli 30 000 euroa koskevia hankintoja. (Pohjonen 2013, 15.) Valmisteluvaiheen lopuksi tehdään valittujen urakoitsijoiden ja toimittajien kanssa urakka- ja hankintasopimukset (Helsingin kaupunki 2014d).

Rakentamisvaiheessa rakennuttaja valvoo rakentamisen urakoiden työvaiheiden ja aikataulujen toteutumista. Rakennuttajan tehtävä on valvoa, että rakennushanke etenee sovitun aikataulun mukaisesti laaditun budjetin ja laatutavoitteiden raameissa. Rakennuttaja valvoo ohjauksellaan lopputuloksen vastaavan tehtyä sopimusta ja vaalii näin tilaajan edunmukaisuutta. (Helsingin kaupunki 2014c; 2014d.)

3.2.5 Vastaanottotarkastus ja rakennuksen luovutus käyttöön

Rakennushanke päättyy luovutukseen. Ennen luovutusta rakennukseen tehdään lopputarkastus, jossa varmistetaan, että valmis rakennus vastaa arkkitehdin ja suunnittelijoiden suunnitelmia. Ammattikeittösuunnittelijat käyvät tarkistamassa keittiöiden vastaavan laadittuja suunnitelmia. (Helsingin kaupunki 2014c; 2014d.) Vastaanottotarkastuksessa on usein mukana myös tuleva käyttäjä. Ammattikeittiöiden osalta tilojen käyttäjä laatii elintarvikeviranomaisille elintarvikehuoneiston käyttöönottoilmoituksen, jonka perusteella elintarvikevirasto tulee suorittamaan käyttöönottoilmoituksen. (Elintarvikelaki 14§, 23/2006.) Rakennuksen toimintaa valvotaan ja seurataan ensimmäisen vuoden aikana ja tarvittaessa tehdään järjestelmiin säätöjä, jotta rakennus toimisi mahdollisimman optimaalisesti ja käyttäjä hyvin palvellen. Takuuajan käynneillä varmistetaan myös lopputuloksen olevan sopimuksenmukainen. Keittiöhenkilökunnalle järjestetään käyttökoulutuksia, joilla varmistetaan laitteiden oikea käyttö ja toiminnan tehokkuus. Ammattikeittiölai-

tevalmistajat kouluttavat itse laitteiden käytön keittiöhenkilökunnalle. Laittevalmistajat käyvät kouluttamassa ensin perehdytyskerran ja tulevat myöhemmin jatkokouluttamaan laitteiden varsinaisia käyttäjiä. Näin he varmistavat käyttäjien perehtyneisyyden ja osaavat tarvittaessa kohdentaa mahdolliset lisäkoulutuksen juuri oikeaan tarpeeseen. Takuutarkastus ja takuiden vapauttaminen päättää perusparannus- tai uudisrakennushankkeen.

3.3 Käyttäjän osallistaminen suunnittelussa

Tilojen käyttäjälle on suuri merkitys kuinka hyvin ja toiminnalliseksi ammattikeittiö on suunniteltu. Käyttäjän osallistamisesta suunnitteluun ollaan Hietikon (2008, 55) mukaan kahta mieltä. Jotkut asiantuntijat pitävät hyvin tärkeänä asiakkaan mukana oloa suunnitteluvaiheessa, kun taas toiset ovat sitä mieltä, että asiakasta ei saisi päästää lähellekään. Suunnitteluvaiheessa käyttäjän pois jättäminen perustuu näkökulmaan ajatuksesta, jossa on koettu, että käyttäjät eivät ole osanneet kertoa tarkalleen mitä he haluavat. Voi olla myös, ettei heiltä ole osattu kysyä oikeita kysymyksiä, joten saadut vastaukset ovat olleet epämääräisiä. Käyttäjän mukaan ottaminen suunnitteluun voi taas antaa tarkkaakin informaatiota varsinkin jos asia tai tuote on käyttäjälle tuttu ja josta hänellä on aikaisempaa käyttö kokemusta. Käyttäjä voi osata antaa suunnittelijalle hyvinkin konkreettista palautetta tuotteen tai tilan käytettävyydestä ja toiminnallisuudesta. (Hietikko 2008, 56.)

Käyttäjakeskeisessä suunnittelussa otetaan itse lopputuotteen tai tilan käyttäjiä, tässä tilanteessa ruokapalvelun ammattilaisia, mukaan suunnitteluun suunnittelijoiden joukkoon. (Kuutti 2003, 140.) Ongelmana saattaa olla, että itse suunnittelijat ja arkkitehdit puhuvat eri kieltä kuin käyttäjät. Käyttäjakeskeisen suunnittelussa tärkeää on ymmärtää työympäristön toimintatavat ja tarpeet. Suunnittelijan tulee päästä sisälle käyttäjän arkirutiinien toimintatapoihin ja ympäristöön. Hänen tulee ymmärtää ruokapalveluiden kokonaisvaltainen toiminta. Usein ongelmana on, että suunnittelijoilla ei ole kokemusta tai ammattiosaamista ammattikeittiössä työskentelystä.

Ammattikeittiön suunnitteluvaiheessa käyttäjän tai asiakkaan, kuten Widner (2010) käsittelee, kokemusten ja tarpeiden kyselyllä kartoitetaan ammattikeittiön toiminnallisuutta käyttäjän näkökulmasta. Widner lähtee kartoittamaan ammatti-

keittiön toiminnallisuutta selkeillä kysymyksillä, jotka ohjaavat suunnittelua. Mikä on tavoitteellinen asiakasmäärä? Mitkä ovat mahdolliset ruuhkahuiput? Montako työntekijää on suunniteltu? Mikä on varastotilojen tarve? Keittiön tuotantomalli? Kuinka paljonko valmistetaan itse? Kuinka paljon käytetään pakastetuotteita? Widner on jakanut keittiön toiminnot kuuteen osaan; astiapesuun, esikäsitteilyyn, kuumavalmistukseen, varastoihin, ravintolasaliin ja toimistoon. Hän kartoittaa yhdessä käyttäjän kanssa nämä keittiön kuusi toiminnallista kohtaa ja niiden kriittiset toiminnot sekä kuinka ne logistisesti toimivat keskenään. Esimerkiksi esikäsitteilytilan sijainti suunnitellaan lähelle valmistus- ja tarjoilutiloja sekä varastoja, jolloin tuotteiden siirtely pisteestä toiseen toimii jouhevasti. (Widner 2010) Suunnittelemalla keittiön toiminnot yhdessä käyttäjän kanssa, pystyy käyttäjä antamaan omat kokemuksien tuomat näkökulmat esille ja vaikuttamaan tulevaan työympäristöönsä. Suunniteltu keittiö on palvelun tuottajan jokapäiväinen työympäristö, jossa hän toteuttaa asiakkaan tilaamia palveluita.

Toiminnallisen ja tarkoituksenmukaisen ammattikeittiön perustana on hyvin laadittu ja toteutettu suunnitelma. Ammattikeittiön suunnittelussa on huomioitava keittiön eri toimintojen linkittyminen saumattomasti toisiinsa. Keittiötyöt ovat erilaisten prosessien kokonaisuus ja näiden saumaton yhteensopivuus luo työskentelystä mielekästä ja ergonomista. Virtasen ja Sinokin (2014, 173) mukaan tilojen suunnittelulla, oikealla mitoituksella, työprosessien sujuvalla logistisuudella ja tarkoituksenmukaisuudella sekä turvallisilla työvälineillä ja laitteilla, on merkitystä työntekijälle työn suorittamisen mielekkyyteen. Näillä on vaikutusta oleellisesti työntekijän työhyvinvointiin. (Virtanen & Sinokki 2014, 173.)

Ottamalla käyttäjä mukaan suunnitteluun voidaan varmistaa, että suunniteltujen tilojen työprosesseissa on kaikki huomioitu tavaran saapumisesta keittiöön ja siitä asiakkaan lautaselle. Pullin (2008) ja Joutsenen (2009) mukaan ammattikeittiösuunnitteluun tulisi ottaa käyttäjä mukaan kertomaan omista toiveistaan ja kuinka hän näkisi keittiön toimintojen liittyvän toisiinsa. Käyttäjältä heidän mukaan saa hyviä näkökulmia päivittäisen työn suorittamisen kannalta. (Pulli 2008; Joutsen 2009.) Pietarinen (2009) on puolestaan todennut loppukäyttäjän panoksen olevan suunnittelussa tärkeän koska tulevat tilat ovat käyttäjän tuleva työympäristö. Hänen mukaan loppukäyttäjää tulisi kuunnella ja huomioida suunnitteluvaiheessa enemmän. (Pietarinen 2009.)

4 KEHITTÄMISHANKKEEN MENETELMÄT

Tämän kehittämishankkeen tavoitteenani oli selvittää Helsingin Kaupungin ammattikeittiösuunnittelun prosessia ja sitä kuinka keittiössä palveluja tuottavien tilojen käyttäjä voitaisiin osallistaa mukaan suunnitteluun. Aihealue valikoitui omasta mielenkiinnostani ammattikeittiösuunnitteluun, koska olin työssäni toimiessani pohtinut mikä määrittää alueen keittiöiden toimintamallin valintaa.

4.1 Tiedonhankinta kehittämistyöhön

Syksyn 2013 aikana aihealue haki tarkennusta ja lopullinen teoriatausta rakentui talven aikana, jonka jälkeen helmikuussa-maaliskuussa 2014 suoritin teemahaastattelut. Tässä vaiheessa kehittämishanke oli suuntautunut ammattikeittiön suunnitteluprosessiin, missä roolissa tilojen käyttäjä, palvelun tuottaja, eli Palmian koulu- ja päiväkotipalvelut esiintyy. Teoriataustan löytäminen toi haasteita, koska ammattikeittiön suunnittelusta olevaa materiaalia oli saatavilla rajallisesti. Suunnitteluun liittyvä materiaali oli lähinnä rakentamisen ammattilaisille ja arkkitehteille suuntautunutta.

Keittiösuunnittelu aihealueena on laaja ja käsittää monta eri osa-aluetta. Ensimmäinen rajausta tapahtui koskemaan ammattikeittiösuunnittelua ja siellä tarkemmin kunnallisten palveluiden koulujen ja päiväkotien keittiösuunnittelua. Keittiösuunnittelussa rajausta tarkentui käsittelemään käytettävyyttä ja toiminnallisuutta tilojen käyttäjän näkökulmasta sekä työturvallisuutta. Työturvallisuuteen liittyvä työsuojelu sivutaan lyhyesti, vähättelemättä kuitenkaan sen tärkeyttä, koska aihealueena se olisi laajentanut hanketta huomattavasti. Työsuojelua käsitteleviä tutkimuksia sekä opinnäytetöitä on myös tehty jo aikaisemmin useampia. Käyttäjää rajattiin koskemaan Palmian koulu- ja päiväkotipalveluita palvelun tuotajana. Toimintaympäristön laajuuden huomioiden käyttäjän rajaaminen varsinaiseen loppukäyttäjään eli keittiöhenkilöstöön ei olisi enää palvelut kaikkia hankkeen lähtökohdan asettamia tavoitteita. Yksi merkittävä näistä tavoitteista oli keittiöiden alueellisten toimintamallien toimintojen tarkoituksenmukaistaminen ja kehittäminen. Rajausta tapahtui sinänsä luontevasti tutun toimintaympäristön ympärille.

Käytettäväksi aineiston keruumenetelmiksi olin alun perin suunnitellut asiantunti-

joiden teemahaastatteluja ja havainnointia osallistumalla yhden tai kahden rakennusprojektin suunnittelukokouksiin. Havainnointi menetelmänä kariutui pois suunnitelmista, koska rakennushankkeiden eteneminen hankesuunnittelusta rakennusvaiheeseen ja valmistumiseen on ajallisesti hyvin pitkä prosessi. Näin lyhyen aikajänteen tutkimukseen se ei ollut mahdollista. Kehittämishanketta voidaan myöhemmin jatkaa osallistumalla suunnitteluvaiheen kokouksiin ja sitä kautta syventää näkökantoja. Havainnointimenetelmän kariuduttua pois tutkimusmenetelmistä, lisäsin kaksi teemahaastattelua rakennusviraston ammattikeittiösuunnittelijoiden ja hankesuunnitteluosaston edustajien puolelta. Kaikkiaan haastatteluja suoritettiin neljä kertaa. Kolme olivat yksilöhaastatteluja ja yksi ryhmähaastattelu.

Yksilöhaastattelut tein opetusviraston, varhaiskasvatusviraston ja rakennusviraston edustajille. Opetusviraston ja varhaiskasvatusviraston haastatteluilla sain molempien tilaajavirastojen näkökulmat edustettua. Heiltä sain kuvauksen suunnitteluprosessien käynnistymisien lähtökohtiin sekä seikoista, jotka vaikuttavat valittaviin toimintatapoihin. Ammattikeittiösuunnittelijan haastattelu avasi tarkemmin keittiösuunnittelun kokonaisvaltaista prosessia ja suunnittelijan roolia hankesuunnittelussa. Ryhmähaastattelun suoritin Kiinteistöviraston hankesuunnittelijoille. Hankesuunnittelijoille tehty haastattelu antoi kehittämishankkeelleni näkökulmaa kokonaishankkeen vetovastuun kannalta, sekä kuinka hankkeissa huomioidaan taloudelliset kustannukset. Uusilla haastatteluilla sain edustettua kaikki tilojen hallinointiin ja suunnitteluun osallistuvien virastojen tahot ja selvitettyä heidän roolinsa suunnitteluprosessissa (kuvio 5 s. 21).

4.2 Käytetyt menetelmät

Teemahaastattelu on puolistrukturoitu tai puolistandardisoitu haastattelu. Se on lomake- ja avoimen haastattelujen välimuoto. Teemahaastattelulle on tyypillistä, että se kohdennetaan muutamiin ennalta määritettyihin teemoihin, joista sitten keskustellaan syvällisemmin. Puolistrukturoiduksi menetelmäksi sen tekee haastattelun aihepiirit jotka ovat ennalta tiedossa. Puolistrukturoidussa menetelmässä voidaan kysymysten järjestystä vaihdella riippumatta siitä kuinka haastattelu etenee toisin kuin strukturoidussa haastattelussa, jossa kysymyksillä on taas tarkka

muoto ja järjestys. Puolistrukturoitu haastattelu sisältää hahmotelman kysyttävistä aiheista, mutta siinä ei ole tarkkaan määritelty sitä, miten ne kysytään. Haastattelijasta ja varmistaa valitussa aiheessa pysymisen luonnostelemalla kysymysmuotoja, joiden avulla hän ohjaa haastattelua. Tämä jättää haastattelijalle liikkumavaraa tilanneratkaisujen tekoon. (Hirsjärvi & Hurme 1991, 35–36; Hirsjärvi & Hurme 2000, 102–103.)

Haastattelutilanteessa oli ensiarvoisen tärkeää osata pitää erillään ne asiat, jotka haastattelijasta tiesi jo entuudestaan ja ne joista hän piti. Ihmisen on luonnostaan vaikea pitää erillään sitä, minkä he tietävät ja sitä, mistä he pitävät. Haastattelutilanteessa tuli osata eritellä nämä kaksi asiaa saadakseen haastattelusta irti tosiasioita ja välttääkseen mielipiteitä. Haastattelun tarkoituksena oli saada tietoperäistä aineistoa käsiteltäväksi. Tietoperäinen aineisto toi hankkeelle luotettavuutta ja lisäsi sen toistettavuuden valmiuksia. (Hirsjärvi & Hurme 1991, 45; Hirsjärvi & Hurme 2000, 106.)

Haastattelut voidaan toteuttaa yksilö-, pari- tai ryhmähaastatteluina. Tavallisin haastattelumuoto on yksilöhaastattelu. Yksilöhaastattelun haittana voi olla se, että haastateltava jännittää tilannetta ja haastattelu jää pintapuoliseksi. Parihaastattelu on yksi ryhmähaastattelun alamuoto ja voi olla myös tehokas vaihtoehto tiedonkeruumenetelmänä. Parihaastattelun ja ryhmähaastattelun luonne on vapaampi ja luontevampi kuin yksilöhaastattelun, koska paikalla on useampi henkilö. (Hirsjärvi ym. 2012, 210.) Haastattelun yleisenä etuna on se, että samanaikaisesti voi kerätä kahdenlaista tietoa; sitä mitä haastateltava kertoo haastattelun edetessä suullisesti ja lisäksi havainnoimalla sen, mitä haastateltava jättää kertomatta. (Hirsjärvi & Hurme 1991, 50.)

Kuten aikaisemmin kerroin, valitsin haastattelumenetelmäksi yksilöhaastattelut ja ryhmähaastattelun. Yksilöhaastattelut sopivat tilanteeseen hyvin, koska tunsin entuudestaan muutaman haastateltavat ja tutkimusalueen aihe oli kaikille tuttu. Yksilöhaastattelua puolsi lisäksi se, että haastateltavat edustivat eri virastoja ja näin heillä saattoi olla hiukan erilainen näkökulma asioihin ja toimintatavat saattoivat poiketa toisistaan. Ryhmähaastattelumenetelmä sopi viimeiseen haastatteluun hyvin, koska kaikki haastateltavat edustivat samaa virastoa ja olivat entuudestaan toisilleen tuttuja. Menetelmänä ryhmähaastattelu on tehokas, koska sa-

maan aikaan saadaan useammalta tietoja yhtä aikaa. Hyötynä on, että ryhmän jäsenet voivat auttaa toisiaan asioiden muistamisessa ja korjata väärinymmärryksiä. Toisaalta haittana saattaa olla, että ryhmässä voi olla dominoiva henkilö, joka määrää keskustelulle suunnan. Samoin ryhmä voi estää kielteisten asioiden esiintulon. (Hirsjärvi ym. 2012, 211.)

Haastattelujen onnistumiselle keskeisin asia on haastateltavien motivaatio. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 126.) Kaikki haastateltavat kokivat aiheen tärkeäksi ja ajankohtaiseksi. Haastateltavan kokiessa haastattelun aihealueen tärkeäksi ja kiinnostavaksi on haastattelun tulos antoisampi ja syvällisempi. Kiinnostus aiheeseen luo rakentavan pohjan onnistumiselle ja näin mahdollistaa syvällisemmän tiedon saannin.

Haastateltaviksi valitut henkilöt edustivat tilaaja- ja hallintovirastojen asiantuntijoita, jotka ovat mukana rakennushankkeissa. Alun perin suunniteltuihin haastattelutapahtumiin oltiin yhteydessä kuukausi aikaisemmin ja sovittiin haastattelun ajankohta. Haastateltavien toivomuksesta heille toimitettiin sähköisesti haastattelun runko etukäteen tiedoksi. Näin he pystyivät valmistautumaan ja tarvittaessa hankkimaan aiheeseen liittyvää materiaalia. Havainnointimenetelmien jäädessä pois, toiset haastattelut sovittiin asianomaisien kanssa kahden viikon aikasektorilla. Haastattelut tapahtuivat haastateltavien toimistoissa heidän työaikanaan. Näin siksi, että heillä ei kuluisi aikaa siirtymiin kesken työpäivän ja toisaalta haastattelija oli vapaa liikkumaan. Haastattelujen tapahtuessa haastateltavien omissa työpisteissä, sijainti antoi mahdollisuuden tietojen tarkistamiseen sekä tarvittaessa uusien tietojen etsintään.

Kehittämishankkeeseen tehdyt teema- ja ryhmähaastattelut toteutettiin siihen tarkoitukseen tehdyllä teemahaastattelulomakkeella (liite 3). Haastattelulomake oli muodostettu kolmeen aihealueeseen; *prosessi-nykytila-tulevaisuus*. *Prosessilla* tarkoitetaan rakennushanketta ja erityisesti ammattikeittiöiden suunnitteluprosessia ja sen etenemistä rakennuksen valmistumiseen asti sekä siihen osallistuvia henkilöitä. *Nykytilalla* kartoitettiin ammattikeittiösuunnittelun tämän hetkistä tilannetta; mitkä ovat keittiöiden toimintamallien muodot nykyisin. *Tulevaisuuden* puolelta kiinnosti, kuinka tulevaisuudessa on ajateltu suunnittelun etenevän. Mitkä ovat ammattikeittiöiden näkymät? Mihin toimintamallien suuntaan Helsingin

kaupungilla ollaan menossa? Haastattelun tapahduttua kohdennetulle asiantuntijaryhmälle haastattelurungon testausta ei koettu tarpeelliseksi.

Haastattelutilanteet etenivät myötäillen siihen tarkoitukseen laadittua haastattelulomaketta. Kiitin ensin mahdollisuudesta tehdä haastattelu ja näin saada omaan kehittämishankkeeseen aineistoa. Sen jälkeen esittelin haastateltaville kehittämishankkeen aihealueen ja mihin tutkimuskysymyksiin olen hakemassa vastauksia. Pari haastateltavista oli toivonut saada haastattelukysymykset etukäteen nähtäviksi ja näin olin toiminut. Olin lähettänyt heille sähköpostilla teemahaastattelujen aihealueet, mutta tarkentavat kysymykset pitänyt itselläni. Tämä siksi, että jätin itselleni mahdollisuuden tehdä tarvittaessa tarkentavia lisäkysymyksiä. Teemahaastattelun luonteeseen kuuluu avoimet ja väljät kysymykset, joita haastatteliija tarkentaa omilla kysymyksillä. (Hirsjärvi & Hurme 1991, 35–36; Hirsjärvi & Hurme 2000, 102–103.) Kaikki haastateltavat tiesivät etukäteen haastattelun koskevat Helsingin kaupungin ammattikeittiösuunnittelua.

Haastattelut etenivät suunnittelujen teemojen pohjalta ja haastateltavat olivat valmistautuneet etukäteen haastatteluun kokoamalla itsellensä haastattelussa mahdollisesti tarvittavaa materiaalia. Kysyin ennen haastattelun alkua luvan haastattelun nauhoittamiseen omaan tarkoitukseen ja kaikki myönsivät luvan. Lupasin nauhoitteen tulevan vain omaan käyttöni kehittämishanketta tehdessäni ja sen jälkeen hävittävän saadun materiaalin, niin kuin myös toimin myöhemmin.

Haastattelutilanteissa annoin ”mikrofonin” haastateltaville ja omilla tarkentavilla kysymyksilläni tarvittaessa ohjasin haastattelua oikeaan suuntaan ja toisinaan palautti sen takaisin alkuperäisen aihealueen pariin. Minun oli oltava tarkentavissa kysymyksissäni ja ohjaamisessani tarkkana pysyäkseeni tilanteessa ulkopuolisena. Ulkopuolisena pysyminen oli tärkeää siksi, etten antaisi omien mielipiteideni tai tietojeni vaikuttaa haastatteluun. Kaikki haastateltavat olivat varanneet riittävästi aikaa ja sain suoritettua haastattelut alkuperäisesti sovitussa ajassa. Haastattelujen päättyessä kiitin vielä saamastani ajasta. Kaikki haastateltavat olivat kiinnostuneita kehittämishankkeestani ja sen tuloksista. He kokivat aihealueen tärkeäksi kaupunkitasolla ja toivoivat kuulevansa kehittämishankkeen etenemisestä ja sen avulla saaduista tuloksista myöhemmin.

Suoritin haastattelut neljänä eri päivänä (4.2., 6.2., 3.6. ja 11.3.2014). Haastattelujen jälkeen pystyin todeta, että analysoitavaa materiaalia oli riittävästi ja uudet haastattelut eivät olisi tuoneet esille uusia näkökulmia. Viimeiset haastattelut toistivat itseään, joka kertoi osaltaan materiaalin riittävyyden. Riittävästi aineistoa keräämällä aineisto alkaa toistaa itseään jolloin saavutetaan saturaatiopiste ns. kylläntyminen. (Hirsjärvi ym. 2012, 182.) Tämän jälkeen aloitin saadun aineiston purun ja analysoinnin. Samaan aikaan kehittämishankkeen viitekehys sai vielä tarkennusta ja lopullista rajausta.

4.3 Aineiston käsittely ja analysointi

Haastattelemalla tehtyä aineistoa kertyi neljältä haastattelukerralta, joiden ääninauhojen kestot vaihtelivat tunnista- puoleentoista tuntiin haastattelua kohden. Pohdinnan jälkeen totesin aineiston käsittelyn tapahtuvan parhaiten litteroimalla eli saadun aineiston puhtaaksi kirjoittamalla. Litteroinnissa voidaan käyttää kahdenlaista tapaa toimia. Haastattelut voidaan kirjoittaa puhtaaksi sana sanalta tai valikoiden aihe-alueittain. (Hirsjärvi ym. 2012, 222.) Kuunneltuani haastattelut useamman kerran päädyin kokoamaan litterointiaineiston aihe-alueittain. Tämä siksi, koska haastatteluissa tuli ilmi paljon myös sellaista tietoa, joka ei varsinaisesti kohdentunut kehittämishankkeeseen.

Maalis-huhtikuussa 2014 hanke eteni aineiston käsittelyllä ja opinnäytetyöhöni syventymällä. Kuuntelin nauhoitteita uudelleen ja uudelleen puhtaaksi kirjoittamisen yhteydessä ja samalla tein muistiinpanoihini omia havaintoja. Nauhoitetut haastattelut antoivat mahdollisuuden palata uudelleen haastatteluissa saadun materiaalin pariin ja mahdollistivat näin tiedon uudelleen kuuntelun ja asiatar kennuksen teon. Aineiston käsittelyn yhteydessä kehittämishankkeeni laajuus ja monitahoisuus alkoi hahmottua entistä tarkemin. Samalla sen haasteet myös kirkastui minulle. Kun materiaali oli kirjoitettu lopullisesti auki, oli sitä helpompi alkaa analysoimaan ja kokoamaan haastattelurungon mukaisesti aihealueiksi. Kokosin kirjoitetun materiaalin Excel-taulukkoon aihealueittain ja näin materiaalia oli myöhemmin helpompi käsitellä ja yhdistellä. Aineistoa käsitellessä alkoi hahmottua ammattikeittiösuunnitteluun osallistuvien tahojen runsaus ja samalla kokonaisuuden moninaisuus. Kaikkiaan kehittämishankkeessa käytettävää auki kirjoitet-

tua aineistoa kertyi 37 sivua. Opinnäytetyön valmistuttua poistin tiedostoistani kokoamani materiaalin ja nauhoitteet. Tämä siksi, koska olin haastattelujen yhteydessä luvannut haastateltaville heidän antamansa kommenttien pysyvän anonyyminä ja että saamaani materiaalia en tule käyttämään muualla.

5 TULOKSET

Kehittämishankkeeni lähtökohtana oli selvittää, kuinka Helsingin kaupungilla ammattikeittiösuunnittelu prosessina tapahtuu ja keitä siihen osallistuu sekä mikä vaikuttaa keittiöiden toimintamallien valintaan. Empiirisen aineiston keruumenettelmiksi olin valinnut teemahaastattelut ja haastatteluista saatujen tuloksien sekä viitekehyksen analysoinnin kautta oli tavoitteena kehittää yhteistyömalli ja käytäntö, jonka avulla käyttäjä, Palmian koulu- ja päiväkotipalvelut voitaisiin osallistaa mukaan suunnitteluun.

5.1 Kehittämistyön lähtökohdat

Ammattikeittiön suunnittelussa tärkeää on huomioida tilaratkaisuissa toimivuus. Toimivat ja käyttötarkoitukseen suunnitellut tilat vastaavat tiloihin suunniteltua toimintatapaa. Tilojen suunnitteluvaiheessa on heti alussa otettava huomioon, mikä toimintamalli keittiöön tulee; onko se keskuskeittiö, valmistus-/komponenttikeittiö, palvelu-/jakelukeittiö vai kuumennuskeittiö? Valittu tuotantotapa määrittelee keittiöön tarvittavat laitekapasiteetit ja varastotilat.

Ammattikeittiöt ovat toiminnallisia työympäristöjä ja toiminnallisen keittiön yksi tärkeistä elementeistä on sen työturvallisuus ja ergonomisuus kuten työturvallisuuslaki (Työturvallisuuslaki 12§ 1 mom.) Työympäristön suunnittelu määrittää:

Työympäristön rakenteita, työtiloja, työ- tai tuotantomenetelmiä taikka työssä käytettävien laitteiden sekä terveydelle vaarallisten aineiden käyttöä suunniteltaessa työnantajan on huolehdittava siitä, että suunnittelussa otetaan huomioon niiden vaikutukset työntekijän turvallisuuteen ja terveyteen ja että ne ovat aiottuun tarkoitukseen soveltuvia. (Työturvallisuuslaki 12§ 1mom.)

Helsingin kaupungilla ammattikeittiösuunnittelu on monen viraston yhteistyön prosessi. Kaupungin tiloissa palveluja tuottaa ja hallinnoi useamman viraston ja liikelaitoksen käyttäjiä. Näillä jokaisella on omat roolinsa toimintaympäristössä kuten olen tietoperustassa esittänyt kuviossa 5 sivulla 21. Opetus- ja varhaiskasvatusvirastot vastaavat ammattikeittiöiden tilatarpeista ja laativat tarveselvityksen uusien tai peruskorjattavien kohteiden osalta. Kiinteistövirasto hallinnoi kiinteistöjä ja tilakeskus vastaa niiden kunnosta ja kunnostamisesta. Rakennusviraston vastaa arkkitehtuoriosasto suunnittelusta ja HKR-rakentaja rakentamisesta. Ra-

kennushankkeet etenevät Helsingin kaupungilla hyvin prosessimaisesti tarveselvityksestä rakennuksen lopputarkastuksiin.

5.2 Teemahaastatteluiden tulokset

Teemahaastattelut noudattivat siihen tarkoitukseen laadittua lomaketta. Haastatteluissa nousi selvästi esille kuusi teemaa; *tarveselvitys, hankeselvitys, keittiön toimintatavan määräytyminen, suunnitteluun vaikuttavat tekijät, rakennushankkeen kokonaisprosessi ja työturvallisuus.*

5.2.1 Tarveselvitys

Ensimmäisenä teemana esiintyi *tarveselvitys*. Suunnittelu prosessi käynnistyy tilaajavirastojen tarveilmoituksesta kiinteistövirastolle, joka käynnistää tarveselvityksen. Tarveselvitysvaiheessa tilaajavirasto, opetus- tai varhaiskasvatusvirasto, ilmoittaa millaiselle tilalle sillä on tarve ja onko kyseessä uudiskohde, perusparannus vai odottamaton tarve. Odottamaton tarve voi olla homevaurioista johtuva perusparannus tai yllättävä vahinko; vesivahinko, tulipalo. Silloin nämä menevät kiireellisyyden mukaan muiden hankkeiden edelle.

Hallintokunnissa ensin ilmaistaan se tarve, se voi olla tarve rakentaa uusi tai peruskorjata vanha. Se toiminnallinen tarvekuvaus tulee sieltä... Kukin virasto käy sen läpi omalla tavallaan, sen tarveselvityksen. (Haastattelujen aineistoa)

Tarveselvitysvaiheessa etsitään tarvittavaan käyttöön tarkoituksenmukaiset tilat. Tilojen valintoihin vaikuttaa se, onko kyseessä lyhytaikainen vai pitkäaikainen tarve. Lyhytaikainen tarve voi olla puolesta vuodesta vuoteen, joka vaikuttaa myös tiloihin tehtäviin rakennusratkaisuihin. Jos tilat tulevat lyhytaikaiseen käyttöön, väistötiloiksi, silloin ei ole tarkoituksenmukaista suunnitella sinne uusimpia keittiölaitteita, jollei niitä pystytä myöhemmin hyödyntämään toisessa kohteessa. Tarveselvitysvaiheessa ei vielä lasketa hankkeelle kustannuksia. Tarveselvitysvaiheessa kartoitetaan tarvittavat tilat ja tilojen löydyttyä käynnistyy tarvesuunnittelu.

Siinä tarveselvitysvaiheessa ei vielä käydä mitään laitteita. Jos ei ole puhtaasti jakelukeittiö, joka on selvästi pienempi kuin kuumennus ja valmistuskeittiö, niin ne neliöt vielä siinä sellaisessa haarukassa, ett siihen mahtuu jompi kumpi. (Haastattelu-

jen aineistoa)

Tarveselvitys etenee tarvesuunnitteluun, kun sopivat tilat ovat löytyneet ja ne on hyväksytty käyttötarkoitukseen sopiviksi tai on saatu lautakunnan päätös uudishankkeelle.

Tarvesuunnitelma on suunnitelma, joka vastaa jo hyvin pitkälle toteutussuunnitelmaa. Tarvesuunnittelussa määritetään tarkasti keittiöiden tuleva toimintamalli, onko se valmistus-/komponenttikeittiö, palvelu-/kuumennuskeittiö vai jakelukeittiö. Siinä määrätty myös hankkeen kustannukset.

Tarveselvitysvaiheessa toinen tilaajavirasto saattoi lähettää Palmian koulu- ja päiväkotipalveluiden alueelliselle ruokapalvelupäällikölle hankkeiden pohjapiirustukset nähtäväksi ja kommentoitavaksi, kun taas toiselta virastolta ei niitä toimitettu koskaan. Joskus aikaisemmin on ilmeisesti kokeiltu kysyä kommentteja suunnittelun tässä vaiheessa keittiöhenkilökunnalta, mutta sieltä saamat vastaukset eivät ole vastanneet tilaajan asettamia odotuksia. Vastauksien laadun erilaisuuteen saattaa vaikuttaa vastaajien asiantuntijuuden taso ja keittiöhenkilökunnan katsontakanta on voinut olla erilainen kuin tilaajan.

Me ollaan joskus kokeiltu tässä kohtaan ja se on sellainen sillisalaatti, jonka sieltä saa takaisin. (Haastattelujen aineistoa)

Tietoperustassa ilmeni kuinka käyttäjän osallistamisesta suunnitteluun ollaan kahden mieltä. Toiset asiantuntijat näkevät käyttäjän mukana olon tarpeellisena. Heidän mielestä käyttäjän kuuleminen oman alansa asiantuntijana auttaa suunnittelijoita tehtävässään ymmärtämään ruokapalveluiden kokonaisprosessin kulkua toimitiloissa. Kun taas osa suunnittelun asiantuntijoista ovat kokeneet, että käyttäjät eivät ole osanneet kertoa mitä he haluavat toimitiloilta. (Hietikko 2008, 56.)

Tarvesuunnitteluvaiheessa määrätty hankkeen kokonaiskustannukset kun toimintatapa on ratkaistu. Kustannuksien määrättyminen tässä vaiheessa vaikuttaa hankkeen etenemisessä siten, että siihen ei voida enää lisätä uusia laitteita tai varusteita ilman erittäin pätevää syytä. Tässä vaiheessa on jo hyvinkin tarkoin määritelty keittiöön tulevat laitteet ja varusteet. Pietarinen (2009) näkee Kaupunkien rakennushankkeiden suunnittelun haasteellisena juuri siksi, koska siellä on hyvinkin tarkkaan määritelty käytettävät tilat, laitteet ja taloudelliset kustannukset.

Kaupunkien suunnitteluprosessit ovat yleensä hyvin tarkoin määriteltyjä toinen toisiinsa liittyviä toimintoja. (Pietarinen 2009.)

5.2.2 Hankesuunnittelu

Toisena teemana tuli esille *hankesuunnittelu*. Helsingin kaupungin investointiohjelmaan on laadittu tarkat raamit kuinka paljon hankkeisiin voidaan vuosittain käyttää ja ne on laitettu kiireellisyysjärjestykseen. Investointiohjelman hankkeet priorisoidaan tarpeen perusteella. (Helsingin kaupunki Talousarvio 2014)

Hankesuunnittelijat ovat hankesuunnitelmien projektiryhmien vetäjiä. Projektiryhmä koostuu asiantuntijoista, jossa ovat mukana mm. suunnittelijat, arkkitehdit, tilaajahallintokunnan edustajat. Projektiryhmän puheenjohtajana toimii arkkitehti. Hankesuunnittelijoiden rooli on pitää hanke kasassa ja viedä se päätökseen. He ovat tavallaan projektin omistajia siihen asti kun se siirtyy rakennusvaiheeseen.

Hankesuunnitteluvaiheeseen edetessä suunnitelmalle lasketaan sitova hinta ja sen jälkeen hankesuunnitelma menee päätöksentekoon. Tilaajahallintokunta, opetus- tai varhaiskasvatusvirasto, puoltaa hankesuunnitelman, jonka jälkeen suunnitelma menee koosta riippuen lautakuntaan, kaupungin hallitukseen tai valtuustolle. Yli 10 miljoona hankkeet käsittelee valtuusto.

Hankesuunnitteluryhmä pitää hankkeen kustannukset kurissa ja valvoo hankkeen etenemistä. Kustannuksiin vaikuttavat mm. keittiön sijainti rakennuksessa. Sijainti määrittää, kuinka sinne saadaan huoltoliikenne järjestettyä ja millainen muoto keittiölle voidaan ratkaista. Keittiön tilojen pinnat ovat kalliita niihin tulevien vesieristeiden ja kaakelointien johdosta ja optimaalisilla ratkaisulla saadaan kustannukset pienemmiksi.

Perusparannushankkeissa ammattikeittiösuunnittelija tutustuu hankesuunnitteluvaiheessa hyvin tarkasti olemassa olevaan keittiöön. Hän tarkistaa olemassa olevat laitteet ja välineet mahdollista uusiokäyttöä varten. Uudelleen käytettävät laitteet ja välineet hän merkitsee. Uudelleen käytettäviä laitteita voivat olla mm. tasot, äskettäin on vaihdettu uuni rikkoontuneen tilalle tai yleiskone. Ammattikeittiösuunnittelija haastattelee näissä kohteissa mahdollisuuksien mukaan keittiön henkilökuntaa toimipaikassa.

Hankesuunnitelmien mennessä tilaajavirastolle arvioitavaksi he käyvät siinä vaiheessa sen läpi käyttäjän kanssa tarkemmalla tasolla ja siihen tehdään tarvittavia muutosehdotuksia tai tarpeita. Omaan kokemukseen perustuen kyseinen käytäntö on vähän käytössä ja muutosehdotuksien toteuttamismahdollisuudet ovat prosessin tässä vaiheessa rajallisia.

5.2.3 Toimintamallin määräytyminen

Haastattelujen kolmas teema oli *toimintamallin määräytyminen*. Haastatteluissa tuli selvästi ilmi tilaajavirastojen määrittelevän keittiön toimintamallin. Tilaajavirastoilla on omat ruokailijakapasiteettiin perustuvat kokoluokkaiset suunnitteluohjeet. Virastojen kokoluokkaiset ohjeet ohjaavat käytettävissä olevien tilojen kanssa keittiön tulevaa toimintatapaa. Ohjeiden pohjalta virastot antavat keittiötilan tilaukseen liittyvät toimintamalliin, ruokailijakapasiteettiin ja keittiöhenkilökunnan määrään liittyvät tiedot rakennusviraston ammattikeittiösuunnittelijalle. Suunnittelija laatii suunnitelmat saamiensa kokoluokka ja toimintatapa ohjeiden mukaan.

Keittiöiden suunnittelua meillä, ohjaa aina keittiöiden kokoluokkaiset suunnitteluohjeet. Ja keittiön mitoitus tehdään sen kohteen kapasiteetin mukaan, kapasiteetilla tarkoitetaan tässä, sitä ruokailijoiden käyttäjämäärää. Siinä vaiheessa totta kai mietitään se mikä on se tuotantotapa. (Haastattelujen aineistoa)

Opetusviraston hallinnoimissa tiloissa on pääasiallisesti palvelu-/kuumennuskeittiö toimintatapa ja loppuissa valmistus-/komponenttikeittiö, kuten ilmeni kuvista 2 sivulla 3. Opetusvirastolla linjauksena on ollut, että yli 500 kapasiteetin toimipisteet olisivat komponenttikeittiöitä, jos tilat antavat siihen myöten. Palmian toimiessa opetusviraston päätuottajana on Palmian omistama keskuskeittiö, Pakkala, määrittänyt myös pitkälle toimintatapaa.

Varhaiskasvatusviraston puolella valittuna toimintamallina on aikaisemmin ollut rakentaa toimipaikkoihin valmistus-/komponenttikeittiöitä. Päiväkotien ruokapalveluiden siirtovaiheessa nämä toimipaikat tulivat osaksi Palmian koulu- ja päiväkotipalveluita. Tämä näkyy päiväkotien valmistuskeittiöiden laajana verkostona Palmian toiminnassa. Nykyisin varhaiskasvatusviraston suuntauksena on Palvelu-/kuumennuskeittiö toimintatapa. Päiväkotien ruokailijakapasiteetti vaihtelee

kymmenen lapsen ryhmästä yli 200 lapsen päiväkotiin, jolloin keittiöiltäkin vaaditaan erilaisia toimintatapoja. Tulevaisuuden suuntana on rakentaa isojakin yksiköitä, joista tulisi kuumennuskeittiöitä.

Tilajavirastojen ruokailijakapasiteetteihin tarkkaan määrittyvät suunnitteluohjeet eivät jätä suunnittelijalle tai käyttäjälle juurikaan mahdollisuutta vaikuttaa keittiön toimintatapaan. Lähtökohtaisesti kuitenkin molemmissa virastoissa käytettävä tila on ollut ratkaisevana tekijänä keittiön tulevaa toimintamallia valittaessa.

Tulevaisuudessa voisi olla yhteistyön paikka miettiä, kuinka Helsingin kaupungin keittiöverkostosta saisi yhtenäisen ja kaikkia palvelevan ketterästi muuntautuvan toimintaympäristön. Tämä vaatisi yhteistä linjausta toimintatapojen suunnittelussa ja samoja päämääriä tulevaisuuden keittiöverkostoa suunniteltaessa.

Mutta minä näen, että pitäisi olla tällaisia pienempiä alueellisia keittiöitä, jotka toimisivat ehkä satelliittina siinä ihan melkein pihapiirissäkin oleville, niin että sitten ihan jokaisessa ei ole sitä keittiötä. Eli sitten olisi vain tällaisia jakelukeittiöitä. Tai sitten tehdään tällaisia uusia ratkaisuja, että päiväkoti ja koulu ovat saman katon alla. (Haastattelujen aineistoa)

Pitäisi löytää sellaisia ratkaisuja, että meidän ei tarvitsisi joka niemen ja notkoon sitä kyökkiä rakentaa. (Haastattelujen aineistoa)

Tila määrittää keittiön toimintamallin. Ja kun siellä taustalla on myöskin se raha. (Haastattelujen aineistoa)

Ammattikeittiösuunnittelijoilla on hyvinkin tarkasti laaditut ohjeistukset, joiden pohjalta suunnitelmat laaditaan. Valittu toimintamalli ohjaa suunnittelijoita toimintojen ratkaisuihin ja laitevalinnoissa. Samoin se määrittää varasto- ja säilytystilojen tarpeen. Ohjeissa on tarkasti määritelty ruokailijakapasiteetin mukaan laitteet ja niiltä vaadittavat ominaisuudet. Samoin niissä on mm. määritelty pintamateriaalien laadut kaapistojen vetokahvoihin asti.

Suunnittelijat huomioivat suunnitelmissa keittiön eri toimintojen logistisen kulun. Toimintojen logistisella suunnittelulla vältetään keittiössä eri toimintojen ristikkäiset liikenteet, huomioidaan työturvallisuus ja ergonomiset seikat sekä luodaan työskentelylle tarkoituksenmukaiset puitteet (Pulli, 2008; Joutsen 2009; Koskinen 2014).

Suunnittelijat laativat laite- ja tarvikeluettelot eri toimintatapojen ja kokoluokkaisen ohjeiden mukaisesti. Näin suunniteltujen keittiöiden laitekapasiteetit vastaavat kyseisen keittiön kapasiteettitarpeita ja siltä osin varmistavat keittiön toiminnallisuuden. Laitekapasiteettia suunnitellessa suunnittelija määrittää tarvittavalle laitteelle ne ominaisuudet, jotka siinä tulee olla. Helsingin kaupungilla laitteita ei määritellä laitevalmistajien mukaan, vaan laitteille määritetään ominaisuudet, jotka niiden tulee täyttää. Tämä johtuu hankintalaista, jonka mukaan kaikki yksittäiset yli 30 000 euron ja yli 150 000 euron rakennushankinnat tulee kilpailuttaa. Hankintalain mukaan hankintayksiköllä on laaja harkintavalta siitä, kuinka se määrittelee rakennushankintojen sisällön, sekä hankinnan kohteen laajuuden, laatuvaatimukset ja hankinnan ehdot. Nämä määrittelyt eivät kuitenkaan saa suosia tai syrjiä joitakin tarjoajia perusteettomasti. (Pohjonen 2013, 28.) Pietarinen (2009) näkee hankintalain antavan laitevalmistajille tasavertaisen mahdollisuuden vastata kilpailutukseen ja näin kenenkään yksittäiset mieltymykset eivät pääse vaikuttamaan päätöksiin. Ominaisuuksien määrittämisellä varmistetaan, että kyseiseen toimipaikkaan saadaan juuri oikeanlainen ja tarvittavilla toiminnoilla varustettu laite. Vanhojen kohteiden kohdalla haasteita asettaa usein rajatut tilat ja vanhat rakennusratkaisut. Silloin ei aina pystytä toteuttamaan tilaajan toiveita vaikka niin haluttaisiin.

Ja me voidaan ainakin olla varmoja palveluntuottajan kanssa, että me ainakin saadaan tämän suunnitelman mukaiset värgit, ainoa on sitten näissä vanhoissa kohteissa vaikka haluaisimmekin yhdessä, että komponenttikeittiö, niin tilat ei anna siihen mahdollisuutta. (Haastattelujen aineistoa)

Ammattikeittiösuunnittelijat suunnittelevat keittiön toiminnan kokonaisvaltaisesti. He laativat saatujen kokoluokka ja toimintapa ohjeiden mukaisen keittiön arkkitehdin laatimaan paikkaan. Suunnitteluvaiheessa kaikki suunnitelmat kulkevat aina arkkitehdin kautta. Kun suunnitelmat ovat valmiina, ne hyväksytetään tilaajahallintokunnan edustajalla.

5.2.4 Sunnitteluun vaikuttavat tekijät

Neljäntenä aiheena haastatteluissa nousivat erilaiset *suunnitteluun vaikuttavat tekijät*. Ammattikeittiön tilojen suunnitteluun vaikuttaa minkälaista tilaa ollaan

suunnittelemassa, onko kyseessä uudiskohde vai perusparannuskohde. Uudiskoh- teita suunniteltaessa suunnittelijalla on mahdollisuudet vaikuttaa keittiön sijaintiin rakennukseen nähden, jolloin voidaan paremmin huomioida keittiön huoltoliiken- ne ja tavarantoimittajien kulku, kuten aikaisemmassa kappaleessa kaksi mainitsin. Uudisrakennuksissa voidaan keittiö pyrkiä sijoittamaan rakennuksen pohjoisreu- nalle, välttämällä näin keittiön turhaa lämpenemistä auringonvalon johdosta ja samal- la huomioiden työviihtyisyyden. (Heikkinen, 1995; Energiatehokas ammattikeittiö 3/2010. 16–17.)

Silloin me mitoitetaan yleensä ne keittiön neliöt ja siinä voi olla hahmotelma siitä koko rakennuksesta, semmoinen tilakaavio, siinä voidaan osoittaa, että keittiön olisi hyvä sijaita vaikka täs- sä tien kulmauksessa, että me saadaan huolto ja muu liikenne kulkemaan. (Haastattelujen aineistoa)

Vanhemmissa perusparannuskohteissa voi tulla ongelmia tilojen suunnittelussa olemassa olevan tilakapasiteetin suhteen. Käytettävissä olevat tilat eivät aina anna myöten toteuttaa komponenttikeittiötä vaikka niin toivottaisiin, vaan silloin joudu- taan päättämään kompromissiin. Keittiöiden toimintamallia suunnitellessa vaikut- taa myös käytettävissä olevan tilan käyttöaika, onko tila tarkoitettu pysyvään käyt- töön vai väliaikaiseksi väistötilaksi.

Mikäli tiloja ei ole saatavissa, vaikka meillä olisi yhteinen nä- kemys palveluntuottajan kanssa, että olisi hyvä saada se kompo- nenttikeittiö, niin ne tilat eivät anna mahdollisuutta, joudutaan ”tyytymään” siihen kuumennuskeittiö ajatteluun. (Haastattelu- jen aineistoa)

Sitten tavallaan niiden seinien sisällä me voidaan vaikuttaa sii- hen miten ne toiminnot on järjestetty. Mutta, kun puhutaan van- hoista kiinteistöistä, niin pakkaa olemaan niin, että sellaista pa- rasta ratkaisua ei ole mahdollista saada aikaan. Vaan se on enemmän tai vähemmän kompromissi, koska ne seinät asettavat rajat. Mutta palvelutuottamisen kannalta pyritään maksimoi- maan se tilan käyttö, sen palvelun tuottajan näkökulmasta. Jotta hän pystyy sen palvelun tuottamaan parhaalla mahdollisella ta- valla. (Haastattelujen aineistoa)

Mutta nyt sitten on vaan kaupunkitasolla tehty sellainen ratkai- su, vanhoissa kiinteistöissä, mikäli se aiheuttaa, tällainen rat- kaisu, kohtuuttomia kustannuksia siihen hankkeeseen, niin tila- keskus ei suostu niitä tekemään. Ja tämä on sovittu nyt tilaaja- hallintokunnan kanssa. Eli totta kai se arvioidaan aina erikseen. Sitten sen olemassa olevan talon tekniset ratkaisut ja minkälai- set sinne voidaan asettaa myös ne rajat. Ja, mikäli tällaisesta

viemäröinnistä aiheutuu, kohtuuttomia kustannuksia niin tuota...kaupunkitasolla sitä ei toteuteta, vaikka palveluntuottaja joka kerta sen sanoo. Ja se on myös suunnittelijan hyväksyttävä. (Haastattelujen aineistoa)

5.2.5 Ammattikeittiösuunnittelun kokonaisprosessi

Haastatteluiden viidentenä teemana oli Helsingin kaupungin *ammattikeittiösuunnittelun kokonaisprosessi* (liite 4). Laatimani prosessikaavio kuvaa tämän hetkistä tilannetta, kuinka rakennushanke etenee tarveselvityksestä aina lopputarkastuksiin asti. Siitä näkyy miten vaiheikas ja eri virastojen yhteistyönä suunnittelu tapahtuu. Kaaviosta ilmenee myös, että Palmian rooli tilojen käyttäjänä astuu kuvaan vasta loppuvaiheessa käyttöönoton ja lopputarkastuksen yhteydessä.

Haasteena hankkeissa on monien eri virastojen (opetusvirasto, varhaiskasvatusvirasto, kiinteistövirasto) ja muiden asiantuntijoiden (arkkitehti, ammattikeittiösuunnittelija, lvi-suunnittelija, rakennuttaja, hankesuunnittelu) osallisuus hankkeen työstämiseen. Jokaisella on oma roolinsa hankkeen eri vaiheissa niin, että valmis rakennus olisi toiminnallinen ja vastaisi tilaajan tarpeita sekä olisi käyttäjälle tehokkaasti toimiva. Haasteina on prosessien ajallisesti pitkä kesto, jonka aikana asiantuntijat saattavat vaihtua ja suunnitelmat muuttua. Suunnitelmien muutokset voivat johtua aikataulullisista syistä, urakoitsijat eivät pysy aikataulussa, toimitukset myöhästyvät tai suunnitelmaan tulee yllättäviä muutoksia rakennusteknisistä syistä johtuen.

Nykyisessä suunnitteluprosessissa rakennushanke käynnistyy tilaajaviraston ilmoittamasta tarpeesta. Tilaajavirasto ilmoittaa tarpeesta Kiinteistöviraston Tilakeskuskukselle aloittaa sopivien tilojen etsinnän. Sopivien tilojen löydyttyä, tai päätöksestä rakentaa uudisrakennus, käynnistyy tarvesuunnittelu. Tilakeskus tilaa tarvesuunnitteluun Rakennusviraston ammattikeittiösuunnittelijoilta tilaajaviraston määrittämän keittiön. Ammattikeittiösuunnittelijat suunnittelevat keittiön tässä vaiheessa alustavia kustannuksia myöten. Jos kyseessä on perusparannuskohde, he käyvät keittiöllä tarkistamassa olemassa olevat laitteet ja tasot mahdollista myöhempää käyttöä varten. Tarvesuunnitteluvaiheessa suunnitelmat tarkastutetaan tilaajaviraston edustajilla ja työsuojelussa. Tässä vaiheessa keittiöihin suunnitellaan kaikki lvi- ja sähkötyöt. Keittiösuunnittelija mitoittavat rakennuspiirustuksiin

laitteiden paikat ja ilmoittavat niihin tarvittavat sähkö- ja vesiviennit. Sähkö- ja lvi-suunnittelijat tekevät suunnittelijoiden laatimien ilmoitusten perusteella omat suunnitelmansa rakennuspiirustuksiin, jotka prosessia vetävä arkkitehti aina hyväksyy.

Tarvesuunnitelman ollessa valmis kustannusarvioineen se hyväksytään lautakunnassa ja sieltä se etenee hankesuunnitelmaan. Tässä vaiheessa on kaikki kustannukset sovittu. Hankesuunnitteluvaiheessa rakennushankkeeseen varatut määrärahat tarkistetaan ja lasketaan kustannuksien vaikutus vuokriin. Tilaajavirasto hyväksyy laaditun suunnitelman ja sen kustannusvaikutukset. Tilakeskuksen hankesuunnittelijat kilpailuttavat urakoitsijat ja laitevalmistajat. Ammattikeittiösuunnittelija tarkistaa kilpailutuksen jälkeen, että valitut laitteet vastaavat suunnitelmassa olevia. Jos käytetään vanhoja laitteita niin rakennusurakoitsija säilyttää ne omissa varastoissaan. Tämän jälkeen on kokonaishankesuunnitelma valmis ja rakennushankkeesta annetaan ennakoilmoitus piirustuksineen ympäristökeskukseen. Kiinteistölautakunta tekee lopullisen päätöksen hankkeen toteutumisesta.

Lautakunnan myöntävän lausunnon jälkeen hankesuunnitelman pohjalta laaditaan toteutussuunnitelma. Toteutussuunnitelmassa on tarkalleen laaditut rakentamistapaselosteet. Rakentamistapaselosteet käsittävät kaikki piirustukset tarkkoine kuvauksineen. Keittiöiden osalta siellä on kerrottuna kaikki tarvittavat tiedot vesieristeistä laatoitusten väreihin ja ovien kahvoista seinäkoukkuihin.

Helsingin kaupungin rakennuttamisesta vastaa HKR-rakennuttaja. Rakennusvaiheen aikana tilaajavirastojen ja ammattikeittiösuunnittelijoiden roolit siirtyvät taka-alalle. Rakennushankkeen työmaakokouksiin osallistuu yleensä arkkitehdin lisäksi kustakin rakennusvaiheesta vastaava edustaja, sekä koko isomman prosessin tilaajahallintokunnan edustajana koulun rehtori tai päiväkodin johtaja. Tarvittaessa ja pyydettyäessä työmaakokouksiin osallistuu myös ammattikeittiösuunnittelija ja tilaajaviraston ruokapalveluiden edustaja.

Rakennushankkeen valmistuessa ammattikeittiösuunnittelijat käyvät paikan päällä tarkistamassa, että keittiöt vastaavat laadittuja suunnitelmia ja laitteet on asennettu oikein. Mikäli suunnittelija huomaa keittiössä puutteita tai virheitä hän ilmoittaa niistä rakentajalle ja huomautukset lisätään työmaakokouksien pöytäkirjojen liit-

teiksi. Näin myös tilaajaviraston edustaja näkee korjattavat kohteet ja osaa seurata niiden edistymistä. Lopputarkastuksessa käyttäjän edustaja, Palmian aluepäällikkö, käy toimipaikassa tekemässä vastaanottotarkastuksen. Hän tarkistaa tilat, ilmoittaa mahdolliset korjausta vaativat kohteet ja laatii Helsingin ympäristökeskukseen ilmoituksen toiminnan aloittamisesta (Helsingin kaupunki Ympäristökeskus 2013).

5.2.6 Työturvallisuus

Kuudentena teemana nousi esille *työturvallisuus*. Työturvallisuuden huomioiminen on laissa määritelty ja sen tarkoituksena on turvata turvallinen työympäristö. Työnantajan velvollisuus on huolehtia työpaikalla vallitsevista oloista ja että ne vastaavat vaadittuja olosuhteita. Työnantajan on perehdytettävä työntekijälle oikeat työskentelytavat ja niitä koskevat turvallisuusmääräykset. Työympäristön turvallisuus ja sujuvasti suunnitellut toiminnot vaikuttavat työhyvinvointiin ja lisää työmotivaatiota. (Kaukiainen ym 2006, 3., Virtanen & Sinokki 2014, 173.)

Aina kun on uusi kohde, se pyritään tekemään ergonomisesti mahdollisimman vähän kuormittavaksi. Eli, jos meillä on valtava keskuskeittiö, niin sitten siellä on annostelupumppuja, tai kauhoja tai kaikki uunit on vaunutäytteisiä. Ja sitten on myös kaikki tällaiset ergonomiaa helpottavia seikkoja että kaikki padat ovat sekoittavia ja jäähdyttäviä patoja jolloin tulee mahdollisimman vähän nostoja. Astianpesupuolella pyritään siihen, että se esipesusuihku olisi kaikille oikealla korkeudella ja siellä olisi niitä vaihtopäitä eripituisia. (Haastattelujen aineistoa)

Ammattikeittiösuunnittelijoilla on tehty selkeät ohjeistukset koskien keittiöiden työturvallisuutta. He pyrkivät huomioimaan ne laitevalintojen ja tilaratkaisujen yhteydessä valitsemalla ergonomisia laitteita. Nämä ratkaisut näkyvät esimerkiksi työtasojen valinnoissa pyrkimällä valitsemaan tasoja, joiden korkeutta voidaan säädellä. Nämä ergonomiaan kiinnitettyt seikat voivat nostaa keittiöiden hintoja, joka taas toisaalta vaikuttaa kokonaiskustannuksiin ja sitä kautta hankkeeseen määriteltyyn kokonaishintaan.

Rakennusviraston keittiösuunnittelija on sillä tavalla paljon vartijana, että he pitävät huolen myös siitä, että kustannukset pysyvät hallinnassa. Pitää tehdä ergonominen ja omavalvonnan mukainen siitä keittiöstä niillä rahoilla mitkä on siihen keittiöön käytettävissä, mutta sitten heidän tehtävä on myös seurata sitä

laitteiden tasoa ja huomioida siinä ne ergonomiset asiat. Pyritään hankkimaan sellaiset laitteet, että ne olisi pitkäikäisiä ja keittiötyönnäkökulmasta sellaisia eivät aiheuteta ylimääräisiä vammoja. (Haastattelujen aineistoa)

Suunnitteluvaiheessa työturvallisuusnäkökulman huomioiminen tuli esille useammassa kohdin. Suunnitellut piirustukset toimitettiin työsuojeluun nähtäväksi ja kommentoitavaksi. Näin toimiessa saadaan heidän näkemykset esille ja vielä pystytään tekemään tarvittavia muutoksia työturvallisuus ja ergonomia huomioiden.

Meillä on oma työsuojelu ja se katsoo kaikki hankkeet. (Haastattelujen aineistoa)

Hankesuunnitelma menee työsuojelun kautta. Arkkitehti hyväksyttää ne työsuojelussa. Yleensä työsuojelusta tulee meille hyvin vähän palautetta koska meillä on kaikki säädettävät pöydät, ja astianpesulinjastossa pyritään, että se on mahdollisimman ergonomisesti oikein, sieltä puolen tulee hirmu vähän palautetta. (Haastattelujen aineistoa)

Hankesuunnitteluyksikkö puolestaan vastaa hankkeiden kokonaiskustannuksista ja toisinaan ergonomisten ratkaisujen kautta nousevat kustannukset saattavat aiheuttaa erimielisyyksiä. Luopajarvi ym. (1994, 11) mukaan rakennusvaiheessa huomioitujen ergonomisten ratkaisujen aiheuttamat kustannukset ovat kuitenkin suhteessa pienempiä kuin huonoista työasunnoista johtuvat työperäiset vaivat. Kaupungin hallintomallista johtuen rakennusvaiheessa aiheutuneiden kustannuksien seuraukset näkyvät tilaajavirastolle vuokravaikutuksissa ja sitä kautta myös käyttäjälle.

Kustannukset koetaan karanneen käsistä. Sitten kun tulee palautetta, että terveysviranomaiset vaativat tätä, ja työsuojelu vaatii tätä, se määrittää tietyn tason. (Haastattelujen aineistoa)

Työturvallisuuslaki 14§ 1 mom. velvoittaa työnantajan antamaan työntekijälle opastusta ja ohjausta työpisteessä. Uusien laitteiden ollessa kyseessä laiteopastuksen hankkiminen on työnantajan eli Palmian vastuulla. Palmialla keittiöstä vastaava aluepäällikkö tai alue-esimies huolehtii, että kyseisen toimipaikan työntekijät saavat laitteisiin laitevalmistajan opastuksen. Keittiön lopputarkastuksien yhteydessä aluepäällikkö selvittää laitevalmistajan ja varmistaa vastaavan rakennusmes-tarin tai kouluisännän kautta, että laitteet on asennettu ja opastuksen voi tilata. Saatuaan varmistuksen aluepäällikkö on laitevalmistajan edustajaan yhteydessä. Laitevalmistajan edustaja sopii kyseisen keittiön ruokapalveluesimiehen kanssa lai-

teopastuksen ajankohdan ennen varsinaisen toiminnan aloittamista. Laitevalmistajan edustaja käy toimipaikassa antamassa kolme kertaa opastusta. Kouluisäntä toimii kouluissa Tilakeskuksen edustajana ja vastaa jatkossa laitteiden huollosta ja korjaustarpeista.

5.3 Ratkaisuehdotus käyttäjän osallistamiseksi

Tekemieni haastattelujen pohjalta selvisi kuinka monitahoinen ja usean viraston yhteistyön kokonaisuus rakennushankkeiden suunnittelu ja valmiiksi saattaminen on. Kaikkiaan prosessit ovat tarkoin määriteltyjä ja vaiheistettuja. Suunnitteluprosesseihin osallistuu eri rooleissa usean viraston edustajia ja prosessi etenee vaiheittain aina valmistumiseen asti. Toisten virastojen välillä yhteistyö toimii hyvinkin tiiviisti, kun taas osan kohdalla yhteistyötä ei juurikaan ole. Tämä saattaa selittyä myös sillä, että hankeprosessin alkuvaiheessa on tarve eri virastojen asiantuntijuudelle, kun taas loppuvaiheessa heidän roolinsa on poistunut ja uusien asiantuntijoiden roolit nousseet tarpeellisiksi. Tilojen käyttäjän, eli Palmian rooli astuu nykyisessä mallissa kuvaan vasta lopputarkastuksien yhteydessä. Lisäksi suunniteltujen keittiöiden toiminnallisuudesta ei ole järjestelmällisesti kerätty loppukäyttäjiltä palautetta, vaikka he ovat kyseisten toimipaikkojen toiminnallisuuden arvioinnissa parhaita asiantuntijoita. Ammattikeittiöiden suunnittelua ohjaa hyvin merkittävästi keittiön toimintamalli, käytettävissä oleva tila ja kustannukset kuten myös Pulli (2008), Joutsen (2009) ja Colley (2010) ovat todenneet.

Kehittämishankkeen aikana selvisi, että Helsingin kaupungin rakennushankkeet ovat tarkalleen suunniteltuja prosesseja. Rakennushankkeiden suunnitteluun ja toteuttamiseen osallistuu useiden virastojen ja hallintokuntien edustajia ja kaikille on tarkoin määritelty oma roolinsa. Tuleville rakennushankkeille on tehty investointiohjelma kymmeneksi vuodeksi eteenpäin (haastatteluissa ilmennyt tieto). Investointiohjelmassa on huomioitu uusien asuinalueiden rakentaminen ja sitä kautta ilmenevä tarve uudisrakentamiselle. Siellä on lisäksi kartoitettu kiireellisyysmukan perusrannustarpeet.

Rakennushankkeiden suunnittelu käynnistyy tilaajaviraston esittämästä tarpeesta joka konkretisoituu hankesuunnitteluun. Tilaajaviraston edustaja määrittelee rakennettavalle ammattikeittiölle tilojen mahdollistaman tuotantotavan, jonka ra-

kennusvirasto toteuttaa ammattikeittiösuunnittelijan suunnitelmien mukaisesti. Suunnitelmien raameina toimivat annetut kokoluokkaiset toimintatapa ohjeet, käytettävissä olevat tilat, työturvallisuus ja hankkeeseen käytettävissä olevat varat.

Kehittämishankkeena ehdotan tietoperustan ja haastattelujen pohjalta käyttäjän, Palmian koulu- ja päiväkotipalveluiden osallistamiseksi seuraavia kolmea ratkaisuehdotusta: käyttäjän kuuleminen prosessin tarvesuunnitteluvaiheessa, yhteinen työpajasuunnittelu ja koulutuskäytäntö sekä käyttökokemuslomake.

5.3.1 Käyttäjän osallistaminen suunnitteluprosessissa

Käyttäjäkeskeisessä suunnittelussa käyttäjä osallistetaan suunnitteluprosessiin. Käyttäjän osallistamalla saadaan arvokasta tietoa käyttökontekstista, toiminnallisuudesta ja miten tiloja, laitteita sekä eri toimintoja hyödynnetään. Projekteissa käyttäjät ja käytettävyys voidaan integroida osaksi suunnitteluprosessia. Oleellista on, että käyttäjä olisi mukana osallistumassa suunnitteluprosesseihin alusta alkaen. Käyttäjäkeskeisestä suunnitteluprosessista voidaan käyttää lisänä suunnitteluissa, jolloin suunnittelusta saadaan käyttäjälähtöisempää. (Huotari, Laitakari-Svärd, Laakko & Koskinen 2003, 19.)

Lisäämällä ammattikeittiösuunnittelun nykyiseen prosessikaavioon (liite 5) käyttäjän osallistamisen tarvesuunnittelun vaiheeseen toisi suunnitteluun käytännön läheistä asiantuntijuutta. Laamanen (2007) rajaa prosessit alkamaan suunnittelulla ja päättyvän arviointiin. Käyttäjän osallistaminen prosessin alkuvaiheessa lisäisi virastojen ja hallintokuntien välistä yhteistyötä ja toisi alueellisen suunnittelun näkökulmaa keittiön toimintatapoja valittaessa. (Laamanen 2007, 53.)

Käyttäjän osallistamisella prosessin alkuvaiheessa saataisiin suunnitteluun mukaan asiantuntijuutta käytännön tason kokemuksista. Heikki Koskinen (2014) toteaa Sosiaali- ja kuntatalouslehden haastattelussa, että ihanteellisinta olisi aloittaa prosessisuunnittelu yhdessä ruokapalvelutoiminnan vastaavien henkilöiden kanssa ennen rakennussuunnittelua. (Koskinen 2/2014) Käyttäjän osallistamista puoltaa myös se, että käyttäjillä saattaa olla laitteiden toimivuudesta ja kestävyyydestä erilaiset näkökulmat kuin muilla suunnitteluun osallistuvilla tahoilla. Käyttäjät peilaa näkemystään omiin käytännöistä saatuihin kokemuksiin ja nämä voisivat tuoda

suunnitteluun uudenlaista lisäarvoa. (Huotari ym. 2003,16.) Käyttäjä voi tuoda suunnitteluun oman kantansa koskien esimerkiksi astianpesulinjaston toiminnallisuuteen liittyvissä asioissa. Suunnittelijat saattavat suunnitella palautuslinjaston hihnaan kulman, joka käyttäjän asiantuntijakokemuksen perusteella tulee olemaan ongelmallinen käytännössä. Ongelman aiheuttaa korien juuttuminen kulmaukseen. Nämä ovat käyttäjän kokemuksiin pohjautuvaa asiantuntijuutta.

Hugh Beyer ja Karen Holtzblatt kehittivät 1990-luvun alussa menetelmän (Contextual Design), joka rakentuu vaihe vaiheelta siten että seuraava vaihe rakentuu aina edellisen perustalle. Contextual Designissa asiat ovat yhdistetty helposti hyödynnettäviksi prosesseiksi, joilla on päästy hyviin lopputuloksiin. Menetelmä perustuu työnteon seuraamiseen ja tutkimiseen. Vaikka menetelmä on tehty ohjelmointimaailmaan, voidaan sitä soveltaa myös apuna keittiösuunnittelussa. Tutustumalla keittiöiden toimintaympäristöön seuraamalla sen toimintaa käytännössä ja tarkkailemalla arkirutiineja, suunnittelija ymmärtää keittiötoimintojen asettamat haasteet. (Kuutti 2003, 142–145.) Käyttäjän osallistaminen suunnittelun tarveselvitysvaiheessa, uuden prosessikaavion mukaisesti, toisi hän toimintaympäristön näkökulman mukaan suunnitteluprosessiin. Käyttäjä olisi näin osallisena suunnitteluprosessissa sen alusta alkaen ja voisi tarjota asiantuntijuutensa mukaan suunnitteluun. Yhteisissä työpajasuunniteluissa voitaisiin hyödyntää työn seuraamisesta saatuja kokemuksia ja tuoda ne avuksi suunnitteluun. Prosessille tulisi pitempiketoista jatkumoa, jonka lisäarvo perustuisi aikaisempiin kokemuksiin.

Prosessin loppuvaiheessa käyttäjä olisi edelleen suorittamassa lopputarkastuksiin liittyvät ilmoitukset. Keittiön toiminnan käynnistyttyä, käyttäjä keräisi vielä palautteet kentältä keittiöiden varsinaisilta loppukäyttäjiltä eli keittiöhenkilökunnalta siihen suunnitellulla käyttökokemuslomakkeella (liite 6).

5.3.2 Osallistava työpajasuunnittelu ja käyttäjäkoulutus

Ammattikeittiöiden suunnitteluun ja prosessin läpivientiin osallistuu tällä hetkellä tilaajahallintokuntien edustajat, ammattikeittiösuunnittelijat sekä lvi- ja sähkösuunnittelijoita. Erilaisista asiantuntijoista koostuvan prosessiryhmän toiminta on usein hyvin innovatiivista ja rikastuttavaa. (Paasivaara, Suhonen & Nikkilä 2008, 52–53.) Suunnitteluun osallistuvien henkilöiden määrää ei ole järkevää laa-

jentaa tarpeettomasti, mutta mukana olisi hyvä olla edustettuna myös tilojen käyttäjien edustaja. Tällä hetkellä käyttäjää on edustanut satunnaisesti Palmian koulu ja päiväkotipalveluiden alueellinen ruokapalvelupäällikkö tai koko yksikön ruokapalvelupäällikkö. Heidän työtehtävänsä kuitenkin painottuvat enemmän hallinnollisiin tehtäviin kuin käytännönläheisesti keittiöiden toiminnallisuuteen. Tarkoituksenmukaista ei olisi osallistaa kaikkia aluepäälliköitä, vaan kenties edustajajoukko tai asiantuntija, jotka toisi suunnitteluun käyttäjälähtöisen näkökulman keittiöiden toiminnallisuudesta. Tämä asiantuntija olisi käyttäjän puolelta aktiivisesti yhteydessä toimipisteiden loppukäyttäjiin eli keittiöhenkilökuntaan.

Kehittämishankkeen aineistoa käsitellessä ilmeni, kuinka paljon uusien suunnitelmien eteen tehdään töitä ja suunnittelijat ovat erittäin ammattitaitoista joukkoa. He huomioivat suunnitteluissa hyvin pitkälle keittiön toiminnallisuutta, unohtamatta ergonomisia näkökulmia. Heidän tekemiensä ratkaisujen toiminnallisuus ei vain aina kulkeudu käyttäjän tietoon vaan jää hyödyntämättä. Suunnittelija on esimerkiksi suunnitellut keittiöön kaapistot, joissa lasikorit voidaan nostaa suoraan kiskoille. Tämä tieto ei ole edennyt keittiön henkilöstölle vaan he nostelevat lasit yksitellen hyllyyn, kun voisivat suunnitelman mukaan nostaa koko korin kerralla. Tai sitten suunnittelijan suunnittelemassa keittiössä käyttäjä on muuttanut tuotantotavan toiseksi kuin keittiön varustukset on mitoitettu.

Suunnittelijoiden suunnitellut ratkaisut tulisi saada jalkautettua myös keittiöhenkilökunnan tasolle. Tulevaisuudessa voitaisiin ajatella enemmän yhteistyötä käyttäjän ja suunnittelijoiden välille osallistavalla suunnittelulla ja yhteisillä koulutus-käytännöillä ja työpajoilla, joissa suunnittelijat esittelisivät vallitsevat suuntaukset. Yhteistyöllä käyttäjän kanssa suunnittelijat saisivat samalla tarkan käytännön asiantuntijan mielipiteen alueen keittiöiden toimintamalleista ja niiden keskinäisistä toiminnoista.

Osallistavassa suunnittelussa suunnittelijat ja esimerkiksi käyttäjien edustaja kävisivät uuden pisteen suunnitelmat läpi suunnittelijan kanssa. Käyttäjän edustaja esittelisi suunnittelijan ratkaisut kyseisten pisteiden aluepäälliköille, jolloin aluepäälliköt osaisivat ohjeistaa kenttää toimimaan oikein tehdyissä ratkaisuissa.

Käyttäjän edustajana tai edustajina tulisi olla sellaiset henkilöt, jotka tuntisivat ammattikeittiösuunnittelun prosessina sen tarvekartoituksesta lopputarkastuksiin. Samoin tulisi olla asiantuntijuutta ammattikeittiön toimintatavoista ja siellä tapahtuvien toimintojen prosessien hallinnasta. Ammatillinen asiantuntija toisi suunnitteluryhmään ruokapalveluiden toiminnan asiantuntijuuden käytettävissä olevissa tiloissa. Osallistava suunnittelu on tehokas tapa kehittää työoloja ja ergonomiaa. Osallistavan suunnittelun etuina ovat työpisteessä käyttäjän ominaisuudet ja työn todellisen sisällön huomioiminen. Se voi tuottaa toiminnalle uusia tuotanto ja toimintatapaan liittyviä kehittämisideoita. (Väyrynen, Nevala & Päivinen 2004, 134.) Haastatteluissa ilmenneiden vastauksien perustella tällaiselle yhteistyölle olisi tarvetta. Käyttäjän edustaja tulisi olla selkeästi osoitettu eikä niin, että satunnaisesti aina joku aluepäälliköistä olisi mukana.

Tilaa-asiakas oli aikaisemmin kysynyt hankesuunnitteluvaiheessa kommentteja käyttäjältä keittiöiden suunnitteluvaiheessa mutta koki, ettei se vastannut tarkoitusta. Ongelmana on saattanut olla vastanneiden henkilöiden kokemattomuus ammattikeittiösuunnitteluprosessista. Tämä on voinut johtua vastaajien kyvystä hahmottaa suunnitelmia kyseiseen tilaan ja muutosten mahdollisuuksista.

Ammattikeittiösuunnitteluryhmän olisi hyvä koostua erilaisista ammattilaisista, jolloin kaikki suunnittelun näkökohdat saadaan huomioitua. Suunnitteluryhmän jäseniä voidaan lisätä ja vähentää projektin edetessä ja kaikkien ei välttämättä tarvitse olla mukana joka hetki. Yhteisen työpajasuunnittelun kohdan olen kuvannut prosessikaaviossa punaisella.

5.3.3 Käyttökokemuslomake

Keräämällä varsinaisilta loppukäyttäjiltä tietoa voidaan kehittää suunnittelua ja samalla mahdolliset toistuvat ongelmakohdat poistaa jo suunnitteluvaiheessa. Tätä varten kehittämishankkeen tuloksena syntyi käyttökokemuslomake (liite 6), joka on suunnattu uuden tai peruskorjatun keittiön henkilökunnan täytettäväksi. Käyttökokemuslomake näkyy uudessa prosessikaaviossa (liite 5) punaisella merkittynä.

Kuutti (2003, 140) ja Hietikko (2008, 55) olivat todenneet, että loppukäyttäjien osallistaminen suunnitteluun jakaa mielipiteitä. Keittiöiden henkilökunnan näkemykset toiminnallisuudesta ja suunnitteluun liittyvistä rakennusteknisistä mahdollisuuksista voivat erota suuresti suunnittelijoiden ratkaisuista. Haastattelujen kautta ilmeni sama ongelma kun keittiön henkilökunnalta oli kysytty mielipidettä suunnitelmiin. Saadut vastaukset olivat sekalainen kooste eriäviä henkilösidonnaisia mielipiteitä. Ilmeni, että keittiön henkilökunta puhui eri kieltä kuin suunnittelijat. (Kuutti 2003,140; Hietikko 2008, 65.) Tarkoituksena ei ole se, että suunnittelijat ja tilaajavirastot vastaisivat koko laajan keittiöverkoston käyttökokemusten kyselystä vaan se on Palmian tehtävä tilojen käyttäjänä. Tähän tehtävään olisi hyvä saada asiantuntijahenkilö, joka myös tiedostaa ammattikeittiösuunnittelun kokonaisprosessin etenemisen Helsingin kaupungilla.

Lomake on tarkoitettu täytettäväksi, kun keittiö on ollut jo toiminnassa parista kuukaudesta puoleen vuoteen. Näin uuden keittiön alkukankeudesta johtuvat käynnistämisvaikeudet ovat poistuneet ja keittiön toiminta vakiintunut. Uuden keittiön sisäänajossa menee noin kuukausi, jonka jälkeen työt löytävät omat rutiininsa ja tavarat paikkansa. Tämän jälkeen olisi hyvä kysellä työntekijöiden mielipiteitä ja kokemuksia suunnittelun onnistumisesta. Lomake on tarkoitus täyttää paperiversiona. Tämä siksi, koska kaikissa paikoissa ei ole mahdollisuutta tehdä sitä sähköisesti ja näin henkilöstö voi palauttaa sen halutessaan nimettömänä valmiiksi osoitetussa kuoressa. Lomakkeen täyttämisen kautta saisimme palautteen välitettävä keskitetysti ammattikeittiösuunnittelijoille ja samalla keittiöhenkilöstö saisi ilmaista oman mielipiteensä ja näin he pääsisivät vaikuttamaan tulevaisuudessa rakennettavien kohteiden suunnitteluun.

Toimipisteiden laajuudesta johtuen loppukäyttäjätietojen keruu tulee tapahtua koordinoitusti tilojen käyttäjän toimesta, joka kokoaan saadut tiedot ja käsittelee ne tilaajahallintokuntien opetusviraston tai varhaiskasvatusviraston edustajan ja suunnittelijoiden kanssa. Käyttäjän edustaja tarkistaa palautteiden asianmukaisuuden, sekä tarkoituksenmukaisuuden niiden palautusvaiheessa. Kaikkia toiveita ei voida toteuttaa vaikka niin haluttaisiin. Tällaisia voivat olla esimerkiksi teknisesti vaikeasti toteutettavat tai sovitusta rakentamistavat poikkeavat pyynnöt.

Työntekijä ovat oman alansa ja keittiönsä parhaita asiantuntijoita antamaan näkemyksiä keittiön toiminnallisuudesta ja suunnittelun onnistumisesta. Jotta saisimme jatkossa uusien keittiöiden suunnitteluun lisää tietoa, tulisi sitä kerätä kentältä myös niiltä työntekijöiltä, jotka päivittäin käyttävät keittiöitä.

6 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tämän kehittämishankkeen tavoitteenani oli selvittää Helsingin kaupungin ammattikeittiösuunnittelun prosessin etenemistä, keitä siihen osallistuu ja mikä määrittää uusien keittiöiden toimintamallin. Tavoitteenani oli myös pohtia kuinka käyttäjä, Palmian koulu- ja päiväkotipalvelut, voitaisiin osallistaa suunnitteluprosessiin ja missä vaiheessa se tulisi tapahtua. Lisäksi viitekehyksen ja tulosten analysoinnin avulla toivoin ratkaisua, jonka avulla tulevaisuudessa suunnittelua voitaisiin toteuttaa huomioiden toimipaikkojen alueelliset sijainnit.

Kehittämishankkeen tuloksena syntyi tilojen käyttäjän osallistava yhteistyömalli. Uusi yhteistyömalli käsittäisi kolme eri osiota: käyttäjän osallistaminen suunnitteluprosessin alkuvaiheessa, yhteiset työpaja-/koulutuskäytännöt ja käyttökoke-muslomake. Yhteistyömallilla saataisiin suunnitteluprosessiin mukaan käyttäjän asiantuntijuus sekä alkuun että loppuun. Uudessa prosessikaaviossa käyttäjän osallistaminen on havainnollistettu punaisilla kohdilla liitteessä 5. Käyttäjän mukaan ottaminen suunnittelun alkuvaiheissa tuo suunnitteluryhmään uuden näkökulman ja erilaisia ajatuksia. Käyttäjän näkemyksen huomioiminen puoltaisi myös tulevaisuudessa ruokapalvelutoimintojen suunnittelu alueellisesti ja tilaajavirastojen kanssa yhdessä isommissa hankkeissa.

Uudenlaisella osallistavalla yhteistyökäytännöllä, jossa edustettuina olisi tilaajavirastojen edustaja, ammattikeittiösuunnittelija ja käyttäjän edustaja voitaisiin yhdistää eri asiantuntijoiden osaamiset suunnitteluprosessissa. Tilaajaviraston edustajilla on tieto tilatarpeesta, heidän ohjeidensa mukaan määräytyy toimintamalli ja heidän pyynnöstä prosessit lähtevät käyntiin. Ammattikeittiösuunnittelijat ovat asiantuntijoita suunnittelun osa-alueella ja heillä on tieto prosessin etenemisestä. Suunnittelijoilla on tarkat ohjeet toteutettavan keittiön teknisestä toteutuksesta; mikä on mahdollista toteuttaa ja mikä ei. Käyttäjän edustaja toisi näkökulman käytettävyyden ja toiminnallisuuden kannalta. Hänen asiantuntijuutensa lisäisi näkemystä palvelun tuottamisen yhtenäisestä toiminnasta. Hän pystyisi katsomaan kyseisten keittiöiden toimintatapojen sijoittumista alueellisesti muihin saman alueen keittiöiden toimintatapoihin nähden. Osallistamalla käyttäjä suunnitteluun mukaan saataisiin samalla koulu- ja päiväkotipalveluille tietoa tulevista hankkeista. Näin aluepäälliköt saisivat tiedon alueillensa tulevista kohteista ja pystyisivät

suunnittelemaan operatiivista toimintaansa pidemmällä aikasektorilla tulevaisuuteen.

Ammattikeittiösuunnittelijoiden ja käyttäjien yhteisillä koulutustilaisuuksilla varmistettaisiin keittiöiden toimintamallien tarkoituksenmukainen käyttö. Koulutustilaisuuksissa ja yhteistyöpajoissa aluepäälliköt saivat suunnittelijoilta tiedon ammattikeittiön uusimmista ratkaisuista ja kuinka keittiösuunnittelijat ovat toiminnot suunnitelleet. Näin välttyttäisiin tulevaisuudessa väärinymmärryksiltä, joita on ilmennyt keittiöiden toimintatavoissa ja kaikki toimitiloihin tehdyt ergonomiset ratkaisut tulisivat esille.

Käyttökokemuslomakkeen avulla käyttäjä, Palmian koulu- ja päiväkotipalvelut, keräsi toiminnan alettua tietoa siitä kuinka toiminnalliseksi keittiöhenkilöstö on keittiön kokenut. Lomakkeella koottaisiin tiedot toiminnan aloittamisesta loppu-tarkastuksen jälkeen. Siinä arvioitaisiin keittiön toiminnallisuutta, ergonomiaa, käytettävyyttä, mahdollisia korjaustarpeita ja arviota suunnittelun onnistumisesta. Näkisin käyttökokemuslomakkeen käytön erittäin tarpeelliseksi ja suunnittelijoille informatiivista tietoa antavaksi. Vastaavaa ei ole aikaisemmin tehty ja se olisi osa Helsingin kaupungin sisäistä laadunhallintaa.

6.1 Kehittämishankkeen prosessin ja tulosten arviointi

Kehittämishanke toteutettiin noudattaen laadullista tutkimuksellista otetta. Kehittämishankkeeseen tarvittavan aineiston keräämismenetelmiksi valitsin teemahaastattelut. Teemahaastattelut suoritettiin ateriapalveluiden tilaajien edustajille, ammattikeittiösuunnittelijalle ja hankesuunnittelijoille eri aikaan.

Hankkeeseen kokoamani teoriatausta antoi haastatteluista saadulle empiriselle aineistolle tukea lisäten ymmärrystä suunnitteluprosessin kulusta. Perehtymällä ensin teoriataustaan, oli haastattelujen suorittaminen ja prosessin ymmärtäminen kokonaisuutena minulle helpompaa. Haastattelujen aikana selvisi kuinka laaja ja monitahoinen Helsingin kaupungin ammattikeittiösuunnitteluprosessi on. Suunnitteluprosessiin osallistuu useiden virastojen edustajia ja asiantuntijoita, joiden yhteistyönä muodostuvat ammattikeittiöt. Samoin haastatteluista kävi selkeästi ilmi, että tällä hetkellä suunnittelun alkuvaiheessa ei käyttäjää juurikaan osallisteta.

Käyttäjän rooli astuu kuvaan vasta lopputarkastuksien ja käyttöönotto-ilmoitusten yhteydessä.

Opinnäytetyöllä on ollut tutkimuksellinen ote ja silloin otetaan myös huomioon sen reliabelius ja validius. Reliaabeliuden tarkoituksena on kertoa mittaustulosten toistettavuudesta ja luotettavuudesta. (Hirsjärvi 2012, 231–232.) Haastattelutilanteiden tarkka kerronta niiden sopimisesta, ajasta, paikasta ja kulusta lisää opinnäytetyön reliabeliutta.

Laadullisessa tutkimuksessa luotettavuutta voidaan edistää kertomalla tarkasti tutkimuksen kulku sen toteuttamisesta. Tarkoin ja totuudenmukaisesti kuvaamalla aineiston keräämiseen liittyvät olosuhteet sekä paikat. Haastattelututkimuksissa laadullisuutta kohentaa tarkat ja selkeät kerronnat haastattelujen ajankulusta, mahdollisista häiriötekijöistä, virhetulkinnat sekä tutkijan oma itsearviointi tilanteesta. (Hirsjärvi 2012, 231–232.) Toisaalta luotettavuutta saattaa heikentää haastattelujen konteksti ja tilannesidonnaisuus. Haastattelutilanteissa haastateltavat saattavat antaa toisenlaisen vaikutelman kuin jos sama haastattelu suositettaisiin toisissa olosuhteissa. Haastattelutilanteissa voi myös vaikuttaa haastateltavien ja haastattelijan suhde ja näin haastateltava saattaa antaa joistakin asioista tietoa, vaikka tutkija ei niitä kysykään. (Hirsjärvi 2012, 206.) Näin juuri kävi tässä tapauksessa ja sain kysytyjen asioiden lisäksi paljon sellaista tietoa, jota en olisi muuten saanut. Pohdittavaksi jää, voinko näitä muistiini jääneitä tietoja käyttää myöhemmin avuksi työssäni.

Yhtenä opinnäytetyön luotettavuutta lisäävänä tekijänä voidaan pitää tekijän asiantuntijuutta ammattikeittiöiden parissa. Minulla on monen vuoden kokemus eri ammattikeittiöiden toimintatapojen toimivuudesta ja voin omaan asiantuntijuustaustaan nähden peilata keittiöiden tarkoituksenmukaisuutta ja toiminnallisuutta.

Empiirisen aineiston, tulosten analysoinnin ja sekä viitekehyksen kautta kehittämishankkeen tavoitteena oli selvittää Helsingin kaupungin ammattikeittiösuunnittelun prosessin etenemistä, keitä siihen osallistuu ja mikä määrittää uusien keittiöiden toimintamallin. Tavoitteena oli aikaansaada toimintamalli, jossa otettaisiin huomioon myös käyttäjän näkökulma ja kuinka käyttäjä voitaisiin osallistaa mukaan prosessiin, sekä toimipisteiden maantieteellisen alueen huomioiminen kon-

tekstissa keittiöiden tuotantotapoihin.

Opinnäytetyölleni asetetut tavoitteet täyttyivät. Haastattelujen ja siihen yhdistetyn viitekehyksen avulla sain selvitettyä Helsingin kaupungin ammattikeittiösuunnittelun prosessin ja keitä siihen osallistuu. Kuten ilmeni (liite 4), niin käyttäjän osallistaminen jäi nykyisessä prosessissa vähäiseksi. Ehdotetussa yhteistyömallissani käyttäjä otettaisiin huomioon jo tarveselvitysvaiheessa ja näin saataisiin käyttäjän asiantuntijuus kuuluville. Opinnäytetyöni johdosta valmistui kehittämishankkeena lomake käyttäjäkokemuksien keräämistä varten, jota voidaan myöhemmin hyödyntää yhteistyössä ammattikeittiösuunnittelijoiden kanssa. Lomakkeen käyttöönotolle en näe esteitä.

Avoimeksi vielä jäi, toteutuvatko jatkossa yhteiset osallistavat työpajat ja koulutustilaisuudet. Minulle itselle jäi tahtotila viedä koulutustilaisuudet käytäntöön ja mahdollisuuksien mukaan lähden syksyllä jalkauttamaan ajatusta eteenpäin organisaatiossa.

Yhtenä tavoitteenani oli pohtia, kuinka suunnittelussa voitaisiin huomioiden toimipaikkojen alueellinen sijainti ja siellä olemassa olevat tuotannot. Tässä suunnittelulle asettaa haasteen eri virastojen omat toisistaan eriävät tilatarpeet ja käytännöt. Tällä hetkellä tilatarpeet määritetään, suunnitellaan ja toteutetaan virastoitain. Tulevaisuudessa olisikin varmaan kaupunkitasolla aiheellista miettiä voisiko näitä toimintoja yhdistää ja selkiyttää. Keittiöiden toimintojen organisoinnille tuo haasteita tilaaja-tuottaja- malli, jossa palvelun tuottaja, eli Palmia käyttäjänä toimii tilaajan määrittelemissä tiloissa heidän suunnitteleamalla tuotantotavalla.

Käyttäjää ei saisi nähdä liian suppeana vaan laajempuna kokonaisuutena. Helsingin kaupungilla on haasteena monien virastojen ja hallintokuntien keskinäiset toiminnot, joissa sama virasto voi esiintyä sekä tilaajana että käyttäjänä. Samoin tiloissa voi toimia useita eri käyttäjiä eri rooleissa. Lisäksi hallintokuntien ja virastojen organisaatioiden sisällä käyttäjänrooli vaihtelee. Hankesuunnittelulle käyttäjiä ovat opetusvirasto ja varhaiskasvatusvirasto. Samat virastot (opetus ja varhaiskasvatus) ovat puolestaan Palmialle tilaaja-asiakkaita. Tässä opinnäytetyössä Palmian koulu- ja päiväkotipalvelut esiintyi pääkäyttäjänä, lisäksi välillisinä käyttäjinä olivat alue-esimiehet ja keittiön henkilöstö.

Kehittämishankkeeni käynnistyi syksyllä 2013. Aihealue suuntautui ammattikeittiösuunnitteluun ja käyttäjän, Palmian koulu- ja päiväkotipalveluiden, huomioimiseen suunnitteluvaiheessa. Aihealue kiinnosti minua oman ammattitaustani ja työni puolesta. Lisäksi aihealueen valintaa puolsi kiinnostukseni ammattikeittiösuunnittelun prosessiin. Keskustelin aihe-alueesta toimeksiantajani kanssa ennen kehittämishankkeen aloittamista ja aihe koettiin olevan sillä hetkellä konkreettisesti tärkeä sekä antavan tulevaisuuteen hyödynnettävää tietoa.

Haasteita opinnäytetyölle asetti löytää aihealuetta käsittelevää teoriataustaa. Saatavilla oleva oli aineisto suunnattu lähinnä rakennusalan ammattilaisille, arkkitehdeille ja tai kotirakentajille (tee-se-itse- rakentajille). Käyttäjän osallistamisesta suunnitteluun- liittyvät aineistot koskivat lähinnä tuotteen, erilaisien käyttöliittymien tai ohjelmien suunnittelua. Kehittämishankkeen alkuvaiheessa tuli heti selväksi, että ammattikeittiösuunnittelu on hyvin spesifioitu ala ja sen asiantuntijapiirit ovat suppeat. Aiheeseen tutustuessa kiinnostuin lisäksi selvittämään missä ammattikeittiösuunnittelijoita koulutetaan. Aikaisemmin heille on ollut Helsingin yliopistolla Viikissä oma tieteenalansa mutta se on lopetettu (Pulli 2008). Nykyisin yliopistoilla on koulutusta arkkitehdeille ja suunnittelukoulutukset suuntautuvat taide- tai teknillisille aloille. Ammattikorkeakoulujen koulutustarjonta kattaa arkkitehtuurin ja rakentamiseen liittyvät suuntaukset. Ammattikeittiöt ovat hyvin erityisiä toimitiloja ja niiden toimintojen kokonaisvaltaisen hallinnan suunnittelu vaatii alan asiantuntijuutta.

Pohtiessani jälkikäteen valitsemaani aineiston hankintamenetelmää, pidän sitä hyvänä. Sain haastatteluilla kuuluviin jokaisen suunnitteluun osallistuvan tahon ja näin pystyin lähestymään aihettani eri katsontakulmista. Jos tekisin työn nyt uudelleen, yrittäisin saada mukaan naapurikuntia benchmarking-menetelmällä ja jos aikaa olisi enemmän, se mahdollistaisi osallistumisen yhteen kokonaiseen rakennushankeprosessiin alusta loppuun saakka. Nämä kummatkin syventäisivät nyt hankittuja tietoja.

Oli mielenkiintoista havaita, että ammattikeittiösuunnittelusta ei löytynyt aikaisempia vastaavia suunnitteluun ja käyttäjän osallistamiseen suunnittelussa liittyviä töitä tai tutkimuksia. Aiheeseen liittyvissä löytämässäni aineistoissa korostettiin yhteistyön merkitystä käyttäjän kanssa ja käyttäjän mukaan ottamista suunnitte-

luun tuovan laaja-alaisemman näkökulman. (Pulli 2008, Joutsen 2009) Keittiön toiminnallisen suunnittelun kannalta myös lopullisen käyttäjän osallistaminen ja kuuleminen on erittäin tärkeää koska hän on oman työympäristönsä paras asiantuntija. Kuten alussa mainitsin, niin aiemmat työt ovat liittyneet keittiöiden toimintaprosesseihin, energiatehokkuuteen tai toimintatapaan.

Kokonaisuutena olen opinnäytetyöhöni ja sen myötä syntyneisiin tuloksiin tyytyväinen. Koen löytäneeni vastaukset asettamiini tavoitteisiin. Viitekehyksen ja haastatteluilla saadun aineiston pohjalta kehittämistyönä syntyi Palmian koulu- ja päiväkotipalveluiden, tilaajavirastojen ja kaupungin ammattikeittiösuunnittelijoiden välille yhteistyömalli jolla käyttäjä osallistetaan ammattikeittiösuunnitteluun.

6.2 Jatkotutkimusehdotukset ja kehittämiskohteet

Helsingin kaupungilla on yli 650 ruokapalveluita tuottavaa ammattikeittiötä. Palmian koulu- ja päiväkotipalvelut vastaavat 500 ammattikeittiön toiminnasta. Tällä hetkellä koulu- ja päiväkotipalveluiden osallistuminen ammattikeittiöiden suunnitteluprosessiin on hyvin vähäistä lukuunottamatta muutamia yksittäisiä lausuntoja. Näkisin Palmian isona toimijana pystyvän tuomaan laajan asiantuntijanäkökulman keittiöiden suunnitteluun käyttäjän kannalta. Teemahaastattelujen tulosten perusteellakin voidaan sanoa, että yhteistyölle olisi toivetta.

Kehittämishanketta voisi jatkossa laajentaa benchmarking-menetelmällä naapurikuntiin ja selvittää, kuinka siellä ammattikeittiösuunnittelu toteutetaan. Olisi kiinnostavaa tietää, osallistuuko heillä palvelun tuottaja käyttäjänä mukaan suunnitteluun ja jos osallistuu niin minkälaisella roolilla. Samalla mahdollisesti löytyisi uudenlaisia toimintamalleja suunnitteluprosessiin sekä keittiöiden toimintatapoihin. Tilojen käyttäjän kannalta olisi myös jatkossa kiinnostavaa tietää onko eri laitevalmistajien laitteilla eroa niiden käytettävyydessä, kestävyudessa ja toimintavarmuudessa. Kuinka pitkäikäisiä ne ovat ja ilmeneekö toisissa laitteissa selvästi enemmän ns. tyyppivikoja kuin toisessa. Hankintavaiheessa laitteet kilpailutetaan ja valintaan vaikuttaa hinta sekä laitteiden tekniset ominaisuudet.

Ammattikeittiösuunnittelu on monitahoinen ja mielenkiintoinen aihealue ja siihen liittyviä eri vaiheita voisi käsitellä laajemminkin. Hyvin suunnitellussa ammatti-

keittiössä yhdistyvät tarkoituksenmukainen toiminnallisuus ja sopivuus käyttötarkoitukseen. Ja näiden saavuttaminen on koko ammattikeittiösuunnittelun perimmäinen tarkoitus.

LÄHTEET

- Heikkinen, V. 1995. Tuottava keittiö. Ruokapalveluiden kannattavuuden ja taloudellisuuden parantaminen. Porvoo: SR-julkaisut/Uusimaa Oy.
- Helsingin kaupunki ympäristökeskus 2003. Ravitsemisliikkeiden suunnitteluohjeita. Helsinki: Helsingin kaupungin ympäristökeskus.
- Hietikko, E. 2008. Tuotekehitystoiminta. Kuopio: Savonia-ammattikorkeakoulun kuntayhtymä.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 1991. Teemahaastattelu. 5.painos. Helsinki: Yliopistopaino.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2000. Tutkimushaastattelu -Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.
- Hirsjärvi, S. Remes, P. & Sajavaara, P. 2012. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Huotari, P. Laitakari-Svärd, I. Laakko, J. & Koskinen, I. 2003. Käyttäjäkeskeinen tuotesuunnittelu. Saarijärvi: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Järvipetäjä, M & Nikkilä, A. (toim.) 2012. Taide rakennushankkeessa. Opas tilaajalle. Suomen Rakennusmedia Oy: Tampere.
- Kaukiainen, A. Nyberg, M. & Sillanpää, J. 2006. Keittiötyön ergonomia. Keittiötyö sopivaksi työntekijälle. Helsinki: Työturvallisuuskeskus.
- Koskinen, H. 2014. Ammattikeittiöiden keittiösuunnittelu luo kannattavaa ravintolatoimintaa. Suurkeittiö-HoReCa. Etelä-Suomen lääni. Sosiaali- ja kuntatalous maaliskuu 2/2014, 9.
- Kuutti, W. 2003. Käytettävyys, suunnittelu ja arviointi. Helsinki. Talentum.
- Laamanen, K. 2007. Johda liiketoimintaa prosessien verkkona. Helsinki. Laatu-keskus.

- Lampi, R. Laurila, A. & Pekkala, M-L. (2009). Ruokapalvelut työnä. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.
- Lee, V. 2011. Inspiroivat unelmien keittiöt. Suom. Leino Pirkko. Helsinki: WSOY.
- Lehti, E. & Ristola, K. 1990. Suunnittelu luovaa työtä. Helsinki: Rakennuskirja Oy.
- Luopajarvi, T. 1994. Terveellisen työtilan suunnittelu: Työterveyshuollon mitä, missä, milloin rakennussuunnittelussa. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Manninen, M. 2007. Koulukeittiöt ja ruokailutilat. Teoksessa S. Lintukangas, M. Manninen, A. Mikkola-Montonen, P. Palojoki, M. Partanen & R. Partanen (toim.) Kouluruokailun käsikirja. Saarijärvi: Opetushallitus.
- Paasivaara, L. Suhonen, M. & Nikkilä, J. 2008. Innostavat projektit. Helsinki: Silverprint.
- Pekkala, E. 2008. Hankintojen kilpailuttaminen. Jyväskylä: Tietosanoma.
- Pohjonen, M. 2013. Hankintalaki ja tilaajavastuulaki rakentamisessa. Helsinki: Suomen Rakennusmedia Oy.
- Reisbacka, Rytönen, Salminen & Kosonen. 3/2010. Motiva. Energiatehokas ammattikeittiö Helsinki: Työtehoseura.
- Risku-Norja, H. Kurppa, S. Silvennoinen, K. Nuoranne, A & Skinnari, J. 2010. Julkiset ruokapalvelut ja ruokakasvatus. MTT. Taloustutkimus; Jokioinen.
- Suominen, M. & Jyväkorpi, S. (2012). Ikääntyneen ravitseminen ja ruokapalvelut – suunnittelu ja toteutus. Vanhustyön keskusliitto, Suomen Muistiasiantuntijat ry. Helsinki.
- Tuovinen, T. Elintarvike ja terveys -lehti. 5/2013, 27.vsk. Kuulumisia Ekotehokas ammattikeittiö- hankkeesta.
- Valjus, J. 2006. Rakennesuunnittelun asiakirjaohje. Helsinki: Suomen Rakennusinsinöörien Liitto RIL ry.

Virtanen, P. & Sinokki, M. 2014. Hyvinvointia työstä: työhyvinvoinnin kehityminen, perusta ja käytännöt. Helsinki: Tietosanoma (Tallinna-Raamatutrukikoda).

Väyrynen, S. Nevala, N & Päivinen, M. (2004). Ergonomia ja käytettävyys suunnittelussa. Helsinki: Teknologiainfo Teknova Oy.

Elektroniset lähteet;

Colley, P. 2010. Designing-a-commercial-kitchen. [viitattu 22.3.2014]

Saatavissa:

<http://www.slideshare.net/PatrickColley/designing-a-commercial-kitchen>

Elintarvikelaki 23/2006. 14§. [viitattu 24.3.2014]. Saatavissa:

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2006/20060023>

Elintarvikkeiden jäädyttäminen. Evira. [viitattu 24.3.2014]. Saatavissa:

<http://www.evira.fi/portal/fi/elintarvikkeet/hygieniaosaaminen/tietopaketti/elintarvikkeiden+hygieeninen+kasittely/elintarvikkeiden+jaahdyttaminen/>

Haapanen, A.2011. Kunta ruokaostoksilla. Kuntaliiton verkkojulkaisu. [viitattu

12.2.2014]. Saatavilla: http://shop.kunnat.net/product_details.php?p=2595

Hankesuunnitelma. Ely.keskus. [viitattu 11.2.2014]. Saatavissa: [http://www.ely-](http://www.ely-keskus.fi/web/ely/hankesuunnitelma)

[keskus.fi/web/ely/hankesuunnitelma](http://www.ely-keskus.fi/web/ely/hankesuunnitelma)

Helsingin kaupunki 2014a. Kiinteistövirasto. Tilakeskus. [viitattu 26.2.2014].

Saatavissa:

<http://www.hel.fi/hki/Kv/fi/Palvelu-+ja-toimitilat/Tama+on+Tilakeskus>

Helsingin kaupunki 2014b. Rakennusvirasto. HKR-Rakennuttaja. [viitattu 26.2.2014]. Saatavissa:

<http://www.hel.fi/wps/wcm/connect/c5fd9c0044a5e87196d0f60b00c4f747/Hankesuunnittelu-esite.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=c5fd9c0044a5e87196d0f60b00c4f747>

Helsingin kaupunki 2014c. Rakennusvirasto. Rakennuttaminen. [viitattu

26.2.2014]. Saatavissa:

<http://www.hel.fi/wps/wcm/connect/9fbf940044a5e37996aff60b00c4f747/Rakenn>

uttami-

nen.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=9fbf940044a5e37996aff60b00c4f747

Helsingin kaupunki 2014d. Rakennusvirasto. HKR-Rakennuttaja. [viitattu 26.2.2014]. Saatavissa:

http://www.hel.fi/wps/wcm/connect/61337b0043f9c2cba1e2f9addaf42d56/yleisite_8s.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=61337b0043f9c2cba1e2f9addaf42d56

Helsingin kaupunki 2014e. Rakennusvirasto. HKR-Rakennuttaja. [viitattu 26.2.2014]. Saatavissa: <http://www.hel.fi/hki/HKR/fi/HKR->

[Rakennuttaja/N_in+palvelemme/Suunnittelupalvelut](http://www.hel.fi/hki/HKR/fi/HKR-Rakennuttaja/N_in+palvelemme/Suunnittelupalvelut)

Helsingin kaupunki 2014f. Rakennusvirasto. HKR-Rakennuttaja. [viitattu 26.2.2014]. Saatavissa:

<http://www.hel.fi/wps/wcm/connect/c85ff60044a5e87196d1f60b00c4f747/Kustannussuunnitelu.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=c85ff60044a5e87196d1f60b00c4f747>

[lu.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=c85ff60044a5e87196d1f60b00c4f747](http://www.hel.fi/wps/wcm/connect/c85ff60044a5e87196d1f60b00c4f747/Kustannussuunnitelu.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=c85ff60044a5e87196d1f60b00c4f747)

Helsingin kaupunki 2014g. Rakennusvirasto. HKR-Rakennuttaja. [viitattu 26.2.2014]. Saatavissa:

<http://www.hel.fi/wps/wcm/connect/4af2dc0044a5ea5196ecf60b00c4f747/Talotekniikka.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=4af2dc0044a5ea5196ecf60b00c4f747>

Helsingin kaupunki 2014h. Rakennusvirasto. HKR-Rakennuttaja. [viitattu 26.2.2014]. Saatavissa:

[http://www.hel.fi/wps/wcm/connect/ce1f498044a5eb999709f70b00c4f747/Energiatehok-](http://www.hel.fi/wps/wcm/connect/ce1f498044a5eb999709f70b00c4f747/Energiatehokkuus.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ce1f498044a5eb999709f70b00c4f747)

[kuus.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ce1f498044a5eb999709f70b00c4f747](http://www.hel.fi/wps/wcm/connect/ce1f498044a5eb999709f70b00c4f747/Energiatehokkuus.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ce1f498044a5eb999709f70b00c4f747)

Helsingin kaupunki 2014i. Rakennusvirasto. HKR-Rakennuttaja. [viitattu 26.2.2014]. Saatavissa:

http://www.hel.fi/wps/wcm/connect/a0ca058044a5efb69726f70b00c4f747/Sisailma_ja_kosteusosaaminen.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=a0ca058044a5efb69726f70b00c4f747

Helsingin kaupunki 2014j. Keittiösuunnittelu YST. Rakennusvirasto. [viitattu 15.8.2013]. Saatavissa:

http://www.hel.fi/hki/hkr/fi/Arkkitehtuuriosasto/Tuotteet/Keitti_suunnittelu

Helsingin kaupunki. Talousarvio 2013. [viitattu 20.2.2014]. Saatavissa:

http://www.hel.fi/hel2/taske/julkaisut/talousarvio2013/talousarvio/tiivistelma/tiivistelma_13.asp

Helsingin kaupunki. Talousarvio 2014. [viitattu 12.2.2014]. Saatavissa:

<http://www.hel.fi/hel2/taske/julkaisut/talousarvio2014/>

Helsingin kaupunki. Ympäristökeskus. [viitattu 26.2.2014]. Saatavissa:

<http://www.hel.fi/hki/ymk/fi/Yritykset%2C+toiminnanharjoittajat/Lomakkeet/Elin%20tarvikelain+mukaiset+lomakkeet>

Huhtakangas, P. Kylmävalmistus pitkän tähtäimen vaihtoehto. Kehittyvä elintarvike nro 1/2008. Nro 1 / 2008: Ammattikeittiöt ja teollisuus kumppaneina. [viitattu 5.2.2014]. Saatavissa: <http://kehittyvaelintarvike.fi/teemajutut/32->

[kylmavalmistus-pitkan-tahtaimen-vaihtoehto/](http://kehittyvaelintarvike.fi/teemajutut/32-kylmavalmistus-pitkan-tahtaimen-vaihtoehto/)

Huhtakangas, P. Kuntien ruokapalvelut keskittyvät. Kehittyvä elintarvike. Nro 1 / 2012: Ammattikeittiöt & Ravitseminen. [viitattu 11.2.2014]. Saatavissa:

<http://kehittyvaelintarvike.fi/teemajutut/kuntien-ruokapalvelut-keskittyvat>

Joutsen, B-L. Ammattikeittiön suunnittelu on yhteistyötä. Nro 5 / 2009: Kehittyvä Elintarvike -lehti 20 vuotta & Ammattikeittiöt. [viitattu 5.2.2014]. Saatavissa:

<http://kehittyvaelintarvike.fi/teemajutut/brita-liisa-joutsen-ammattikeittion-suunnittelu-on-yhteistyota>

Kehittyvä elintarvike nro 1 / 2008. 28 Suurkeittiösuunnittelu vaatii yhteistyötä ja erikoisosaamista. [Viitattu 11.2.2014]. Saatavissa:

<http://kehittyvaelintarvike.fi/teemajutut/28-suurkeittiosuunnittelu-vaatii-yhteistyota-ja-erikoisosaamista>

Kehittyvä elintarvike nro 1 / 2008. Nro 1 / 2008: Ammattikeittiöt ja teollisuus kumppaneina. 18 Tulevaisuuden ammattikeittiö on tuotantolaitos. [viitattu

11.2.2014] Saatavissa: <http://kehittyvaelintarvike.fi/teemajutut/18-tulevaisuuden-ammattikeittio-on-tuotantolaitos/>

Kehittyvä elintarvike. Nro 1 / 2012: Ammattikeittiöt & Ravitseminen. Käytännön työjohtamiseen lisää eväitä. [viitattu 11.2.2014]. Saatavissa:

<http://kehittyvaelintarvike.fi/teemajutut/kaytannon-tyonjohtamiseen-lisaa-evaita>

Metos-koulutus. [viitattu 11.2.2014]. Saatavissa:

<http://www.metos.com/page.asp?pageid=4,4&languageid=FI&title=Koulutus>

Nieminen, K. 2009. Ammattikeittiön toiminnallinen suunnittelu.[viitattu 26.5.2014]. Saatavissa: <https://www.theseus.fi/handle/10024/3826>

Palmia. Catering-palvelut. [viitattu 5.2.2014]. Saatavissa:

<http://www.hel.fi/hki/Palmia/fi/Catering-palvelut/Catering-palvelut+lyhyesti>

Suurkeittiösuunnittelun erikoistoimisto. Suurkeittiö-insinööritoimisto Rita Pulli Oy. [viitattu 1.6.2013] Saatavissa: <http://www.suurkeittiorp.fi/>

Taka-Eilola, T. 4.2.2009, Ruoka valmistetaan nyt kylmänä. Tekniikka & Talous. [viitattu 12.2.2014]. Saatavissa:

<http://www.tekniikkatalous.fi/metalli/ruoka+valmistetaan+nyt+kylmana/a210717>

Talokeskus. Hankesuunnittelu. [Viitattu 11.2.2014]. Saatavissa:

<http://www.talokeskus.fi/suunnittelupalvelut/hankesuunnittelu/>

Työterveyslaitos. 2009. Työpaikan ergonomian tarkastusohje. [Viitattu 26.2.2014]. Helsinki: Työterveyslaitos Saatavissa:

http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/menetelmat/erg_tarkastusohje/Sivut/default.aspx

Työturvallisuuslaki. 5.luku 12§, 14§, 24§ ja 25§. [viitattu 24.3.2014]. Saatavissa:

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2002/20020738#L5P24>

Valtonen, T. 2008. Tiedote, Horeca-rekisteri. [viitattu 12.3.3014]

Saatavissa: <http://fi.nielsen.com/news/documents/HORECATIEDOTE.pdf>

Widner, M. 2010. Intro-to-commercial-kitchen-design. [viitattu 22.3.3014] aatavissa:

<http://www.slideshare.net/MichelleWidner/intro-to-commercial-kitchen-design>

LIITE 2. Rakennushankkeet vuodelle 2014, joissa keittiötilat mukana.

Rakennushankkeet 2014			
Varhaiskasvatustoimi (päiväkodit)		Opetustoimi (koulut)	
<i>Perusparannuskohteet:</i>		<i>Perusparannuskohteet:</i>	
	9/2013-		
Pikkuprinssi	9/2014	Meilahden aa	8/2012- 5/2014
	1/2014-		
Tilhi	12/2014	Vesalan ya	6/2013- 2/2015
	4/2014-	Brändö lågstadie ja gymnasium	1/2014- 6/2015
Kolkka	4/2015		
	5/2014-		
Virkkula	7/2015	Munkkiniemen aa	1/2014- 6/2015
<i>Uudisrakennuskohteet:</i>		Konalan aa	4/2014- 12/2014
	8/2013-		
Louhi	8/2014	Kronohagens lågstadie	5/2014- 7/2015
	6/2013-		
Isonneva	2/2014	Svenska normalsyceum	6/2014- 7/2015
	1/2014-		
Kurkimoisio	8/ 2014	Roihuvuoren aa	6/2014- 12/2015
	4/2014-		
Fallpakka	5/2015	Vuosaaren aa	6/2014- 6/2016
		Itä-Pakilan aa ja pk Tammi	1/2014- 6/2015
		Pukinmäen aa ja pk Nuotti	8/2014- 3/2015
		<i>Uudisrakennuskohteet:</i>	
		Sakaranmäen koulu	3/2013- 8/2014
		Kulosaaren korttelitalo	2012- 2014
		Kalasadaman korttelitalo	8/2014-6/2015
		Päiväkoti Jaala	2014- 2014
		Päiväkoti Alppikylä	6/2014- 6/2015

(Helsingin kaupungin talousarvio 2014)

LIITE 3. Teemahaastattelulomake.

TEEMAHAASTATTELULOMAKE

Kehittämishankkeeni aiheena on ammattikeittiön suunnitteluprosessi käyttäjäkeskisyyden näkökulmasta.

Paikka Päivämäärä Klo

Haastateltava

Haastateltavan asema

Edustama virasto

PROSESSI

1. Ammattikeittiösuunnittelun prosessi
2. Tarveselvityksen tekeminen, rakentamisen/peruskorjaustarpeen määrittäminen
2. Hankesuunnittelun tekeminen ja kuinka se etenee
3. Kuinka kartoitetaan suunniteltava ja rakennettavan ammattikeittiön tuotantomalli
4. Kuinka suunnitteluvaiheessa huomioidaan ergonomia ja työturvallisuus?

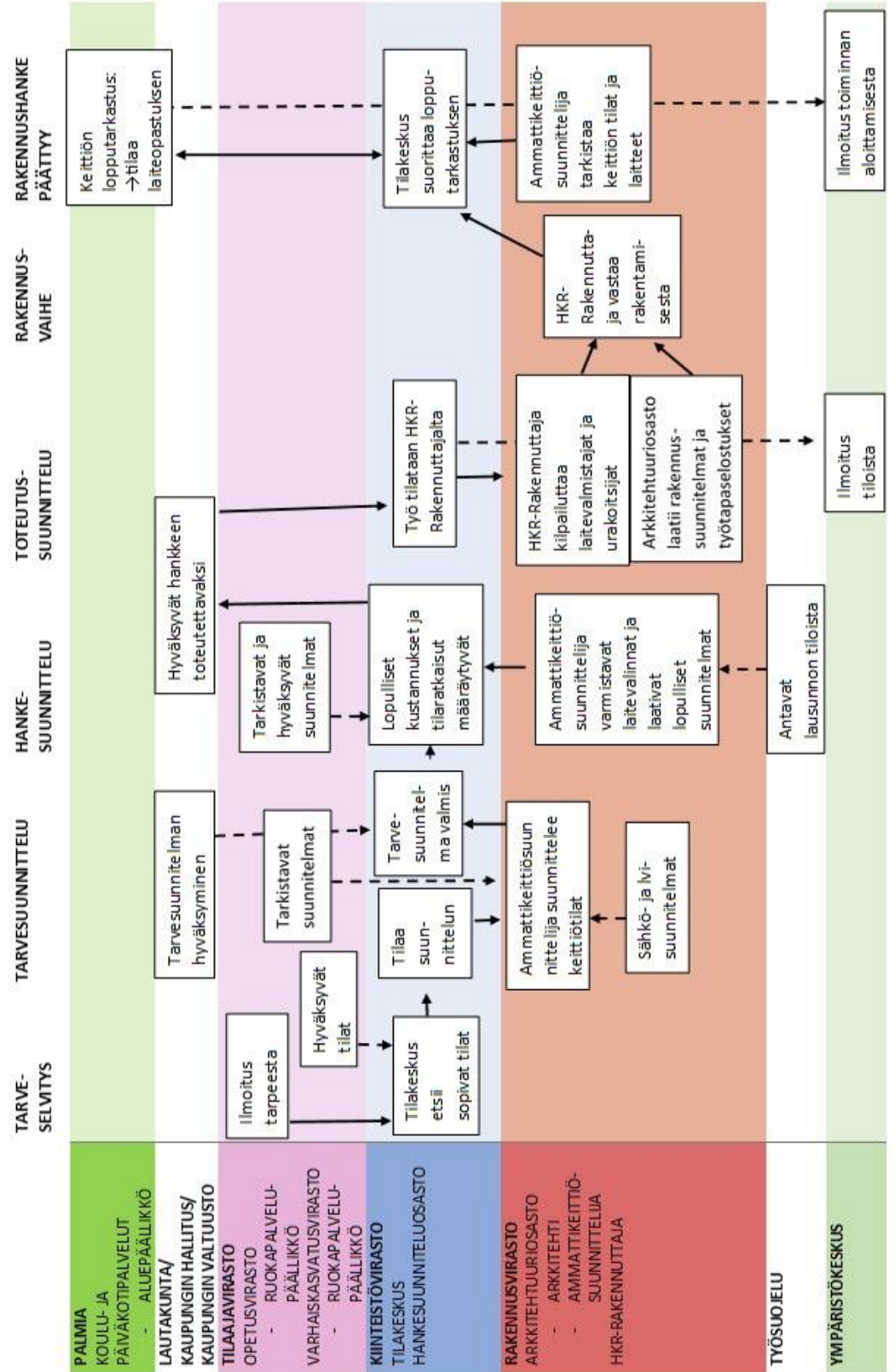
NYKYTILA

5. Yhteistyön nykytila
6. Tämän vuoden projektit
7. Lopputarkastuksien eteneminen

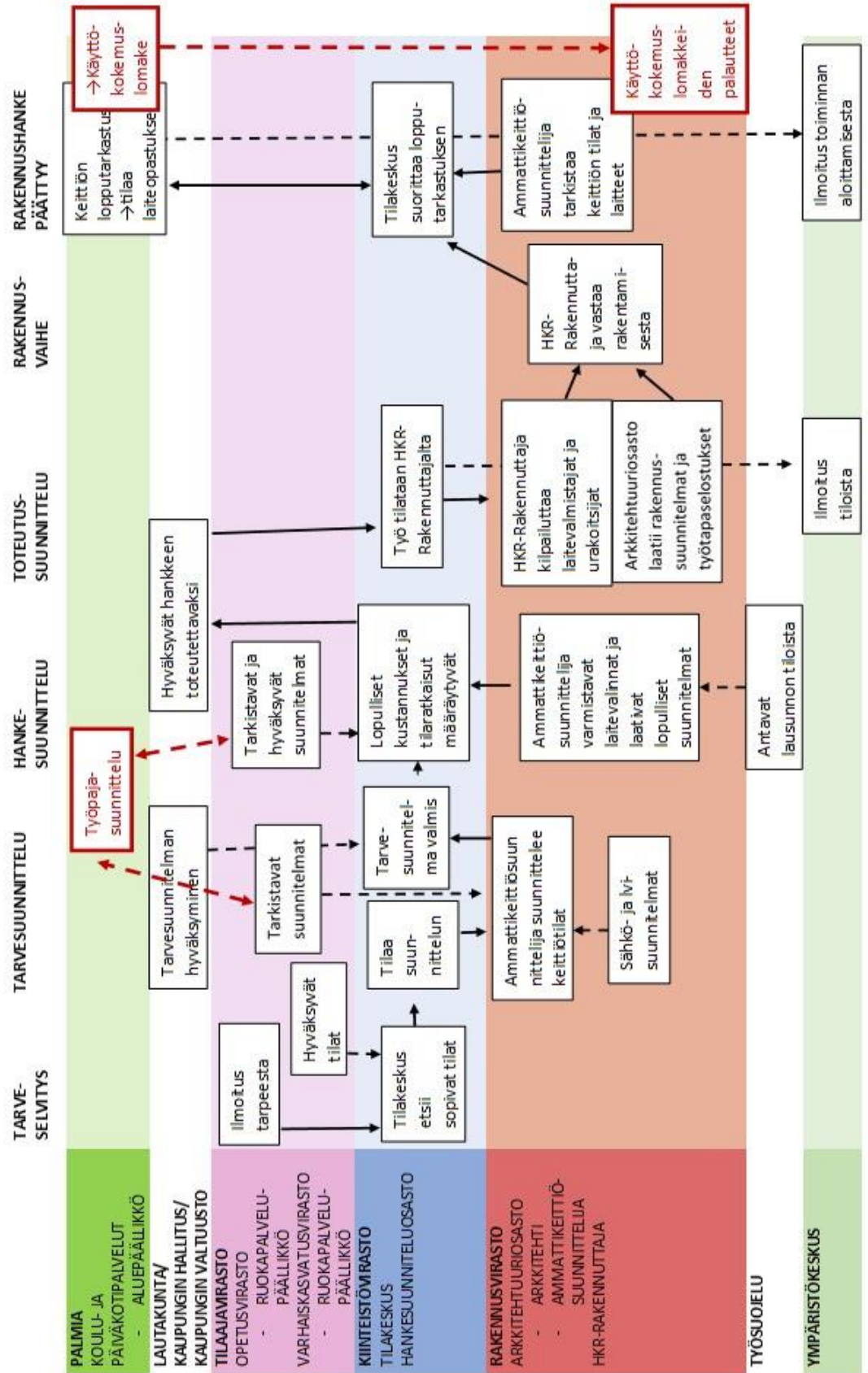
TULEVAISUUS

8. Uudet rakennettavat keittiöt
9. Mikä ammattikeittiösuunnittelussa on tärkeintä?
10. Tulevaisuuden visio ammattikeittiösuunnittelusta (Helsingissä?) ja miten prosessia voisi kehittää

LIITE 4. Ammattikeittösuunnittelun nykyinen prosessikaavio.



LIITE 5. Käyttäjän osallistava ammattikeittiösuunnittelun prosessikaavio.



Sirpa Jalovaara

kevät 2014

Lahden ammattikorkeakoulu/YAMK/Palveluliiketoiminnan koulutusohjelma

KÄYTTÖKOKEMUSLOMAKE

Käyttökokemuslomakkeen tarkoituksena on kerätä tietoa käyttäjän, Palmian koulu- ja päiväkotipalveluiden keittiöhenkilöstön kokemuksia uuden/peruskorjatun keittiön toiminnallisuudesta, kun keittiö on ollut jo jonkin aikaa käytössä. Saatuja tietoja käytetään tulevaisuudessa parantamaan keittiöiden toiminnallisuutta huomioimalla käyttäjän kokemukset.

1. Oliko käyttöön otettu kohde päiväkotiki, koulu vai monitoimitalo (= samassa tilassa toimii sekä koulu että päiväkotiki)? Oliko kyseessä perusparannus vai uudisrakennus? Rasti oikea vaihtoehto.

	Päiväkotiki	Koulu	Monitoimitalo
Perusparannus			
Uudisrakennus			

2. Keittiön toimintamalli (rasti oikea vaihtoehto)?

Valmistus-/komponenttikeittiö	
Palvelu-/kuumennuskeittiö	
Jakelukeittiö	

3. Kuinka kauan keittiön on ollut käytössä käyttöönoton jälkeen (kuukausi tarkkuudella)?
4. Ilmenikö keittiössä puutteita tai korjaustöitä vaativia toimenpiteitä ja kuinka paljon (kappalemääräiseen kohtaan rasti, tämä on suuntaa antava arvio)?

alle 5	6-10 kpl	yli 10

Kerro vielä muutama esimerkki puutteista tai korjaustöiden laadusta?

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)

5. Kuinka nopeasti korjaustyöt hoidettiin kuntoon?

1-2vko	2vko-1kk	1-2kk	2-3kk	3kk →

6. Kuinka koet keittiösi toimivuuden, ottaen huomioon toimintamallin ja asiakasmäärän asteikolla 1-5 (1= huono, 5= erinomainen)?

Arvioitava kohde	1=huono	2=tyydyttävä	3=hyvä	4=kiitettävä	5=erinomainen
Sisääntulo/eteinen					
Kylmätilat					
Kuivavarastot					
Laskutilat					
Laitekapasiteetti					
Tilojen puhdistettavuus					
Ilmanvaihto					
Astianpalautus					
Astianpesuos.					
Ravintolasalin toimivuus ruokailun aikana					
Jokin muu kohde, mikä?					

Jos arvioit toimivuuden huonoksi/tyydyttäväksi, kerro tarkemmin miksi?

7. Kertoisitko vielä vapaasti kokonaisarviiosi kuinka keittiösuunnittelu on onnistunut? Mitä hyvää on ja mitä kehitettävää?

Toimipaikan nimi:

Toimipaikan osoite:

Voit palauttaa vastaukset nimettömänä mukana olleessa kuoressa,

Kiitoksia yhteistyöstä!

