

T.C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TURİZM İŞLETMECİLİĞİ ANABİLİM DALI
TURİZM İŞLETMECİLİĞİ BİLİM DALI

ENDÜSTRİYEL MUTFAK TASARIM ÖLÇÜTLERİNDE
İŞLEVSELLİĞE BAĞLI PARAMETRELERİN
DEĞERLENDİRİLMESİ VE TASARIMA YÖNELİK
ÖNERİLER

ADEM ARMAN

DOKTORA TEZİ

DANIŞMAN:
PROF. DR. HATİCE FERHAN NİZAMLIOĞLU

KONYA-2019

T.C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TURİZM İŞLETMECİLİĞİ ANABİLİM DALI
TURİZM İŞLETMECİLİĞİ BİLİM DALI

ENDÜSTRİYEL MUTFAK TASARIM ÖLÇÜTLERİNDE
İŞLEVSELLİĞE BAĞLI PARAMETRELERİN
DEĞERLENDİRİLMESİ VE TASARIMA YÖNELİK
ÖNERİLER

ADEM ARMAN

DOKTORA TEZİ

DANIŞMAN:
PROF. DR. HATİCE FERHAN NİZAMLIOĞLU

KONYA-2019

Öğrencinin	Adı Soyadı	ADEM ARMAN		
	Numarası	158112013002		
	Ana Bilim/Bilim Dalı	TURİZM İŞLETMECİLİĞİ/TURİZM İŞLETMECİLİĞİ		
	Ana Bilim / Bilim Dalı	TURİZM İŞLETMECİLİĞİ/TURİZM İŞLETMECİLİĞİ		
	Programı	Tezli Yüksek Lisans		
		Doktora	X	
Tez Danışmanı	PROF. DR. HATİCE FERHAN NİZAMLIOĞLU			
Tezin Adı	ENDÜSTRİYEL MUTFAK TASARIM ÖLÇÜTLERİNDE İŞLEVSELLİĞE BAĞLI PARAMETRELERİN DEĞERLENDİRİLMESİ VE TASARIMA YÖNELİK ÖNERİLER			

BİLİMSEL ETİK SAYFASI

Bu tezin hazırlanmasında bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını bildiririm.


ADEM ARMAN



DOKTORA TEZİ KABUL FORMU

Öğrencinin	Adı Soyadı	ADEM ARMAN
	Numarası	118112013002
	Ana Bilim / Bilim Dalı	Turizm İşletmeciliği / Turizm İşletmeciliği
	Programı	Doktora
	Tez Danışmanı	Prof. Dr. Hatice Ferhan NİZAMLIOĞLU
	Tezin Adı	ENDÜSTRİYEL MUTFAK TASARIM ÖLÇÜTLERİNDE İŞLEVSELLİĞE BAĞLI PARAMETRELERİN DEĞERLENDİRİLMESİ VE TASARIMA YÖNELİK ÖNERİLER

Yukarıda adı geçen öğrenci tarafından hazırlanan "Endüstriyel Mutfak Tasarım Ölçütlerinde İşlevselliğe Bağlı Parametrelerin Değerlendirilmesi ve Tasarıma Yönelik Öneriler" başlıklı bu çalışma 01/11/2019 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliği/oyçokluğu ile başarılı bulunarak jürimiz tarafından Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

	Danışman ve Üyeler		İmza
	Unvanı	Adı ve Soyadı	
1	Prof. Dr. H. Ferhan NİZAMLIOĞLU		
2	Doç. Dr. Sefa ÇINAR		
3	Dr. Öğr. Üyesi Ali ARMAN		
4	Doç. Dr. Hasan BİLİR		
5	Doç. Dr. Ümit SORMAZ		



ÖZET

Öğrencinin	Adı Soyadı	ADEM ARMAN		
	Numarası	158112013002		
	Ana Bilim/Bilim Dalı	TURİZM İŞLETMECİLİĞİ/TURİZM İŞLETMECİLİĞİ		
	Ana Bilim / Bilim Dalı	TURİZM İŞLETMECİLİĞİ/TURİZM İŞLETMECİLİĞİ		
	Programı	Tezli Yüksek Lisans		
		Doktora	X	
	Tez Danışmanı	PROF. DR. HATİCE FERHAN NİZAMLIOĞLU		
Tezin Adı	ENDÜSTRİYEL MUTFAK TASARIM ÖLÇÜTLERİNDE İŞLEVSELLİĞE BAĞLI PARAMETRELERİN DEĞERLENDİRİLMESİ VE TASARIMA YÖNELİK ÖNERİLER			

Bu çalışmada endüstriyel mutfak tasarımının temel bileşenlerinden hareketle, işlevsel bir planlama hedefleyen planlama kümesi aktörleri arasında ortak paydaşlı planlama ve tasarım sürecinin ortaya koyulması için sınırlayıcı özelliklere sahip ölçütlerin tespiti ve rolü incelenmektedir. Bu çerçevede araştırmanın temel amacı, endüstriyel mutfak planlama sürecinde bilgi ile tecrübenin ortak faydasından yola çıkarak başta endüstriyel mutfak yöneticileri olmak üzere planlama sürecinden etkilenecek olan diğer aktörlerin fikirlerinin bir arada tartışıldığı; daha faydacı ve ortak katılımlı bir mutfak planlama süreci gerekliliğini ortaya koymaktır.

Araştırma kapsamında endüstriyel mutfakların planlama sürecini incelemek için doküman incelemesi ve odak grup görüşmeleri yapılmıştır. Doküman incelemesinde endüstriyel mutfak planlama sürecinde dikkate alınması gereken faktörler incelenmiş ve profesyonel bir mutfağın kuruluşunda planlama aşamalarını içeren yönergeler, kitaplar ve ilgili araştırmalardan faydalanılmıştır. Araştırma kapsamında toplam 22 katılımcının dahil olduğu 3 odak grup görüşmesi yapılmıştır. Odak grup görüşmesi yöntemiyle toplanan verilerin analiz edilmesinde nitel veri analizi yaklaşımlarından betimsel analiz tercih edilmiştir. Araştırma kapsamına elde edilen bulguların derinlemesine incelenmesi için mekan dizimi analiz yöntemlerinden biri olan “Geçiş” (Graph) kuramsal ölçme analizinden faydalanılmış ve endüstriyel mutfakların planlama aşamasında farklı bir bakış açısı ile yaklaşmıştır. Araştırma sonuçlarına göre endüstriyel mutfakların planlama ve tasarım aşamalarında farklı disiplinlere ait paydaşların planlama sürecini yönetmesi farklı çözüm önerilerini dikkate alınması açısından önemlidir. Ayrıca planlama ve tasarım aşamalarının birbirinden farklı süreçleri kapsadığı, bu süreçlerde de yiyecek & içecek bölümü aktörlerinin yanı sıra yiyecek üretim sürecinde görev yapan uygulayıcıların da yer alması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Mutfak Yönetimi, Mutfak Planlaması, Endüstriyel Mutfaklar, Mutfak Tasarımı



ABSTRACT

Author's	Name and Surname	ADEM ARMAN		
	Student Number	158112013002		
	Department	DEPARTMENT OF TOURISM MANAGEMENT		
	Study Programme	Master's Degree (M.A.)		
		Doctoral Degree (Ph.D.)	X	
	Supervisor	PROF. DR. HATİCE FERHAN NİZAMLIOĞLU		
Title of the Thesis/Dissertation	EVALUATION OF FUNCTIONAL PARAMETERS IN INDUSTRIAL KITCHEN DESIGN MEASURES AND RECOMMENDATIONS FOR DESIGN			

In this study, taking the main components of the industrial kitchen design as a reference, determination and role of the criterions with limiting features are researched for demonstrating collective plan and design process between actors in planning who are targeting an operational projection. Within this scope, the main goal of this research is to moot the ideas of other actors, who will be affected by the planning process, especially the industrial kitchen managers, based on the common benefit of knowledge and experience in the industrial kitchen planning process; to demonstrate the necessity of a more pragmatic and collaborative course.

Document review and focus group interviews were conducted to investigate the planning process of industrial kitchens. In the document review, the factors that need be taken into consideration in the industrial kitchen planning process were examined. Guidelines, books and related researches including the planning stages were used in the establishment of a professional kitchen. Three groups with a total of twenty-two participants were interviewed. During the analysis of the data collected with the focus group method, descriptive analysis was preferred among qualitative data analysis approaches. For the deeply examination of the researchs foundings programmes "Graph" addition was used for the analysis and approached with a different perspective for the planing of industrial kitchens. According to research foundings, at the stage of industrial kitchen planing and design the managing of the stakeholders for planing process that belongs different disciplines are important for the consideration of different solution requests. Also it has been reached that planing and designing stages are contain different processes, this processes should contain operators that work in the process of food producing besides the actors of food&beverage department.

Key Words: Kitchen Management, Kitchen Planing, Industrial Kitchens, Kitchen Design

ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR

Çalışmanın hazırlanma sürecinde bana yol gösteren, yardımlarını, teşvik ve desteklerini esirgemeyen tez danışmanım Prof. Dr. Hatice Ferhan NİZAMLIOĞLU'na teşekkürlerimi sunarım.

Doktora sürecinde yapmış olduğu katkılardan dolayı başta Doç. Dr. Yasin BİLİM olmak üzere Doç. Dr. Ümit SORMAZ'a, Dr. Öğr. Üy. Ali AVAN'a, Doç. Dr. Şafak ÜNÜVAR'a ve bu süreçte vermiş olduğu destek için Prof. Dr. Bahattin ÖZDEMİR'e şükranlarımı sunarım.

Yıllar boyu süregelen arkadaşlıkları ve dostluklarının yanı sıra her daim yanımda olan değerli arkadaşlarım başta Dr. Öğr. Üy. Ersin ARIKAN olmak üzere, Dr. Öğr. Üy. Emre ÇİLESİZ, Dr. Öğr. Üy. Doğanay ERGEN'e; veri toplama sürecinde vermiş oldukları destek için Seçgin DEMİR'e Cihan DOĞAN'a ve Cihan BERBER'e teşekkür ederim.

Bütün eğitim ve sosyal hayatım boyunca desteğini bir an bile esirgemeyen başta kardeşlerim Elif Arman ve Dilek Arman olmak üzere aileme sonsuz şükranlarımı sunarım.



Hayattaki en büyük şansım, annem Zehra Arman'a

İÇİNDEKİLER

BİLİMSEL ETİK SAYFASI	iii
DOKTORA TEZİ KABUL FORMU.....	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR	vii
İÇİNDEKİLER.....	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ	xi
ÇİZELGELER LİSTESİ	xii
KISALTMALAR LİSTESİ	xv
GİRİŞ.....	1

BİRİNCİ BÖLÜM

MUTFAK KAVRAMI VE ENDÜSTRİYEL MUTFAKLARIN PLANLAMA SÜRECİ

1.1. Yemek Yeme Mekanı Olarak Mutfak ve Endüstriyel Mutfak Kavramı ...	8
1.2. Profesyonel Mutfak ile Endüstriyel Mutfak İlişkisi	12
1.3. Endüstriyel Mutfakların Planlanması ve Konfigürasyonu	13
1.4. Endüstriyel Mutfakların Planlanmasında Etkili olan Faktörler	13
1.5. Endüstriyel Mutfaklarda İş Akış Süreci	15
1.6. Endüstriyel Mutfaklarda Yiyecek Üretim Birimleri.....	16
1.7. Endüstriyel Mutfaklarda Fiziksel Özellikler	22

İKİNCİ BÖLÜM

ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ VE MODELİ

2.1. Araştırmanın Temel Amacı ve Alt Amaçlar	26
2.2. Araştırmanın Deseni	27
2.3. Araştırmanın Önemi ve Kapsamı	27
2.4. Veri Toplama Süreci ve Odak Grup Görüşmesi.....	28
2.5. Odak Grup Görüşmesinin Aşamaları	32
2.6. Geçerlilik ve Güvenilirlik.....	37
2.7. Odak Grup Görüşmeleri İçerik Geçerliliğinin Test Edilmesi.....	38

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
ENDÜSTRİYEL MUTFAK TASARIM ÖLÇÜTLERİNDE
İŞLEVSELLİĞE BAĞLI PARAMETRELERİN DEĞERLENDİRİLMESİ
ARAŞTIRMA BULGULARI

3.1. Görüşmelerin Aktarılması	40
3.2. Birinci Odak Grup Görüşmesi.....	43
3.3. İkinci Odak Grup Görüşmesi.....	67
3.4. Üçüncü Odak Grup Görüşmesi	95
3.1. Görüşmelerin Genel Olarak Değerlendirilmesi.....	105

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
UYGULAMA: ENDÜSTRİYEL MUTFAKLARIN
MEKAN DİZİMİ YÖNTEMİ İLE ANALİZİ

4.1. Mekân Dizimi Analizi İle İlgili Kavramlar	108
4.2. Mekan Dizimi Yöntemi Olarak Agraph Programı	109
4.3. Endüstriyel Mutfaqların Mekânsal Dizim Analizi	114
4.4. Endüstriyel Mutfak Tiplerine Göre Mekan Dizim Analizleri	114

SONUÇ	147
BİBLİYOGRAFYA	162
EKLER	182
Ek-1: Autocad Programı ile Çizilen Snack Mutfağı.....	182
Ek-2: Autocad Programı ile Çizilen Servis Mutfağı.....	183
Ek-3: Autocad Programı ile Çizilen Alakart Mutfağı.....	184
Ek-4: Autocad Programı ile Çizilen Açık Mutfak	185
Ek-5: Autocad Programı ile Çizilen 2. Kat Ana Mutfak	186
Ek-6: Autocad Programı ile Çizilen 1. Kat Ana Mutfak	187
Ek-7: Odak Grup Görüşmeleri (1-3 Grupların Çözümlemesi)	188
ODAK GRUP GÖRÜŞMESİ YÖNERGESİ	202
ÖZGEÇMİŞ	203

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1. Yemek Yeme Mekânının Oluşumunu Etkileyen Kültürel Faktörler	9
Şekil 1.2. Endüstri Devrimi'nin Mutfaklara Doğrudan ve Dolaylı Etkileri	11
Şekil 1.3. Endüstriyel Mutfaklardaki Yiyecek Üretimi Yapılandırması	15
Şekil 2.1. Araştırmanın Aşamaları.....	31
Şekil 2.2. Odak Grup Görüşmesi Soruları	31
Şekil 3.1. Odak Grup Görüşmesi Süreci.....	42
Şekil 3.2. Endüstriyel Mutfaklardaki Fonksiyonel Bölümlerin İşgal Ettikleri Alan Büyüklükleri	53
Şekil 3.3. Endüstriyel Mutfaklardaki Fonksiyonel Bölümlerin İşgal Ettikleri Alan Büyüklükleri	54
Şekil 3.4. Endüstriyel Mutfaklarda Yiyecek Üretiminde Kullanılan Temel ve Yardımcı Proses Alanları	61
Şekil 3.5. Yiyecek Üretiminde Kullanılan Mekansal Bölümlerin Sunum Mutfağına Dağılımı	62
Şekil 3.6. Yiyecek Üretiminde Kullanılan Mekansal Bölümlerin Snack Mutfağına Dağılımı	63
Şekil 3.7. Yiyecek Üretiminde Kullanılan Mekansal Bölümlerin Alakart Mutfağına Dağılımı	64
Şekil 3.8. Yiyecek Üretiminde Kullanılan Mekansal Bölümlerin Açık Mutfağa Dağılımı	65
Şekil 3.9. Yiyecek Üretiminde Kullanılan Mekansal Bölümlerin Ana Üretim Mutfağına Dağılımı	66
Şekil 4.1. Agraph Programı Ana Çalışma Ekranı	110
Şekil 4.2. Agraph Programı Çalışma Sistemi	111
Şekil 4.3. Aynı Geometrik Düzendeki Farklı Mekansal İletişim İlişkileri	112
Şekil 4.4. Agraph Programı Renk Paleti.....	113
Şekil 4.5. Agraph Programı Halka ve Renk Gösterimi.....	113
Şekil 4.6. A Graph Programı İle Bölümlere Ayrılan Gridlerin Görünümü	114
Şekil 4.7. Sunum Mutfağına Ait (Ana Mutfak Dahil) Mekanlar Arası Geçiş Şekli	115
Şekil 4.8. Sunum Mutfağına Ait (Ana Mutfak Dahil) Mekanlar Arası Geçiş Grafiği	118
Şekil 4.9. Snack Mutfağına Ait (Ana Mutfak Dahil) Mekanlar Arası Geçiş Grafiği.....	121
Şekil 4.10. Snack Mutfağı'na Ait Ana Mutfak Dahil Mekanlar Arası Geçiş Grafiği	123
Şekil 4.11. Alakart Mutfağı'na Ait Ana Mutfak Hariç Mekanlar Arası Geçiş Grafiği.....	126
Şekil 4.12. Alakart Mutfağı'na Ait Ana Mutfak Dahil Mekanlar Arası Geçiş Grafiği.....	129
Şekil 4.13. Açık Mutfak'a Ait Ana Mutfak Hariç Mekanlar Arası Geçiş Grafiği	132
Şekil 4.14. Açık Mutfak'a Ait Ana Mutfak Hariç Mekanlar Arası Geçiş Grafiği	135
Şekil 4.15. Açık Mutfak'a Ait Ana Mutfak Hariç Mekanlar Arası Geçiş Grafiği	138
Şekil 4.16. Ana Mutfak 1. Kat'a Ait Mekanlar Arası Geçiş Grafiği	142

ÇİZELGELER LİSTESİ

Çizelge 1.1. Farklı Türden İşletme ya da Kurumlar İçin Ortalama Mutfak Alanı	17
Çizelge 1.2. Mutfak İçerisindeki Çalışma Alanlarının Oranları	17
Çizelge 2.1. Odak Grup Görüşmesi Soruları	33
Çizelge 2.2. Nicel ve Nitel Araştırma Geçerlik ve Güvenilirlik	38
Çizelge 3.1. Birinci Odak Grup Görüşmesi Katılımcı Kodları	41
Çizelge 3.2. İkinci Odak Grup Görüşmesi Katılımcı Kodları.....	41
Çizelge 3.3. Üçüncü Odak Grup Görüşmesi Katılımcı Kodları.....	41
Çizelge 3.4. Birinci Odak Grup Görüşmesi Katılımcı Kodları	43
Çizelge 3.5. Birinci Odak Grup Görüşmesi - “Endüstriyel Mutfak Dizimi ve Planlamasında En Sık Karşılaştığınız Sorunlar Nelerdir?” Sorusuna Verilen Cevaplar	43
Çizelge 3.6. Birinci Odak Grup Görüşmesi- “Endüstriyel mutfak dizimi ve planlama aşamasında cevaplanması gereken sorular nelerdir?” Sorusuna Verilen Cevaplar	45
Çizelge 3.7. Endüstriyel Mutfak Planlama Sürecinde Üzerinde Durulması Gereken En Önemli Sorulara Yönelik Katılımcı İfadeleri Dikkate Alınarak Oluşturulan Temalar	47
Çizelge 3.8. Birinci Odak Grup Görüşmesi- “Endüstriyel mutfak fizibilite sürecinde nelere dikkat edilmelidir?” Sorusuna Verilen Cevaplar	48
Çizelge 3.9. Endüstriyel Mutfak Planlama Sürecinde Üzerinde Durulması Gereken Fizibilite Konularına Yönelik Katılımcı İfadeleri Dikkate Alınarak Oluşturulan Temalar	50
Çizelge 3.10. Birinci Odak Grup Görüşmesi - “Endüstriyel mutfak planlamasında mutfağın konumu, çeşidi ve işletme konseptinin önemine yönelik görüşleriniz nelerdir? Sorusuna Verilen Cevaplar	51
Çizelge 3.11. Birinci Odak Grup Görüşmesi- “Endüstriyel mutfak planlama sürecinde hammaddenin işlenmişlik seviyesinin önemi nedir? ” Sorusuna Verilen Cevaplar	55
Çizelge 3.12. Birinci Odak Grup Görüşmesi- “Günümüzde mutfak ekipmanlarında yaşanan teknolojik gelişmeleri ve ürünlerin işlenmişlik seviyelerini dikkate alarak büyük ölçekli işletmelerde yer alan endüstriyel mutfak tiplerini sınıflandırabilir misiniz?” Sorusuna Verilen Cevaplar	58
Çizelge 3.13. İkinci Odak Grup Görüşmesi Katılımcı Kodları.....	67
Çizelge 3.14. İkinci Odak Grup Görüşmesi- “Büyük ölçekli endüstriyel mutfaklar planlanırken hangi detay uygulamalara ve teknik konulara dikkat edilmelidir?” Sorusuna Verilen Cevaplar	67
Çizelge 3.15. İkinci Odak Grup Görüşmesi- “Endüstriyel mutfaklarda yer alan elektrik sistemleri hakkında görüşleriniz nelerdir?” Sorusuna Verilen Cevaplar	71
Çizelge 3.16. İkinci Odak Grup Görüşmesi -“Endüstriyel mutfaklarda yer alan aydınlatma sistemleri konusunda görüşleriniz nelerdir?” Sorusuna Verilen Cevaplar.....	73
Çizelge 3.17. İkinci Odak Grup Görüşmesi- “Endüstriyel mutfaklarda yer alan havalandırma sistemleri konusunda görüşleriniz nelerdir?” Sorusuna Verilen Cevaplar	76
Çizelge 3.18. İkinci Odak Grup Görüşmesi- “Endüstriyel mutfaklarda yer alan temiz su sistemleri hakkında görüşleriniz nelerdir?” Sorusuna Verilen Cevaplar	78

Çizelge 3.19. İkinci Odak Grup Görüşmesi- “Endüstriyel mutfaklarında yer alan atık su sistemleri konusunda görüşleriniz nelerdir?” Sorusuna Verilen Cevaplar.....	80
Çizelge 3.20. İkinci Odak Grup Görüşmesi- “Endüstriyel mutfaklardaki zemin kaplamaları konusunda önerileriniz nelerdir?” Sorusuna Verilen Cevaplar.....	83
Çizelge 3.21. İkinci Odak Grup Görüşmesi- “Endüstriyel mutfaklarda duvarlar tasarlanırken nelere dikkat edilmelidir? Sorusuna Verilen Cevaplar.....	84
Çizelge 3.22. İkinci Odak Grup Görüşmesi- “Endüstriyel mutfaklarda yer alan çöp sistemleri nasıl olmalıdır?” Sorusuna Verilen Cevaplar.....	86
Çizelge 3.23. İkinci Odak Grup Görüşmesi- “Endüstriyel mutfaklarda yer alan bulaşıkhanne bölümü ile ilgili görüşleriniz nelerdir?” Sorusuna Verilen Cevaplar	87
Çizelge 3.24. İkinci Odak Grup Görüşmesi- “Endüstriyel mutfaklarda panel soğuk hava depoları hakkında görüşleriniz nelerdir?” Sorusuna Verilen Cevaplar	89
Çizelge 3.25. İkinci Odak Grup Görüşmesi- “Endüstriyel mutfaklarda yer alan yangın koruma sistemleri hakkındaki görüşleriniz nelerdir?” Sorusuna Verilen Cevaplar	92
Çizelge 3.26. İkinci Odak Grup Görüşmesi- “Zemin katta kurulan endüstriyel mutfaklar hakkında görüşleriniz nelerdir?” Sorusuna Verilen Cevaplar	93
Çizelge 3.27. Üçüncü Odak Grup Görüşmesi Katılımcı Kodları.....	95
Çizelge 3.28. Üçüncü Odak Grup Görüşmesi- “Endüstriyel mutfakların çalışma ortamlarında personeli kısıtlayıcı etkenler nelerdir? Sorusuna Verilen Cevaplar.....	96
Çizelge 3.29. Üçüncü Odak Grup Görüşmesi - “Endüstriyel mutfaklarda malzeme ve ekipman şartnamelerinde yer alması düşünülen konu başlıkları nelerdir?” Sorusuna Verilen Cevaplar	98
Çizelge 3.30. Üçüncü Odak Grup Görüşmesi- “Endüstriyel mutfakların planlamasında ve ekipmanlarında gerçekleşen teknolojik gelişmelere mutfak yöneticilerinin bakış açısı nedir? Sorusuna Verilen Cevaplar.....	99
Çizelge 3.31. Üçüncü Odak Grup Görüşmesi- “Endüstriyel mutfakların planlamasında teknolojik trendlerin mutfak ekipmanları satın alımına etkisi konusundaki görüşleriniz nelerdir? Sorusuna Verilen Cevaplar.....	101
Çizelge 3.32. Üçüncü Odak Grup Görüşmesi- “Endüstriyel mutfakların planlamasında sürekli kullanılan araç-gereçlerle personel verimliliği ilişkisi konusunda ne düşünüyorsunuz? Sorusuna Verilen Cevaplar.....	103
Çizelge 4.1. Sunum Mutfağı’na ait Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları ve Kontrol Değerleri	116
Çizelge 4.2. Sunum Mutfağı’na Ait Mekânsal Dizim Analiz Değerleri	116
Çizelge 4.3. Sunum Mutfağına ait Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları, Mekânsal Dizim Analiz Değerleri Ve Kontrol Değerleri.....	117
Çizelge 4.4. Sunum Mutfağı’na ait Ana Mutfak Dahil Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları Ve Kontrol Değerleri.....	118
Çizelge 4.5. Sunum Mutfağı’na Ait Ana Mutfak Dâhil Mekânsal Dizim Analiz Değerleri.....	119
Çizelge 4.6. Sunum Mutfağı’na ait Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları, Mekânsal Dizim Analiz Değerleri ve Kontrol Değerleri.....	120
Çizelge 4.7. Snack Mutfağı’na ait Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları Ve Kontrol Değerleri.....	121

Çizelge 4.8. Snack Mutfağı'na Ait Dış Mekân Dâhil Mekânsal Dizim Analiz Değerleri	121
Çizelge 4.9. Snack Mutfağı'na ait Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları, Mekânsal Dizim Analiz Değerleri ve Kontrol Değerleri.....	122
Çizelge 4.10. Snack Mutfağı'na ait Ana Mutfak Dahil Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları Ve Kontrol Değerleri.....	124
Çizelge 4.11. Snack Mutfağı'na Ait Ana Mutfak Dâhil Mekânsal Dizim Analiz Değerleri	124
Çizelge 4.12. Snack Mutfağı'na Ait Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları, Mekânsal Dizim Analiz Değerleri ve Kontrol Değerleri.....	125
Çizelge 4.13. Alakart Mutfağı'na Ait Ana Mutfak Hariç Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları ve Kontrol Değerleri.....	126
Çizelge 4.14. Alakart Mutfağı'na Ait Dış Mekân Dâhil Mekânsal Dizim Analiz Değerleri.....	127
Çizelge 4.15. Alakart Mutfağı'na ait Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları, Mekânsal Dizim Analiz Değerleri ve Kontrol Değerleri.....	127
Çizelge 4.16. Alakart Mutfağı'na ait Ana Mutfak Dahil Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları ve Kontrol Değerleri.....	129
Çizelge 4.17. Alakart Mutfağı'na ait Ana Mutfak Dahil Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları ve Kontrol Değerleri.....	130
Çizelge 4.18. Alakart Mutfağı'na ait Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları, Mekânsal Dizim Analiz Değerleri Ve Kontrol Değerleri.....	131
Çizelge 4.19. Açık Mutfak'a ait Ana Mutfak Hariç Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları ve Kontrol Değerleri.....	132
Çizelge 4.20. Açık Mutfak'a Ait Ana Mutfak Hariç Mekânsal Dizim Analiz Değerleri	133
Çizelge 4.21. Açık Mutfak'a ait Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları, Mekânsal Dizim Analiz Değerleri ve Kontrol Değerleri.....	134
Çizelge 4.22. Açık Mutfak'a Ait Ana Mutfak Dahil Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları ve Kontrol Değerleri.....	135
Çizelge 4.23. Açık Mutfak'a Ait Ana Mutfak Dâhil Mekânsal Dizim Analiz Değerleri	136
Çizelge 4.24. Açık Mutfak'a Ait Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları, Mekânsal Dizim Analiz Değerleri ve Kontrol Değerleri.....	137
Çizelge 4.25. Ana Mutfak Kat 1 Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları ve Kontrol Değerleri	139
Çizelge 4.26. Ana Mutfak Kat 1 Mekânsal Dizim Analiz Değerleri	140
Çizelge 4.27. Ana Üretim Mutfağı 1. Kat'a ait Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları, Mekânsal Dizim Analiz Değerleri ve Kontrol Değerleri	141
Çizelge 4.28. Ana Mutfak Kat 2 Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları ve Kontrol Değerleri	143
Çizelge 4.29. Ana Mutfak Kat 2 Mekânsal Dizim Analiz Değerleri	144
Çizelge 4.30. Ana Üretim Mutfağı 2. Kat'a ait Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları, Mekânsal Dizim Analiz Değerleri ve Kontrol Değerleri	145

KISALTMALAR LİSTESİ

CV: Kontrol Değeri

Ent: Entegrasyon

Max: Maksimum

MD: Ortalama Derinlik

Min.: Minumum

Ort.: Ortalama

RA: Rölatif Asimetri Değeri

RRA: Gerçek Rölatif Asimetri Değeri

TFF: Temel Farklılık Değeri

VB.: Ve benzeri

VD.: Ve diğerleri

GİRİŞ

Tükettiğimiz yemekler ve gıda maddelerinin bu günkü halleri geçmişimizi yansıtmaktadır. İnsanoğlunun en temel ihtiyaçlarından biri olan yeme-içme dürtüsü tarih boyunca farklı kültürlerin etkileşimde buldukları bir birleşme noktası olmuştur. Tüm bu süreçte var olan medeniyetlerin hepsi bu dürtüyü kullanarak kendilerinden sonraki medeniyetlere önemli miraslar bırakmışlardır. Pişirme aletleri insanlık tarihinde büyük bir öneme sahiptir. Nitekim mutfak alanlarının oluşturulması ve bu aletlerin günlük yaşama girmesi ile insanoğlunun beslenme şekilleri değişmiş, binlerce yıllık medeniyetler arası kültür alışverişinde kendine has karmaşıklığı ve boyutlarıyla insanlık tarihinde önemli bir yere sahip olmuştur. İlk fırın olarak nitelendirilebilecek yapıların bulunması ile neolitik dönemden günümüze kadar sürekli gelişen araç-gereç ve üretime dayalı yöntemleriyle mutfak, tarih boyunca birçok medeniyetin bıraktığı izler arasında yer almıştır. Bununla birlikte tarih boyunca yiyecek hazırlama alanlarının oldukça kaotik alanlar olduğu söylenebilir (Piotrowski, 2016). Bu anlamda, ticari mutfaklar tasarlanırken oldukça fazla planlama, düşünce süreci ve çaba sarf edildiği yadsınamaz bir gerçektir. Bu kapsamda iyi tasarlanmış bir ticari mutfak, konukların gereksinimlerini en yüksek verimle karşılamak ve değişen iş ihtiyaçlarına esneklik ve uyum sağlamak zorunda olan bir iş alanı olarak karşımıza çıkmaktadır (Dareker ve Peshave, 2016). Dolayısıyla kavramsal açıdan hem fiziksel hem de kültürel olarak ayrı ayrı ele alınan mutfak olgusunun meydana gelmesinde farklı kültürel öğelerin ve farklı fiziksel unsurların ortak rolü olduğu söylenebilir.

Küreselleşen dünyada yeni ihtiyaçlar yaratılarak tüketme ve yenisini isteme güdüsünün canlı tutulması olgusu, üretim ve tüketim çarkının işler tutulması ve sürekli tüketime olan talebin belirli bir kalitede karşılama sorununu ortaya çıkarmıştır. Günümüzde tüketicilerin gıda tüketim sürecinde lezzet ve keyife odaklanması ve sektörde meydana gelen yenilikleri anlık olarak takip etmeleri uygulayıcıları yeni arayışlara itmiştir. Bu arayışlar, her şeyden önce iyi kurgulanmış teknik altyapı ve kapasiteye, yüksek seviyede oluşturulmuş iletişim ağının yanı sıra gerekli yönetim ve koordinasyon sistemlerini içeren ileri teknolojileri gerektirmektedir. Mevcut teknolojilerin yer aldığı endüstriyel mutfakların kendilerine özgü birimleri, alt sistemleri ve faaliyet alanları bulunmaktadır. Böylelikle kitlesel gıda hizmeti veren

işletmelerin belirli planlama dâhilinde endüstriyel mutfakları organize etme gerekliliği her geçen gün önemini daha da arttırmaktadır. Nitekim endüstriyel mutfakların planlanması uzun soluklu bir süreci ifade ederken, planlama kararları ile şekillendirilecek olan alanların en uygun mekânsal donanımların yer aldığı tasarım süreci, planlama sürecini takip ederek gelişme kaydetmektedir. Planlama ve tasarım süreci çok yönlü yaklaşımlarla planlamaya yönelik disiplinler arası işbirliğinin önemini artırmaktadır. Dolayısıyla planlama ve tasarım birbirini takip eden ve farklı disiplinlerdeki kişilerin ihtiyaç duyulduğu fiziksel planlama süreçleridir ve bu iki olgunun ayrı ayrı ele alınması gerekmektedir (Korkut ve Topal, 2015).

Özellikle turizm sektöründe insanların farklı zaman aralıklarındaki farklı isteklerine ve alışkanlıklarına göre çözümler üretilmiş ve bu doğrultuda şekillenen yemek tüketim kültürü endüstriyel mutfakların gelişmesini sağlamıştır. Bu doğrultuda endüstriyel mutfakların gelişiminde hem fiziksel hem de kültürel olarak ayrı ayrı ele alınan mutfak olgusunun meydana gelmesinde farklı kültürel öğelerin ve farklı fiziksel unsurların ortak rolü olduğu söylenebilir. İlgili alan yazında bu bilgiler ışığında kültürel unsurlara yönelik çalışmalar dikkate alınmış ve daha alt katmanlarda endüstriyel mutfakların planlanması kapsamında yapılan çalışmalar titizlikle incelenmiştir. Özellikle son yıllarda mutfak alanında yapılan çalışmaların mutfak kültürlerinin turist davranışlarındaki önemi ve yerinin vurgulandığı görülmektedir. Ülke ve yöre mutfaklarının turistlerin satın alma davranışlarındaki etkisi ve niyetine yönelik çalışmalar (Quan ve Wang, 2004; Kivela ve Crofts; Sims, 2009; Lee, Chao, Lin, 2018) her geçen gün artmaktadır. Özellikle ülkelerin tanıtım ve pazarlamadan sorumlu yöneticileri ve karar vericileri, yörelere ve ülkelere özel tatları ve yemek kültürlerini tanıtmaya yönelik faaliyetlere önem vermektedir. Bu kapsamda yapılan araştırmalarda da (Lin, 2015; Okumuş, Okumuş ve McKercher, 2007; Şengul ve Türkay, 2016; Trichopoulou, Soukara ve Vasilopoulou, 2007; Oktay ve Sadıkoğlu, 2018; Lee., Chao ve Lin, 2018) önemli bir artış sağlanmıştır. Ayrıca özel yemekler ve pişirme tekniklerinin tanıtılması ve önemi ile ilgili çalışmalarda (Baldwin, 2012; Xueying, Dolan ve Almenar, 2015; Oz ve Zikirov, 2015; Mouritsen, Rhatigan, ve Llorens, 2018, Minami vd., 2018; Stringer ve Metris, 2018; Roascio ve Gambaro, 2018) araştırmacıların son yıllarda ilgilerini çeken diğer konulardır.

Ayrıca gastronomi ve mutfak ile ilgili alt disiplinlerin incelendiği çalışmaların sayısı da artış göstermektedir. Özellikle moleküler gastronomi konusu ve bu alanda kullanılan ekipmanlar (Spence ve Youssef, 2018; Cousins, O'Gorman ve Stierand, 2010; Blanck, 2007; Burke, This ve Kelly, 2016; Valverde, Burke ve Traynor, 2011; Linden, McClements ve Ubbink, 2008; Mielby ve Frost, 2010; This, 2011; Stuart, 2012; Barbar ve This, 2012;; Cesar ve Ubbink, 2008) araştırmacıların ilgisini çekmektedir. Destinasyon markalaşmasında ve marka değerinin oluşmasında gastronomi turizminin nasıl bir role sahip olduğuna yönelik çalışmalarda (Rand, Heath ve Alberts, 2003; Kivela ve Crotts, 2006; Okumuş, Okumuş ve McKercher, 2007; Zainal, Zali ve Kassim, 2010; Lin, Pearson ve Cai, 2011; Serçek ve Serçek, 2015; Yazıcıoğlu vd., 2017; Lai, Khoo-Lattimore ve Wang, 2017) artış görülmektedir. Mutfak kültürünün tarihsel bir kronolojiye dayanarak incelendiği ve geçmişten günümüze ülkelerin, yörelerin mutfak yapıları, mutfak kültürü ve yemek kültürleri ile ilgili çalışmaların (Chen ve Translator, 1989; Scholliers, 2001; Capatti ve Montanari, 2003; Camillo, Kim, Moreo ve Ryan (2010). 2010; Düzgün ve Özkaya, 2015; Batu, 2018) geçmiş mutfak kültürünün gelişimi ve günümüze etkisini anlamlandırmaya yönelik çalışmalarla sektöre katkı sağlanmaktadır.

Mutfak yönetimi kapsamında yapılan araştırmalarda, çalışanların genellikle çalışma ortamlarında örgüt içi davranışlara yöneldiği ve servis elemanlarının, aşçıların iş tatmin düzeylerini, tükenmişlik düzeylerini, motivasyonlarını, iş streslerini, örgütsel bağlılık düzeylerini belirlemeye yönelik psikolojik faktörlerin değerlendirildiği çalışmalardan (Sims, 2004; Dupnock, 2011; Tungkiatsilp, 2013; Kang, Twigg ve Hertzman, 2010; Tongchaiprasit ve Ariyabuddhiphongs, 2016; Robinson., Solnet ve Breakey, 2014; Robinson ve Beesley, 2010) oluştuğu ifade edilebilir. Özellikle çalışanların servis ve yemek hazırlama sürecinde karşılaştıkları fiziksel engellere ve kullandıkları malzemelerden kaynaklı sorunlara yönelik çalışmaların (Wills, Davis ve Kotowski, 2016; Scherrer ve Wilder, 2008; Chyuan, 2007; Wu ve Hsieh, 2002) kısıtlı olduğu görülmektedir.

Son yıllarda mutfak tasarımı alanında yapılan çalışmaların ev tipi mutfakların tasarımı ve planlanması üzerine yoğunlaştığı ifade edilebilir. Bu çalışmaları, iç mekanı

düzenlemeye ve üretim performansını arttırmaya yönelik olmak üzere iki farklı şekilde gruplandırmak mümkündür. Nitekim mutfaklarda planlama sürecinde performans arttırmaya yönelik tasarımları içeren çalışmalar (Grandjean, 1973; Goldbeck, 1994; Asensio ve Ubach 2003; Salvendy, 1997; Lovett, 2006; Panero ve Zelnik, 1979; Parrott vd., 2008; Beazley, 1999; Stroozas, 2012; Conran, 2005; Edic ve Edic, 1999; Jankowski, 2001; Rand and Perchuk, 1991) endüstriyel mutfaklara uyarlanabilmesi açısından önem taşımaktadır. Bu kapsamda Rymala (2011) ve Pheasant (1996) araştırmalarında mutfak tasarım yönergeleri dikkate alınarak insan ölçülerine ait standartları ve bu standartlara bağlı tasarım kriterleri ele alınırken, O'Heir (2007) ise modern teknolojilerin kullanıldığı endüstriyel ekipmanların mutfaklarda kullanılmasının mutfak içerisindeki bölümlerin işlevselliğini arttıracığını vurgulamıştır. Chen ve arkadaşları (2010) mutfak tasarımında tüketici isteklerine göre şekillendirilen ve akıllı mutfaklar olarak adlandırılan, yiyecek üretim alanlarının performanslarını incelerken, Lamkins'in (2011), temiz ve atık su sistemlerinin performanslarını ve Panwar'ın (2009) doğal gaz ve lpg sistemlerdeki kısıtlı gaz kullanımıyla ilgili tasarım ve performansı irdelediği görülmektedir.

Alanyazında mutfak tasarımlarının ergonomik açıdan değerlendirildiği çalışmalar (Hrovatin vd., 2015; Maguire, 2014; Kishtwaria, Mathur ve Rana, 2007) ile kullanıcı dostu planlamaların ön plana çıktığı çalışmalar da her geçen gün arttığı gözlemlenmiştir. Söz konusu bu çalışmalarda kötü tasarlanmış mutfak çalışma yüzeyleri ve depolama alanları, iş maliyetlerini arttırmanın yanı sıra orta ve uzun vadede kalıcı vücut hasarlarına neden olabileceğine yönelik araştırmaların amaçlandığı ve çalışma yüzeylerinin ve depolama alanlarının nasıl olabileceğine yönelik mekân tasarımından yola çıkılarak mutfak çalışmalarının ergonomik değerlendirmeleri yapılmaktadır. Mutfak tasarımlarının ergonomik ve işlevsel açıdan değerlendirildiği (Goldbeck, 1994; Edic ve Edic, 1999; McLellan, 2003; Indrojarwo, Nurmianto ve Zulaikha, 2008) ve hangi mutfak (ada tipi, U tipi, L tipi, I tipi ve koridor tipi) tipinin ergonomi ve işlevsellik açısından en uygun mutfak tasarımı olduğu ve bu tasarımların belirlenmesine yönelik uzun yıllardır farklı görüşlerin ortaya çıktığı alanyazında yer almaktadır. Ancak işletmelerin yayınladığı mutfak tasarım rehberleri ve kılavuzlarının hangi kriterler göz önünde bulundurularak tasarlandığına ilişkin

yeterli bilgiye sahip olunmamakla birlikte işlevsel mutfak kriterlerinin planlandığı çalışmalar da yeterli düzeyde olmadığı yapılan alanyazın taramasında görülmektedir. Bu kapsamda ticari faaliyet gösteren endüstriyel mutfakların tasarım ve planlaması ile ilgili işlevselliği arttırabilecek görüş ve önerileri içeren çalışmalar (Dareker ve peshace 2016; Doğdubay ve Karan, 2017) kısıtlı olduğu ifade edilebilir. Diğer yandan endüstriyel mutfaklara yönelik çalışmaların elektrik tüketimi gibi daha spesifik alanlara yöneldiği (Newborough, 1987; Mudie vd., 2016), gıda güvenliği ve hijyen konularının ele alındığı (Addo vd., 2007; Annor ve Baiden, 2011; Darko, 2015) mutfaktaki iş kazalarının incelendiği (Jeong, 2015), havalandırma (Livchak, Schrock ve Sun, 2005; Clark, 2012) yangın sistemleri (Wu ve Chow, 2010) ve engelli kullanıcılara yönelik konuları içeren çalışmalardan oluştuğu sonucuna ulaşılmıştır.

Endüstriyel mutfakların tasarım performansı yönelik çalışmalara bakıldığında mutfak planlaması konusunda yalnızca spesifik alanlarda tasarım prensiplerine değinildiği görülmektedir. Buna karşın Birchfield (2007) çalışmasında bu süreci endüstriyel mutfakların kuruluş aşamasından başlayarak yiyecek servisinin sunulduğu zamana kadar bir bütün olarak ele alırken, Payne-Palacio ve Theis ise (2016) bu süreci, işletme konseptinin seçildiği ve amacının oluştuğu andan itibaren planlamıştır. Almanza (2009) endüstriyel mutfaklardaki ekipmanların seçilmesinde amaç odaklı planlamayı detaylı olarak ele almıştır. Diğer taraftan sürdürülebilir mutfak anlayışı da (Kuskoff, 2014) endüstriyel mutfakların planlama sürecinde yer alması gereken bir unsur olarak görülmektedir.

Endüstriyel mutfaklarda planlama ve tasarım süreci merkeze alınarak yeniden bir değerlendirme yapıldığında ilgili çalışmaların fiziksel planlama kriterlerine yönelik olduğu (Kern vd, 2015; Heiser vd., 1999; Stipanuk ve Harold, 1992; Schwarz vd., 2013; Ninemeiler, 1998; Lawson, 1994; Katsigris ve Thomas, 2009; Howard, 2004), restoran mutfaklarında da kendine özgü planlama sürecinin yer aldığı (Dareker ve Peshave, 2016) ve tasarım sürecinde yer alan ekipman ölçülerinin iş gören ile uyumlu olması gerektiği (Kotschevar ve Terrell 1977) belirtilmektedir.

Son yıllarda ilgili alanyazında endüstriyel mutfakları planlama ve tasarım sürecinde farklı değişkenlerin de ele alınabileceği belirtilmektedir. Bu bağlamda, mutfak çalışanlarının özellikleri dikkate alınabileceği (Stroozas, 2012), mutfak

içerisindeki organizasyonel yapıya yönelik planlama yapılabileceği (Konkol, 2013) ve bu mutfaklarda yönetim ile üretim sürecinin temel olabileceği (Taskinen vd., 2007; Rodgers, 2011; Rimmington vd., 2006) savunulmaktadır. Diğer taraftan Giselli ve arkadaşlarının (2006) yaptığı araştırmada endüstriyel mutfaklarda planlama ve tasarımda ana ölçütün mevcut mutfak büyüklüğü ve operasyon türüne göre farklı olacağı ifade edilmiştir. Olsen ve Aaslyng (2007) ise tasarım sürecinde tüketici gereksinimlerini yemek bileşimi haline dönüştürme sürecini destekleyen tasarım modüllerinin geliştirilmesine yönelik bir yaklaşım sergilenmesi gerektiğine işaret etmiştir. Piotrowski (2016) mutfak tasarım sürecini yiyecek ve içecek tesislerinden sağlık tesislerine kadar geniş bir yelpazeye yayılan ticari tesisler içerisinde ele almış ve bu işletmelerdeki sekiz farklı alanın ihtiyaçlarına uygun olacak şekilde planlamıştır.

Alanyazındaki ilgili çalışmalar, bu araştırmanın çıkış noktasının daha belirgin bir şekilde ifade edilmesine katkıda bulunmuştur. Buna göre; endüstriyel mutfakların daha faydacı ve işlevsel bir şekilde kullanılması için bilgi ile tecrübenin ortak faydasından yola çıkarak başta endüstriyel mutfak yöneticileri olmak üzere diğer uygulayıcıların fikirlerinin bir arada yer aldığı; ortak katılımlı bir mutfak planlama sürecinin oluşturulması bu çalışmanın temel fikrini ifade etmektedir. Böylece yiyecek içecek işletmelerinin en büyük sorunlarından biri olan endüstriyel mutfakların planlama ve tasarımında yaşanan sorunların farklı bakış açıları ile ele alınması, mevcut süreçte dikkate alınmayan fakat yiyecek üretimi esnasında meydana gelen problemlere ışık tutulabilecektir.

Araştırma kapsamında endüstriyel mutfakların planlama sürecini incelemek için doküman incelemesi ve odak grup görüşmeleri yapılmıştır. Doküman incelemesinde endüstriyel mutfak planlama sürecinde dikkate alınması gereken faktörler incelenmiş ve profesyonel bir mutfağın kuruluşunda planlama aşamalarını içeren yönergeler, kitaplar ve ilgili araştırmalardan faydalanılmıştır. Bununla birlikte endüstriyel mutfak ekipmanları üreten işletmelerin proje mühendisleri ve mutfak planlaması alanında danışmanlık yapan çeşitli mutfak yöneticileri ile görüşülerek araştırmanın ikinci bölümündeki odak grup görüşmelerinde yer alacak bireylerin seçimi gerçekleştirilmiştir. Odak grup görüşmesinde sorulacak olan soruların hazırlanması için yarı yapılandırılmış görüşme formları hazırlanmış ve bu kapsamda

birebir görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Son olarak endüstriyel mutfak planlama sürecini ve bu süreçte önemli olan faktörleri belirlemek amacıyla üç odak grup görüşmeleri yapılmış ve veri toplama süreci tamamlanarak analiz sürecine geçilmiştir.



BİRİNCİ BÖLÜM

MUTFAK KAVRAMI VE ENDÜSTRİYEL MUTFAKLARIN PLANLAMA SÜRECİ

Bu bölümde mutfak kavramı tartışılarak endüstriyel mutfaklar ile profesyonel - ticari üretim mutfakları arasındaki farklılıklar incelenmiştir. Daha sonra mutfağın kültür ile olan ilişkisiyle birlikte endüstri devrimi bağlamında gelişen endüstriyel mutfakların gelişimine ve son olarak da günümüzdeki endüstriyel mutfaklarda iş akışı sürecinin yiyecek üretim birimlerine olan etkisi irdelenmiştir.

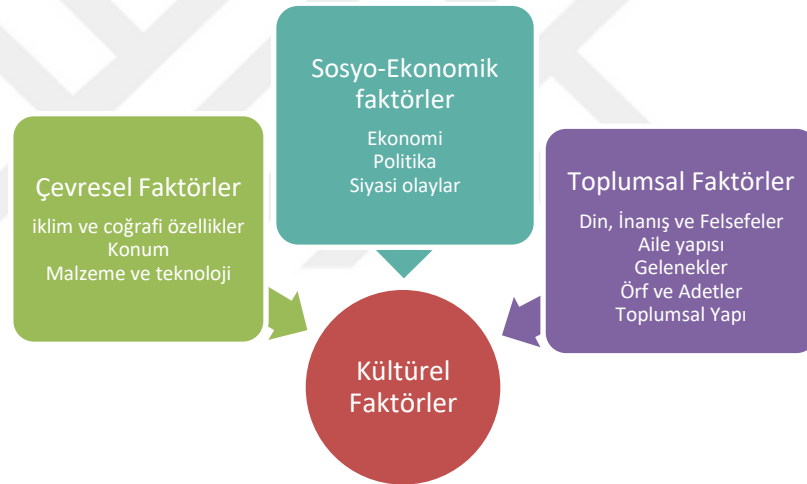
1.1. Yemek Yeme Mekânı Olarak Mutfak ve Endüstriyel Mutfak Kavramı

İnsanoğlu beslenme ihtiyacını karşılamak için doğadaki yenilebilir bir çok maddeyi işlemek istemiş ve bu durum avlandığı alan ile fiziksel ilişki içerisinde kalmasını sağlayan birincil sebeplerden biri olmuştur. Bu şekilde çevresini tanıyan insanoğlu beklenti ve ihtiyaçlarını fark ederek yaratıcılığını kullanmaya başlamıştır. Bu gerçek ihtiyacını karşılamak amacıyla kullandığı fiziksel alan ise ilerleyen dönemlerde, her insanın kendisi ile birlikte, yakınlarını ve yaşam şartlarını ele alan geniş anlamsal düzeydeki bir kültürel olguya evrilmesine neden olmuştur (Mennel, vd, 1992; Bozdayı, 2004; Yalçın, 2013, Curahoğlu, 2000).

Giedion'a göre (1994), ateşin bulunması ve insanların ateşin çevresinde yaşamaya başlamasıyla meydana gelen pişirme alanı olgusu, insanlığın gelişimi ile farklı bir hale gelerek günümüz mutfak kavramını meydana getirmiştir. Bu kavram geçmişten günümüze kadar olan süreçte değişik bakış açıları ile ele alınmıştır. Türk Dil Kurumu'na göre mutfak, 'yemek pişirilen yer, aş damı' olarak tanımlanmaktadır. Bu tanıma ek olarak Curahoğlu, (2000) ve Gürsoy (1995), yemek yeme mekânlarının oldukça kapsamlı bir kültürü tarifleyen oluşumlar olduklarını savunmuşlardır. Yalçın (2013) ise bu düşünceye paralel olarak mutfak alanını, yalnızca insanların gereksinimlerini karşılamak için kullanmış oldukları mekanlar olarak değil; tarih boyunca, kavramsal şekli ile insan aklındaki imajının kültürel bileşim meydana getirdiğini belirtmiştir. Bu kavramın çevreyle oluşturduğu ilişkileri dikkate alan

Özdemir ise (2012) mutfağın hem kültür, hem de yiyeceklerin hazırlandığı fiziksel bir alanla ilişkilendirilebileceğini ifade etmiştir.

Yukarıda bahsedilen bilgiler ışığında, genel olarak insanların beslenme ihtiyacını gidermek için fiziksel olarak ele alınan mutfaklar, sadece mekan olarak değil; kullanılan araç-gereçler, gerçekleştirilen uygulamalar, yüklenen anlamlar, içinden yükselen kokular ve paylaşılanlar bakımından da farklılaşmaktadır. Dolayısı ile dolayısıyla kavramsal açıdan hem fiziksel hem de kültürel olarak ayrı ayrı ele alınan “mutfak olgusunun” meydana gelmesinde farklı kültürel öğelerin ve farklı fiziksel unsurların ortak rolü olduğu söylenebilir. Rapoport “*House Form and Culture*” (1969) isimli çalışmasında bu durumdan bahsederek, fiziksel mekan olarak ele alınan mutfağın oluşmasında bir çok kültürel faktörün yer alabildiğini ifade etmiştir:



Şekil 1.1. Yemek Yeme Mekânının Oluşumunu Etkileyen Kültürel Faktörler
Kaynak: Rapoport, 1969.

Rapoport’a göre iklim ve besin kaynakları gibi unsurları içeren çevresel faktörlerin yanı sıra, politika ve ekonomi gibi unsurları içeren sosyo- ekonomik faktörlerle ile örf ve adetleri, inanışları ve yaşam tarzını kapsayan toplumsal faktörler yemek yeme mekânlarında anlam bulmaktadır.

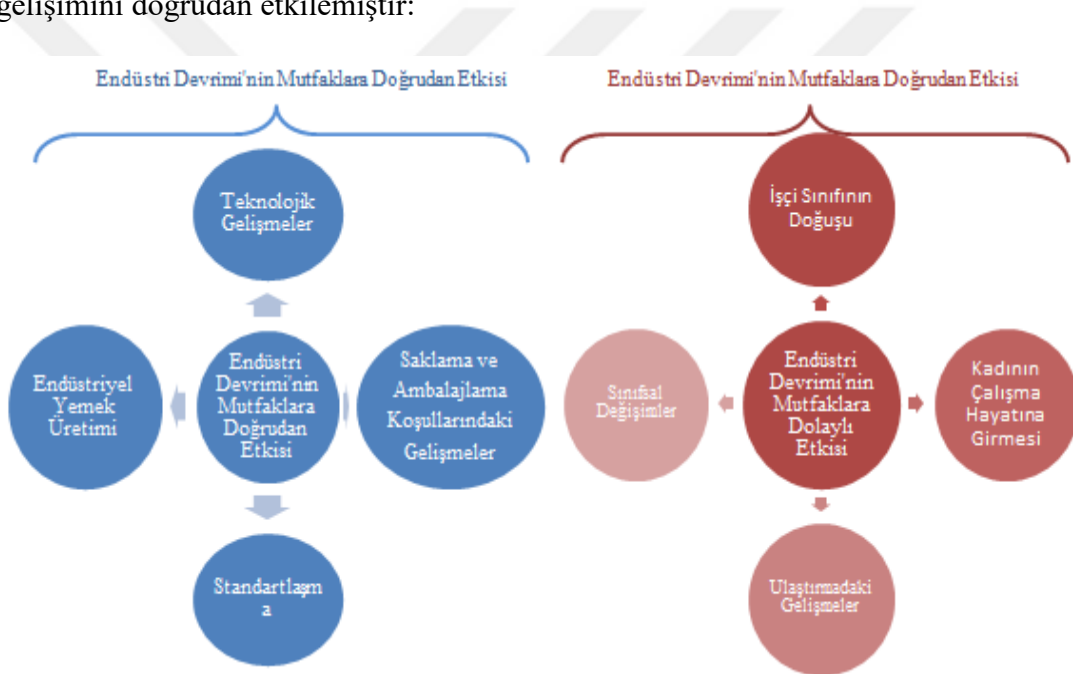
İnsanların gereksinimlerini karşılama ihtiyacından çok daha fazla anlam yüklenen ve bir yaşam alanı olarak kurgulanan mutfak, yukarıda bahsedilen faktörlerin dışında, bulunduğu ülkenin coğrafi özelliklerine göre de şekillenmiştir. Türkiye’nin üç kıtayı birbirine bağlayan konumu sebebiyle çok zengin bir kültürel yapıya sahip olması ve bu durumun ev mutfaklarına yansması olumlu çevresel etkenlere örnek teşkil

ederken (Belge, 2001), adalardan meydana gelen Japonya'nın toprağının verimsiz olması, üretimlerinin deniz ürünlerini kapsamaması olumsuz çevresel faktörlere örnek olarak verilebilir (Boudan, 2006; Belge, 2001). Dolayısıyla Japon mutfağı mevcut faktörler sebebiyle Çin mutfağından etkilenmiştir. Teknolojik faktörlerin endüstri devrimiyle birlikte beraber ön plana çıkması ve mutfaklarda kullanılan araç gereçlerin daha dayanıklı bir şekilde tasarlanması,; pratik ve hızlı yemek hazırlamayı kolaylaştırmış ve bu süreçte kadınların çalışmaya başlaması ve çalışma süresinin artmasıyla mutfaklar köklü bir değişim yaşamıştır (Finkelsteine, 1989; Rapoport, 1990). Toplumsal yapıdaki değişiklikler de mutfakların değişmesine sebep olmuştur. Bu doğrultuda beslenmede göçebe ve yerleşik biçimde farklılıklar görülmekte, mevcut farklılıkların besinlerin üretim tarzlarına, üretimin toplum üzerindeki etkilerine, pazarlama sistemine, yiyeceklerin sunumuna ve yiyeceklere atfedilen simgesel yaklaşımlara kadar, toplumların beslenme kültürünü de önemli ölçüde etkilemektedir (Çetin, 2006; Beşirli, 2012). Siyasi olaylar da yemek kültürünü ve mekânlarını etkilemiştir. I. Dünya Savaşı sebebi ile besin maddelerine ulaşım güçlüğü çekilmesi ülkeleri toplu besin üretimine zorlarken, II. Dünya Savaşında sanayinin gerilemesi lüks restoranların kapanmasına neden olmuş ve insanların toplu yemek yeme sektörüne ihtiyacı gittikçe artmıştır (Finkenstein,1989; Gürsoy, 1995).

Değişen insan ihtiyaçlarına paralel olarak gelişen modern yaşam biçimi, işlenmiş gıdaların yaygınlaşması, insanların fiziksel ihtiyaçlarını karşılamak için kullandıkları mutfağın ev içindeki alanının küçülmesine neden olurken, mevcut durum toplu gıda üretimi yapan endüstriyel mutfakların meydana gelmesini sağlamıştır. İnsanların yaşam standartlarındaki değişim ile gereksinimlerinden kaynaklanan ve beklentilerine cevap vermek için tasarlanan endüstriyel mutfakların gelişiminde birçok etkenden bahsetmek mümkündür. Fakat bu etkenlerden en önemlisi şüphesiz endüstri devrimidir. Zira endüstri devrimi dolayısıyla yoğunlaşan şehir yaşamında meydana gelen sağlıksız koşullar süreç içerisinde düzelerken; özellikle termal ve solunumsal sorunların oluşmasıyla mekansal kurgunun dramatik bir biçimde değişmesi (Ağat, 1983) ve bunun ulaşım imkanlarını geliştirmesi, işçi sınıfının doğuşuyla birlikte kadınların iş hayatında yer almaya başlamasının ev mutfağındaki zamanının daha da

azalması gibi gelişmeler endüstriyel mutfakların gelişimini olumlu yönde etkilemiştir (Grefe, 1994).

Yukarıda sözü geçen unsurların birçoğunu Zencir (2015), endüstri devriminin mutfaklara olan dolaylı etkileri kapsamında incelemiştir. Zencir'e göre bu devrim mutfakları doğrudan ve dolaylı olmak üzere iki farklı açıdan etkilemiştir. Endüstri devrimi kapsamında meydana gelen sınıfsal değişimler, işçi sınıfının doğuşu, ulaştırmadaki gelişmeler ve kadının çalışma hayatına girmesi unsurları mutfakları dolaylı etkilerken; teknolojik gelişmeler, saklama ve ambalajlamadaki iyileştirmeler, standartlaşma ve endüstriyel yemek üretiminin gelişmesi unsurları ise mutfakların gelişimini doğrudan etkilemiştir:



Şekil 1.2. Endüstri Devrimi'nin Mutfaklara Doğrudan ve Dolaylı Etkileri

Kaynak: Zencir, 2015

Endüstri Devrimi döneminde besinlerin uzun süre saklanabilmesi için uygulanan yöntemlerin gelişme göstermesi ile birlikte pek çok pişirme yönteminin ortaya çıkması (Maviş, 2003), özellikle fabrikalarda çalışan insanların gereksinimlerini karşılamak için toplu yemek tüketimini tercih etmelerine neden olmuştur. İnsanların fabrikalardan uzaklaşmadan günlük yiyecek gereksinimlerini gidermesi yatırımcıların dikkatini çekmiş ve bu durum çalışanların beşeri ilişkilerini geliştirmeleriyle beraber (Zencir, 2015) günümüzdeki toplu yiyecek üreten endüstriyel

mutfak kavramını şekillendirmeye başlamıştır. Zamanın tüketici ihtiyaçlarını ve gelecekteki gereksinimlerini izleyen tüm işletmeler, yiyecek ve içecekleri tüketicilerin kendilerini ifade etmelerini mümkün kılacak ve keyif almalarını sağlayacak hoş bir ambiyansla destekleyerek sunmuş ve bu durum modern toplumlarda giderek artan insan ayrışmasını bir bakıma engellemiş ve insanlara yaşam kalitelerini yükseltme imkânı vermiştir.

1.2. Profesyonel Mutfak ile Endüstriyel Mutfak İlişkisi

Yukarıdaki bilgiler ışığında ev dışı gıda üretiminde yer alan mutfakların sürekli değişen toplumsal yemek yeme alışkanlıklarına uyum sağlamak, çalışanları yormadan, kısa sürede, belirli bir standartta ve devamlı olarak toplu yemek üretiminin gerçekleşmesi düşüncesi ile ortaya çıktığı ifade edilebilir. Buna göre değişen tüketim davranışları sebebiyle kendi içerisinde gelişim gösteren bu mutfaklar zamanla mevcut gelişmeleri farklı boyutlara taşımış; havalandırma teknolojisi, konveksiyonel ve termal pişirme ekipmanları ile birbirini tamamlayıcı teknolojileri de kendi kavramı içerisine alarak “Profesyonel Mutfaklar, Ticari Mutfaklar ve Endüstriyel Mutfaklar” isimleriyle anılmaya başlanmıştır. Schwarz ve arkadaşları (2013), kitlesel gıda üretiminde kullanılan mutfakları “profesyonel mutfaklar” olarak ele almış ve bu mutfakları az farklılığa sahip tüketim talebi için, işçiler vasıtasıyla fabrikasyon yiyecek üretimini belirli bir zamana bağlı olarak gerçekleştiren profesyonel üretim tesisi şeklinde tanımlamıştır. Bu tanımlamayı sağlayan özellikler, mutfağın sahip olduğu işlevlerin bütünü olarak incelenebilir zira bir profesyonel mutfağı tanımlayan ana olgu,; o mutfağın kime, neye ve ne şekilde hizmet ettiğine göre değişmektedir. Fakat tüm kitlesel gıda hizmeti veren işletmelerin ve dolayısıyla gıda üretim alanını oluşturan mutfakların tanımlanması için en önemli başlangıç, mevcut mutfağın görev tanımının yapılmasıdır. Bu bağlamda profesyonel mutfaklar bir konut mutfağı olabileceği gibi bu mutfaktan küçük de olabilir. Bu kapsamda içerisinde barındırdığı fonksiyonel üretim bölmeleri ya da amacı sebebiyle profesyonel mutfak olarak anılabilmektedir.

Ticari mutfaklar ise ekonomik kaygı güderek faaliyetlerini sürdüren tüm kitlesel gıda hizmeti veren mutfakları kapsamaktadır. Bu mutfaklar insanların sürekli değişen beklentilerini karşılayabilmeleri için oluşturulan bir yapıyı temsil etmektedir. Çünkü bu alanda önemli olan unsur müşteri talepleridir. Endüstriyel mutfaklar ise tür

ve tiplerine göre birbirinden ayrılabilen, hammaddenin mutfığa girişinden itibaren taşıma, depolama, pişirme, servis ve atık sürecine bağlı havalandırma, sıhhi alan ve enerji sistemlerini kitlesel gıda üretimine uygun olarak planlanmış ticari kaygı güden-gütmeyen tüm mutfakları kapsamaktadır. Bu mutfaklarda kullanılan alet ve ekipmanlar da “endüstriyel alet ve ekipmanlar” olarak adlandırılmaktadır.

Bu araştırmada kapsadığı anlamsal içerik itibariyle endüstriyel mutfaklar teriminin kullanılması uygun görülmüştür. Bu kapsamda endüstriyel mutfakların kendi içerisinde yer alan ve yiyecek üretim işlevini yerine getiren fonksiyonel mutfak bölümleri ile birlikte ele alınması kararlaştırılmıştır.

1.3. Endüstriyel Mutfakların Planlanması ve Konfigürasyonu

Planlama süreci, birbirinden bağımsız değişkenleri dikkate almakla beraber temel olarak; sorun ve amacın saptanması, durum tespiti, durumun analiz edilmesi ve sonuç sürecini kapsamaktadır (Korkut ve Topal, 2015). Bu sürecin genel olarak objektif sonuçları ortaya koyması beklenmektedir. Çünkü tasarım süreci; tasarımcının vizyonunu, birikimini, değerleri ve yargılarını etkileyerek gelişme göstermektedir. Buna bağlı olarak tasarım sürecinde sonsuz sayıda çözümler ortaya çıkabilir ve planlama sürecinin son noktası tasarım sürecinin başlangıç noktası olabilir (Korkut vd., 2010). Endüstriyel mutfaklarda yenileme, düzeltme ve yeniden inşa etme planlamanın somut konuları arasında yer alırken tasarım sürecinde planlamadaki bu referans noktalar dikkate alınır. Ayrıca planlama süreci yiyecek üretimini ekonomik ve teknik olanaklarla bağdaştırmayı içerirken; tasarlama süreci ise çalışanların işlerini kolaylaştırarak gıda üretimi eylemini sürdürebilmelerini sağlamak üzere gerekli sistemleri işlevsel hale getirmeyi kapsamaktadır. Dolayısıyla mutfak tasarımı, planlama ölçütlerinin temel alınarak yapılması gereken önemli bir süreci ifade eder. Bu kapsamda endüstriyel mutfakların tasarım sürecine geçmeden önce bu mutfakların planlanmasında dikkat edilmesi gereken faktörleri incelemek gerekmektedir.

1.4. Endüstriyel Mutfakların Planlanmasında Etkili olan Faktörler

Alanyazında, mutfak planlama sürecinde etkili olan faktörler konusunda değişik bakış açıları yer almaktadır. Aktaş ve Özdemir (2012)'e göre (a) üretimi düşünülen yemek miktarı; (b) menü; (c) servis yöntemi ve (d) işletmenin bütçesi gibi

faktörler mutfak planlamasında etkilidir. Bununla birlikte ilgili literatüre göre mutfakların planlama aşamasında yukarıda bahsedilen faktörlerden farklı olarak mutfağın konumu (Katsigris ve Thomas, 2009), müşteri profili, servis yöntemi (NFSMI, 2002), menü esnekliği, kullanılacak olan enerji kaynakları (Dareker ve Peshave, 2016) çevresel faktörler, çalışanlar, ekipman yerleşimi, rekabet koşulları (Payne-Palacio ve Theis, 2016) resmi yükümlülükler, iş akışı, hijyen, satın alma ve saklama koşulları (Campbell and Foskett, 2012), depolama imkanları, ayrılan operasyon alanı, arazi şartları, işletme konsepti, yatak kapasitesi (Öztaş ve Uçan, 2002; Türkan, 2003; Sarıışık ve vd., 2010) yer almaktadır.

Mutfak planlamasında dikkat edilmesi gereken diğer unsurlar arasında, mevcut alanın büyüklüğü ve işgal ettiği bölge ne olursa olsun mutfaktan en yüksek fayda sağlama (Küçükaslan, 2011) planlamada gereksiz ayrıntı ve fazlalıklardan kaçınma (Sarıışık ve diğerleri, 2010); planlama sürecinde zamanı da para gibi bir kaynak olarak görme (Mignanelli, 2004) ve planlama sürecini üretkenliği artırarak toplam maliyeti düşürecek şekilde yönetme (Sha ve Chen, 2001) gibi noktalar yer almaktadır. Yukarıda değinilen unsurlardan farklı olarak günümüzde mutfak planlamasında gerçek yönelim, olabildiğince küçük yer kaplayan ama mümkün olduğunca işlevsel mutfaklar tasarlamaktır. Alanında eğitim almış çalışan ihtiyacı, sınırlı bütçeler ve yatırımın çok kısa bir sürede geri dönmesinin istenmesi, yatırımcıları görece küçük ve faydacı mutfaklar planlamaya itmektedir (Bansal, 2010).

Genel olarak; özellikle son yıllarda mutfaklarda hijyene verilen önem, mutfak planlaması konusunun ön plana çıkmasını sağlamaktadır. Ancak, mutfak planlaması yapmak hem maliyetleri arttırmakta hem de aşağıdaki nedenlerden dolayı gerçekleştirilmesi zor olmaktadır. Çünkü mutfak, kitlesel gıda üretim tesislerinde kârlılığı ve yatırımların geri dönüş süresini etkileyen önemli bir alandır ve mutfak planlaması ve tasarımı aşağıda yer alan sebeplerden ötürü uygulanması zordur: (Raleigh vd., 2012; Türksoy,1997):

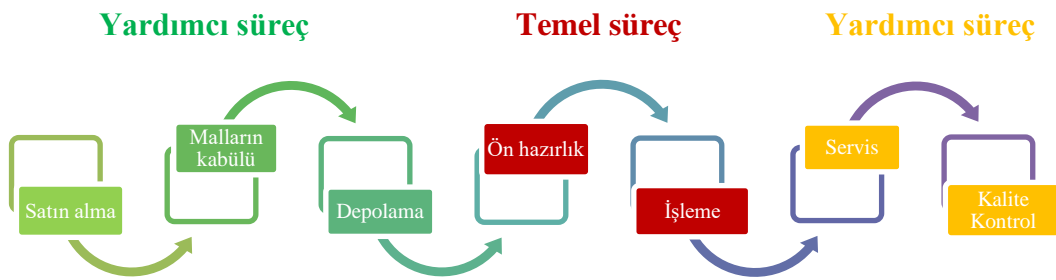
- Kullanılan malzemelerin fiyat artış oranlarının fazla olması,
- Üretimi tamamlanmış yiyecek ve içeceklerin dayanma sürelerinin az olması ve depolanmalarının genelde zor olması,
- Depolardaki yüksek devir hızı,

- Müşteri profilindeki çeşitlilik,
- Değişik servis yöntemlerinin varlığı.

Gıda hizmeti veren tesislerde başlangıç planlaması yapılmadan önce “endüstriyel mutfakların” genel işlevleri ve bu işlevler ile ilgili alt birimlerin görevleri ve karakterleri açık bir şekilde belirlenmelidir. Nitekim bu birimler hammaddenin satın alınmasından servis sonrasına kadar olan süreci temsil etmektedir. Bu kapsamda Şekil.1.3’te belirtilen endüstriyel mutfaklardaki yiyecek üretim birimleri detaylı bir şekilde ele alınmak istenmektedir.

1.5. Endüstriyel Mutfaklarda İş Akış Süreci

Endüstriyel mutfakların yiyecek üretim işlemini kısıtlı enerji ile mümkün olabilecek en kısa zamanda gerçekleştirebilmesi için belirli bir kurgu içinde planlanması gerekmektedir. Bu planlama, endüstriyel mutfakların gıda hizmetleri tesislerinin toplam zemin alanındaki kapladığı alanla beraber, kendi içerisindeki mekansal bölümlerin de fonksiyonlarına göre gruplandırılmasını içermektedir. Planlama süreci, daha önce tamamlanan projelerin detaylı ve kapsamlı incelemesi ile gerçekleştirilebileceği gibi mevcut durumda yiyecek hizmeti devam eden işletmelerin operasyonlarını inceleyerek de tamamlanabilir. Endüstriyel mutfaklar, gıda hizmeti veren işletmenin türü ve tipinden bağımsız olarak aşağıda belirtilen yardımcı ve temel fonksiyonlara göre planlanabilir:



Şekil 1.3. Endüstriyel Mutfaklardaki Yiyecek Üretimi Yapılandırması

Kaynak: Payne-Palacio ve Theis, 2016

Tüm endüstriyel mutfaklar Şekil 1,3’te belirtilen fonksiyonel süreçleri içermeyebilir. Buna göre otel ve kurum mutfakları tüm fonksiyonel gruplara ayrı mekanlarda yer verebilirken, restoran ve kafeterya mutfakları 3-4 fonksiyonel gruba

sahip olabilir. Burada dikkat edilmesi gereken süreçtir ve bu süreç mutfağın temel amacını gerçekleştirmeye yönelik çalışmaları kapsamalıdır (Aktaş ve Özdemir, 2005). Dolayısıyla ürünlerin teslim alınmasından sunuma kadar olan süreçte koordineli ve sürekli üretim akışını sağlayacak şekilde bölümlerin organizasyonu planlanmalıdır.

Endüstriyel mutfakların planlanmasında en önemli nokta, iş akış şemasında belirtilen grupların birbirleri ile koordineli bir şekilde bağlanmasını sağlamaktır. Buna göre, grupların birbirleriyle mümkün olan en kısa, düz, kesişme ve dönüşleri olmayan bir yerleşim planlamak gıda üretim sürecini doğrudan etkilemektedir. Gıda hizmeti veren işletmelerde birbiriyle koordineli çalışmak zorunda olan birçok departman vardır. Özellikle belirli şehirlerde yiyecek içecek işletmelerindeki metrekare fiyatları sürekli olarak artmakta, çalışan maliyetleri yükselmektedir. Mutfak alanının planlanmasının, işletmenin diğer alanlarının seçiminde çok önemli bir katkısı vardır (Schwarz vd., 2013). Endüstriyel mutfaklar da bu departmanlardan biridir ve kendinden farklı hizmet veren departmanlara entegre halde kendi içerisinde oldukça karmaşık bir yapıya sahiptir. Bu karmaşık yapı iş akışı sürecinde bazı kesişen noktaların ortadan kaldırılmasını olanaksız kılmaktadır. Şekilde görüldüğü gibi atık ve temizlik hattı gibi bazı kesişen akışların ortadan kaldırılması mümkün değildir. Otel işletmeleri mutfakları ile restoran mutfakları bu duruma örnek olarak gösterilebilir.

1.6. Endüstriyel Mutfaklarda Yiyecek Üretim Birimleri

Güncel eğilimler ile birlikte baskın şekilde çok işlevli donanımların, belirli standartta yiyecek üretimi için uygulamaya koyulan teknolojik yatırımların yer aldığı endüstriyel mutfakların, içerisinde barındırdığı bölümleri iş akışını sağlayacak şekilde konumlandırması gerekmektedir. Yiyecek içecek departmanından elde edilen gelir bir otelin toplam gelirleri içerisinde yaklaşık %30 paya sahip olduğu düşünülmektedir. Dolayısıyla böyle önemli bir departmanın dikkatli bir şekilde tasarlanması ve idare edilmesi gerekmektedir (Ninemeier, 1998). Bu durum yatırımcıları, verimliliği dikkate alarak projeler üretmeye, bir metre kare alanı bile en pragmatik şekilde kullanmaya mecbur bırakmaktadır (Schwarz vd., 2013). Diğer yandan mutfak alanının planlanması, işletmenin diğer departmanlarının planlanmasında dikkate alınmaktadır. Bu bağlamda, endüstriyel mutfakların yiyecek üretim birimlerine değinmeden önce bu

mutfakların ve bölümlerinin gıda hizmetleri tesislerinin toplam zemin alanındaki yerini incelemek yerinde olacaktır.

Çizelge 1.1. Farklı Türden İşletme ya da Kurumlar İçin Ortalama Mutfak Alanı

İşletme Türü	Mutfak Alanı (m2)
Fastfood restoran	96,5
Masa servisi sunan restoran	153,0
Otel	348,0
Hastane	357,5
Okul	168,5
Üniversite	587,5

Kaynak: Öztaş ve Uçan, 2002

Payne-Palacio ve Theis (2016)'e göre, gıda hizmeti veren bir işletmede mutfağa tahsis edilen alan yalnızca ekipmanların sayısına, şekillerine ve yerleştirilmesine, mimari değişikliklerin limitli olduğu eski binaların yapısına, işletmenin işlevine ve ihtiyaçlarına göre kısıtlanabilir durumdadır. Bununla birlikte yemek hazırlanması için tahsis edilen alanın boyutu ve şekli operasyonun verimliliğini ve sonuç olarak müşteri memnuniyetini etkilemektedir. Mutfak alanının gıda hizmeti veren işletme ile oluşturduğu ilişkileri dikkate alan Katsigris ve Thomas (2009), beklenen yiyecek üretimi için en uygun ve en çok tercih edilen ekipmanları karşılama amaçlı çok büyük ya da çok küçük planlanan alanların, beklentiyi karşılamayan bir durum ortaya çıkaracağını belirtmiştir.

Birchfield (2008) ise bu duruma değişik bir açıdan yaklaşarak; mutfağa ayrılan alanın çok büyük olması, çalışanların yiyecekleri uzun mesafede taşımaya, nitekim emek ve zaman kaybına neden olduğunu belirtmiştir. Bu sebeple günümüzde gıda hizmeti veren işletmeler, daha fazla müşteriye hitap edebilmek ve yüksek kazanç sağlamak amacıyla mutfak planlamasında alan ve yer tasarrufu sağlayan teknolojilere yönelerek mutfakları olabildiğince küçük ve fonksiyonel hale getirmeye çalışmaktadırlar. Aşağıdaki çizelgede mutfağın içerisinde yer alan birimlere ilişkin gerekli alan önerileri yer almaktadır:

Çizelge 1.2. Mutfak İçerisindeki Çalışma Alanlarının Oranları

Mutfak Bölümleri	Mutfak Alanına Oranları
Hammadde kabul	%5
Soğuk depolama	%10
Kuru depolama	%6
Ön hazırlık	%8
Üretim bölümleri	%33

Temizlik bölümleri	%10
Bulaşıkhanne	%15
Servis alanı	%8
Çöp depolama alanı	%5

Endüstriyel mutfaklar içerdiği üretim birimleri itibariyle konum olarak doğru yerleştirilmeli, hizmet vereceği alanlara yakın merkezi bir yerde olmasına dikkat edilmelidir (Özoral ve Yıldırım, 2014). İlgili literatürde bu konuda farklı bakış açıları yer almaktadır. Öyle ki Denizer'e göre (2005) mutfağın kendi içerisinde iş akışını sağlayacak şekilde bölümlere ayrılması zaman içerisinde önem kazanmıştır. Nitekim bu durum daha planlı hareket etmeyi ve çalışanlar arasında işbirliğini teşvik etmektedir. Gönen ise (1990) mutfakta yiyecek üretimine uygun planlamaların yapılması için işletmenin yapısına bağlı olarak ekipman ve üretim alanının saptanması ve bu faktörlerin çalışan ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde tasarlanması gerektiğini belirtmiştir.

Yukarıdaki ifadelerle göre; mutfak çalışma alanlarının işletmeler tarafından maliyetlerine ve zorluklarına rağmen bölümlendirilmesi,; gıda üretiminin hijyenik, modern ve sağlıklı üretilmesi için önemli faktörlerden biridir. Genel olarak gıda hizmeti veren işletmelerin veya departmanının büyüklüğüne göre maliyet kontrol işlevlerinde de farklılıklarla karşılaşmaktadır. Örneğin; küçük bir gıda üretim alanında mutfak yöneticisi genellikle problemsiz ve etkin bir sistemle malzeme giriş ve çıkışını daha kolay kontrol altında tutabilmektedir. Bunu da nispeten daha az emekle oluşturacağı iç kontrol sistemiyle başarabilmektedir. Büyük ölçekli gıda üretim hizmeti veren mutfaklarda ise, tüm kontrol tek bir kişi tarafından sağlanamayacağı için, mutfak yöneticisinin içinde olduğu kapsamlı bir iç örgüt yapısının oluşturulması gerekmektedir. Mutfak yönetim sürecinde oluşturulan bu yapı, mutfak alanının bölümlere ayrılmasını sağlamıştır. Bu kapsamda Aktaş ve Özdemir (2012), mutfak içerisindeki örgüt yapısının bir sonucu olarak ortaya çıkan bölümleri beş başlık altında toplamıştır:

- Teslim alma
- Depolama
- Hazırlama ve pişirme
- Bulaşık yıkama ve çöp toplama
- Yönetim

1.6.1. Teslim Alma Bölümü

Endüstriyel mutfaklarda yiyecek üretimi teslim alma bölümü ile başlamaktadır. Bu bölüm hammadde kabulünü ve böylece yiyeceklerin üretimde kullanılmadan önce ayrıntılı denetiminin yapıldığı yerdir. Üretim sürecinde meydana gelen hatalar, hasarlar ve kusurlar mal kabul esnasında kontrol edilir ve kayıtları tutulur. Yiyecek üretimi için gerekli niteliğe sahip olan hammadde bu bölümde kayıt altına alınarak depolanmak üzere taşınır.

1.6.2. Depolama Bölümü

Bu bölümde yiyecek üretimi için kullanılacak olan hammadde saklanmaktadır. Depolama teknolojisi soğuk ve kuru olmak üzere iki şekilde yapılandırılmıştır (Katsigris ve Thomas, 2009). Bu depoların sayısı büyüklükleri mutfakların türüne ve amacına göre değişmektedir. Günümüzde gıda hizmeti veren işletmeler işlenmiş ürünleri düşük maliyete ve hızlı bir şekilde tedarik etme imkanına sahiptir. Bu durum endüstriyel mutfaklarda depolamanın önemini nispeten yitirmesine sebep olsa da yiyecek üretimi açısından yüksek seviyede stok yapma gerekliliğini ortadan kaldırmıştır. Endüstriyel mutfaklarda işlenen her ürün zamanla istenmeyen değişikliklere maruz kalmaktadır. Bu durumun önlenmesi için tüm depolarda sıcaklık ve nem dereceleri ölçülmekte ve her deponun kolay görülebilecek yerine termometre ile nem ölçme aleti yerleştirilmektedir.

1.6.3. Hazırlama ve Pişirme Bölümü

Hazırlama bölümü yiyeceklerin yıkama, soyma, karıştırma, ıslatma, yumuşatma ve geçici depolama işlemlerinden geçirilerek pişirmeye hazır hale getirilme sürecini kapsamaktadır. Nitekim bu bölüm kontaminasyona (bulaşma) yol açabilecek birçok ürünün kontrollü bir şekilde ön işleme tabi tutulmasını kapsar. Bu bölümün planlama aşamasında, mutfağa dışarıdan tedarik edilecek olan ürünler ile kendi bünyesinde üretilecek olan ürünlere karar vermek çok önemlidir (Aggarwal, 2007). Bu bölüm yapısı itibariyle kendine özgü bir bölümdür ve bazı durumlarda diğer mutfak alanlarından ayrı olarak planlanabilmektedir (Baraban ve Durocher, 2010). Hazırlık bölümü, sıcak mutfak, soğuk mutfak, pastane, kasaphane ve kahvaltı bölümlerinin ihtiyaç duyduğu malzemeleri hazırladığı için bu bölümlere yakın bir alana konumlandırılması operasyon açısından fayda sağlamaktadır. Günümüzde gıda

hizmeti veren işletmelerin hammaddeyi işlenmiş ve yarı işlenmiş olarak düşük maliyete satın alabildikleri için hazırlık bölümünün önceki yıllara göre önemini yitirdiği gözlemlenmektedir.

Pişirme ise mutfaklarda marine etme, pişirme, süsleme, servise hazır hale getirme sürecini kapsamaktadır. Bu sürecin ana amacı besinleri insan sağlığına yararlı, sindirilebilir ve iştah açıcı bir biçime dönüştürmektir. Endüstriyel mutfaklarda pişirme sürecinde kullanılan ekipmanlar ve araç gereçler; işletmenin amacına ve türüne göre değişebilmektedir. Pişirme bölümü, sanitasyon ilkelerine göre daha sistemli kurgulanması gereken alan özelliği taşımaktadır (Abrams, 2013; Deroy vd., 2014). Bununla birlikte işletmenin karakteri, müşteri sayısı, üretim hacmi ve servis şekli pişirme sürecini doğrudan etkileyen faktörlerin başında gelmektedir.

Üretim bölgeleri pişirme yapılan departmanları kapsarken, sıcak, soğuk ve tatlı ürünlerin hazırlandığı alan olarak üçe ayrılabilir. Bu üç bölüm haricinde kahvaltı bölümü de pişirme sürecine katılır. Sıcak mutfaktaki üretim süreci de pişirme yöntemine göre farklılıklar gösterebilir. Bazı ön hazırlık süreçlerinden sonra ısının doğrudan gıdaya temasıyla ile gerçekleştirildiği kuru pişirme ile haşlama, poşe gibi termal pişirme yöntemleri sıcak üretim mutfağının temel karakterini oluşturur ve endüstriyel mutfaklarda en yoğun pişirme alanı olarak düşünülebilir. Mutfağın merkezine konumlandırılan sıcak bölümünde genellikle orta ve termal pişirme grupları yer alırken; pişirme esnasında meydana gelen (hayvansal ve bitkisel) gıda ürünlerinden kaynaklanan ıslak atıklar da en fazla bu bölümde oluşmaktadır. Soğuk mutfak ise pastane ile birlikte pişirme işleminin yapıldığı diğer bölümlerdir. Soğuk mezeler, zeytinyağlılar, pateler, salatalar ve fümeler soğuk mutfakta yapılır ve bu mutfak da sıcak mutfak ile birlikte genellikle mutfağın merkezine konumlandırılmaktadır. Pastane bölümü ise her türlü çikolata, pasta ve hamur işlerinin hazırlandığı bölümdür. Bu bölüm de işletmenin kapasitesine ve servis çeşidine bağlı olarak yiyecek üretim seçenekleri değişkenlik göstermektedir.

1.6.4. Bulaşık Yıkama ve Çöp Toplama Bölümü

Bu bölüm, su tüketimi yüksek olan, yiyecek sunum alanından ve mutfak üretim alanından gelen (tava, sosluk, tencere, küvet vb.) ekipman temizliğinin yapıldığı ve ihtiyaç anında hazır olması için düzenli bir şekilde sıralandığı bölümdür (Dustman ve

Watch, 2013). Kitlesele gıda hizmeti veren işletmelerde bulaşık ve atık aşamaları, kullanılan servis takımları ile birlikte mutfak ekipmanlarının yeniden kullanılabilirliğini sağlama açısından hijyenik nedenlerden ötürü hayati önem taşımaktadır. Bulaşık yıkama ve atık toplama süreci endüstriyel mutfaklarda ana üretim sürecinin dışında tutulsa da önemli bir iş yüküne sahiptir. Endüstriyel mutfaklarda bulaşık yıkama bölümünün içerisinde yer alan alt birimler ile mutfakta yer alan diğer departmanların arasında gerçekleşen dolaşımın minimum seviyede olacak şekilde planlanması gerekmektedir. Bu durum mutfakta meydana gelebilecek kazaları önlemek adına önemlidir. Bu bölüm çalışanlarına steward adı verilmektedir ve bunlar bulaşıkların yıkanması, mutfağın temizlenmesi (Aktaş ve Özdemir, 2012) ile birlikte genellikle “ıslak atıklar” olarak adlandırılan doğal atıkları büyük ölçekli ve kapaklı kaplarda toplayarak çöp odasına taşımaktan sorumludurlar.

1.6.5. Yönetim

Bir mutfakta işlerin organize edilmesi; bu işlerin bir bütün olarak ele alınması; üretim sürecinden servis sürecine kadar olan yapıyı kapsayan işlerin yetki ve sorumluluğunun paylaşılması; çalışanlar ve bölümler arasında iş akışının düzenli bir şekilde sağlanması (Türksoy, 1997); mutfak yöneticilerinin görevleri olarak ifade edilebilir. Kâr oranı yüksek olan bir gıda üretim tesisi ancak iyi bir koordinasyon ile oluşturulabilmektedir. Fakat işletmenin planlama süreci ve tasarım aşamaları, potansiyel yönetimin çalışma yöntemini, dolayısıyla işletmenin başarısını etkileyecektir (Stipanuk ve Roffman, 1992). Mutfak yöneticileri belirli bir hiyerarşiye bağlı kalarak, kendi örgüt yapısı içerisinde farklı kademelerde görev yapabilmektedir. Bu kapsamda gıda sunum hizmetlerinin istenen kalitede gerçekleştirilebilmesi, oluşturulacak olan hiyerarşiye ve mutfak yöneticilerinin bilgi ve becerisine bağlıdır. Bu sebeple mutfakta bir ekip tarafından hazırlanan yiyecekler servise çıkmaktadır. Bu ekibin yöneticisi aşçıbaşısıdır. Alt kadro da aşçıbaşısının talebi doğrultusunda şekillenmektedir. Alt kadro; aşçıbaşı yardımcıları, usta aşçılar, kalfa, çırak ve bulaşıkçılardan oluşmaktadır. Mutfak çalışanları bu ünvanlar çerçevesinde sıralanabilir (Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2017:22).

1.7.Endüstriyel Mutfaklarda Fiziksel Özellikler

Endüstriyel mutfakları diğer mutfak tiplerinden ayıran en önemli unsurlardan biri de ana hizmet sunumu işlevi ile mutfağın fiziksel özelliklerinin entegrasyonudur. Bu sebeple mutfağın aydınlatılması, enerji kaynaklarının verimli bir şekilde tasarlanması, ısıtılması ve dizaynı gibi fiziksel özellikler, iş akışı ve üretim faaliyetlerini doğrudan etkilemektedir. Endüstriyel mutfakların fiziksel donanımları, öncelikle mutfağın teknik açıdan gereksinimlerini karşılamalıdır. Doğru teknik şartlar sağlanmasının ardından, mutfakta yer alan diğer unsurların (alet ve ekipmanların) bu fiziki şartlara uyumlu hale getirilmesi gerekmektedir. Bu eylemlerin doğru şekilde sıralanması endüstriyel mutfakların gıda üretim amaçlarına uygun sonuçlar almasını sağlamaktadır. Bu kapsamda mutfak planlamasının yalnızca mutfak ekipmanlarını tedarik etme anlamına gelmediği bu planlamanın içinde, mutfağın fiziksel yeterliliklerinin maliyetlerinin olduğu düşünülmelidir. Mutfak çalışanları tarafından kullanılan bu bölümün planlama sürecinde, konuya mutfak yöneticisi bakış açısı ile ele alabilecek ve koordine edebilecek bireyler vasıtasıyla tasarlanması elzemdir (Bansal, 2010). Aşağıda endüstriyel mutfaklardaki yer alan fiziksel özelliklere genel olarak değinilmiştir.

1.7.1. Aydınlatma

Endüstriyel mutfaklardaki aydınlatma sistemlerinden beklentiler; görsel konfor şartlarının sağlanması, personelin yemek üretimi için kullanılan araç-gereç ve ekipmanların üzerinde kontrol kurmasını kolaylaştırması, enerji tüketiminde avantaj sağlaması, çevreye olumsuz etkilerinin sınırlı olması ve bu amaçlar çerçevesinde daimi olarak kendini geliştirmesidir. Böylelikle mutfaklar, hem mutfakta çalışanların kendilerini rahat hissetmelerini hem de işlerini verimli yapabilmelerini sağlayacak biçimde (Entwistle, 1999) aydınlatılmalıdır. Erdem ve Enarun'a göre (2007) belirli bir seviyenin üzerindeki aydınlatma düzeyleri daha iyi performans göstermesine karşın bir takım görsel sorunlara neden olmaktadır. Bu kapsamda aydınlık seviyesi ile birlikte, parlılık değerlerinin de kabul edilebilir seviyede olması gerekmektedir (Uyan, 2010).

Mignanelli, (2004) mutfaklarda doğal ve elektrikli aydınlatma olmak üzere iki şekilde aydınlatıldığını ifade etmiştir. Bu kapsamda doğal aydınlatma, güneş ışığının

özel tasarlanan pencerelerden mutfak içerisine girmesiyle sağlanmaktadır. Doğal aydınlatma kaynağı olan Güneş, 5.000 lüks aydınlatma düzeyine sahip olmaktadır ve mutfaklarda kullanılması en uygun aydınlatma çeşididir (Koç, 2005). Yapay aydınlatma ise belirli kurallar dahilinde mutfaklarda kullanılmaktadır. Bu doğrultuda çalışma alanlarında 200-300 lux, diğer alanlarda ise en az 100 lux aydınlık düzeyi önerilmektedir (Mullins, 1996). Bu ışık düzeyi ise doğal ışık bulunmayan mutfaklar ile hızlı çalışmanın gerektiği yüksek kapasiteli mutfaklarda 300 lux'un üzerine çıkartılabilir (Lawson, 1987). Yapay aydınlatmalarda ışığın şiddeti ile birlikte ışığın yönü, rengi ve ekonomik verimi de dikkate alınmalıdır. Ayrıca mutfaklarda kullanılan aydınlatma cihazları temizlenebilmeli, sıcak ve nemli ortama uygun olmalı ve gerektiğinde sökülebilir olmalıdır (Barker, 1997; Eliaçık, 1996).

1.7.2. Duvar, Tavan ve Zemin

Mutfağın duvarları ve tavanı, güzel görünümlü, aydınlık ve kolay temizlenebilir ve tavana kadar ya da 2 metre yüksekliğe kadar fayansla kaplanması (Doğu, 1994: 14; Yürek, 2007: 43; Koç, 2005: 58), kir ve mikroorganizmaları absorbe etmeyen malzemeler kullanılması ve bu malzemelerin hem dayanıklı hem de güzel görünümlü olması gerekmektedir. Bu yüzden karo döşemesi endüstriyel mutfaklar için hala en geçerli duvar astarıdır. Mutfak tavanı aşırı derecede yüksek ya da alçak olmamalıdır. Yüksek tavan havalandırma sistemini olumsuz etkileyeceği gibi alçak tavan da davlumbazların ocak ile olan mesafesini kısaltabilir. Zemin ıslanmışında ise kaymaya neden olmamalı, her zaman bir şeylerin dökülme ihtimaline karşın, zeminde yeteri kadar gider bulunması gerekmektedir (Katsigris ve Thomas, 2009). Zeminde kullanılacak olan malzemeler birden fazla parçadan oluşuyorsa her bir parça ara boşluğunun aralıksız olması bakterilerin üremesine engel olması için önemlidir olabilmektedir (Tümer, 2008). Zemin parçalarının da üzerindeki alet ve ekipmanları taşıyabilecek dayanıklılıkta olması gerekmektedir.

1.7.3. Havalandırma

Havalandırma, genel olarak kapalı bir alandaki havanın temiz hava ile değiştirilmesi işlemidir. Endüstriyel mutfaklar istenilen bir hava değişimi oranını sürekli olarak sağlayabilme yetenekleri açısından da farklılık gösterirler. Bu farklılıklar mutfakların büyüklükleri ile orantılı olarak pişirme ekipmanlarından çıkan

su ve yağ buharı ile bu ekipmanların yaydığı ısıyı, yiyeceklerin pişirilmesi sürecinde oluşan nemi ve son olarak da bulaşık yıkama sürecinden kaynaklanan nemi içermektedir. Hava akımını oluşturan kuvvetlere bağlı olarak, yapılarda havalandırma doğal ve mekanik olmak üzere ikiye ayrılabilir (Uralcan, 2003).

Doğal havalandırma basitçe; yapının doğal güçlerden yararlanılarak kontrollü olarak havalandırılması şeklinde tanımlanabilirken, mekanik havalandırmada belirli düzeyde enerji tüketimi karşılığında havanın, fanlar vasıtasıyla koşullandırılmış olarak hareketi söz konusudur. Mekanik havalandırma sistemleri, dış ortam havasını alarak, gereken durumlarda koşullandırır, yapı içine dağıtır ve kullanılmış kirli havanın tahliye edilmesini sağlarlar (Dikmen, 2010). Endüstriyel mutfaklarda kullanılan mekanik havalandırmanın temel işlevi mutfaktaki nemi azaltmaktır. Dolayısıyla çalışan konforu ve üretkenliği için çalışma ortamının 19-20°C’de olması, nemin ise % 60-70 arasında olması halinde personelin rahat çalışması sağlanır (Kutluay ve Birer, 1997).

1.7.4. Diğer Tesisat Atık Su (Drenaj) Sistemleri:

Büyük ölçekli mutfaklarda sıhhi tesisat sistemi, hidrofor dairesinde gerekli işlemlerden geçirilerek depolanmış olan soğuk ve sıcak suyun, sabit bir basınç altında ve kesintisiz olarak mutfakta belirlenen noktalara kadar ulaştırılmasını ifade etmektedir (Özoral ve Yıldırım, 2014). Bu şekilde ortaya çıkan atık su ile birlikte yer ve malzeme temizliği sırasında akan ve ekipman tarafından atılan sular mutfağın belirli bölgelerinde yer alan ızgaralar vasıtası ile toplanır ve son olarak gerekli işlemlerden geçirilerek şehir pis su altyapı hattına akıtılır. Gün geçtikçe tükenen bir kaynak haline gelen su, mutfakların temel ihtiyaçlarından biridir.

Endüstriyel mutfaklar önemli ölçüde enerji tüketen, karbon ayak izi yüksek olan birimlerdir (CSFG, 2009:3). Çakır ve Çakır’a göre (2010) otel işletmelerinde yer alan büyük ölçekli endüstriyel mutfaklarda verimli su kullanımı için aşağıdaki hususlara dikkat edilmesi gerekir:

- Sıcak ve soğuk içeceklere ait araç- gereçler belirli aralıklarla bulaşık makinesinde yıkanmalıdır.

- Bulaşıkların kaba kirlerini almak için akan su değil, daha önceden havuz şeklinde hazırlanmış su birikintisi kullanılmalıdır.
- Bulaşık makinesi tam olarak dolmadan bulaşıklar yıkanmamalıdır.
- Su soğutmalı buz makineleri yerine hava soğutmalı buz makineleri tercih edilmelidir.
- Buzları kullanmak için göllenmiş su kullanılmalıdır.
- Yemek üretim alanlarını yıkamak için buhar püskürtmeli aletler kullanılmalıdır.
- Mutfakta yiyecek üretim sürecinde meydana gelen bitkisel ve hayvansal kaynaklı atık yağlar kanalizasyona dökülmemelidir. Kanalizasyona dökülen bu yağlar kanalizasyon sistemine zarar vererek %25 daha fazla zarar vermektedir.
- Sebze ve meyveler akan su altında değil; derin su içerisinde yıkanmalıdır.
- Endüstriyel mutfaklarda su sarfiyatının az olduğu bulaşık makineleri tercih edilmelidir.
- Endüstriyel mutfaklarda hava karışımı ya da fotoselli musluklar tercih edilmelidir.
- Mutfaklarda kullanılan kimyasal madde ve yağ atıkları haricindeki atık sular peyzaj kanallarına aktarılmalı ve bitki sulamasında kullanılmak üzere arıtılarak tanklara aktarılmalıdır.

Özoral ve Yıldırım (2014) ise endüstriyel mutfaklarda sıhhi tesisat yapılırken dikkat edilmesi gereken noktalar arasında tesisatın yapım aşamasında %1 eğim verilmiş olması, eğilme ve büzülme için gerekli önlemlerin alınmış olması, göze hoş gelen bir yapıda olması, mutfaktaki her bölümün bağımsız bir temiz su hattının olması, ulaşılabilir olması ve kullanılmadan önce basınç testinin yapılmış olması gerektiğini ifade etmiştir.

İKİNCİ BÖLÜM

ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ VE MODELİ

2.1. Araştırmanın Temel Amacı ve Alt Amaçlar

Bu çalışmanın temel amacı, endüstriyel mutfak tasarımının temel bileşenlerinden hareketle, işlevsel bir planlama hedefleyen planlama kümesi aktörleri arasında ortak paydaşlı planlama ve tasarım sürecinin ortaya koyulması için sınırlayıcı özelliklere sahip ölçütlerin tespiti ve rolü incelenmektedir. Bu çerçevede araştırmada endüstriyel mutfak planlanma sürecinde bilgi ile tecrübenin ortak faydasından yola çıkarak başta endüstriyel mutfak yöneticileri olmak üzere planlama sürecinden etkilenecek olan diğer aktörlerin fikirlerinin bir arada tartışıldığı; daha faydacı ve ortak katılımlı bir mutfak planlama süreci gerekliliğini ortaya koymaktır.

Araştırmanın alt amaçları ise;

a.Araştırmada birikimlerin ya da deneyimlerin endüstriyel mutfaklar kümesindeki işlevsellik ve performans artırıcı etkilerini esnek bir yönetsel çerçevede ortaya koymak,

b.Yiyecek & İçecek endüstrisi aktörlerinin oluşturduğu endüstriyel mutfak planlama sürecinde gerçekleştirilecek belirleyici niteliklere sahip koşulların tespitini içeren değerlendirme çalışmalarının önemini ortaya koymak,

c.Endüstriyel mutfak planlamasının tasarımın faaliyetleri açısından önemini ortaya koymak,

d.Endüstriyel mutfakların yapısal özelliklerinin dikkate alınmasıyla sektörde gerçekleştirilecek yenilik faaliyetlerinin ergonomi çerçevesinde incelemek,

e.Endüstriyel mutfakların tasarım süreçleri, teknik altyapıları, konumu ve çalışma koşullarının planlama açısından ele alınmasının önemini irdelemek,

f.Endüstriyel mutfaklarda ekipman seçimi, yerleşimi ve alan düzenlemesi ile birlikte personel performansını yükseltecek faktörleri değerlendirmektir.

2.2. Araştırmanın Deseni

Nitel araştırma desenleri araştırma enstrümanlarının birbirleri ile uyum halinde araştırma sürecini gerçekleştirmesi amacıyla araştırmacıya yön gösterir. Bu araştırma yönteminin desenleri çalışmalara farklı bir bakış açısı ile yaklaşmakta ve araştırmanın çeşitli bölümlerinin tutarlı bir şekilde bir arada kalmasını sağlamaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Nitel araştırma desenleri içerisinde sayılan durum çalışması, belirli bir sistemin derinlemesine incelenmesini kapsamaktadır (Merriam, 2013). Dolayısıyla bir olayı bir araya getiren faktörleri incelemek ve değerlendirmek amacıyla kullanılır (Gall, Borg ve Gall, 1996; Akt: Büyüköztürk ve diğ., 2010). Alanyazında nitel durum araştırmalarında belirgin olarak bir ya da birkaç durumun derinlemesine incelendiği görülmektedir.

Bu çalışmada durum çalışması ile ele alınan bütün faktörler (alan, insanlar, olaylar, süreçler, vb.) bütüncül bir bakış açısıyla ile incelenmiş ve mevcut olayı nasıl etkiledikleri üzerine odaklanılmıştır. Araştırmada, turizm işletmelerindeki endüstriyel mutfak tasarımı olgusu ile ilgili farklı görevleri olan ve değişik bakış açılarına sahip katılımcıların yaşadığı deneyimler, endüstriyel mutfakları nasıl planladıkları, fizibilite süreçleri ve teorik bilginin uygulama boyutundaki işlevselliği veya uygulayıcıların değişen ihtiyaçlarına göre mutfak tasarımındaki değişkenler anlamaya çalışılmıştır. Turizm işletmeleri & endüstriyel mutfaklar kümesi altında endüstriyel mutfak tasarımı kavramına ait özel değişkenlerin tanımlanmaması sebebiyle, nicel veri toplanması uygun görülmemiştir. Bu araştırmanın sonuçları doğrultusunda, nicel çalışmaların yapılması beklenilebilir.

2.3. Araştırmanın Önemi ve Kapsamı

Bu çalışmada endüstriyel mutfak yöneticilerinin, otel işletmelerinde faaliyet gösteren mutfak planlama sistemi perspektifi ele alınarak, endüstriyel mutfak çalışanlarının performansını artırıcı mutfak tasarım yeteneği değerlendirilmektedir. Nitekim hizmet yoğunluğunun yüksek olduğu endüstriyel mutfaklarda planlamanın insanla uyumlu olması gerekmektedir. Yapılan araştırmalar (Ofluoğlu, 1998; Kotschevar ve Terrell, 1977) kullanılan donanım boyutlarının iş görenin fiziksel yapısı ile uyumlu olması gerektiğini ortaya koymaktadır. Mutfak planlamasında tasarım

olgusunun yalnızca fiziksel açıdan ele alınmaması gerekmektedir. Bu süreç zaman açısından da önemlidir (Gönen vd, 1990). Bu çalışmada endüstriyel mutfak planlaması fiziksel, bilişsel, organizasyonel ve ergonomi açısından ele alınmıştır ve şu hususları içermektedir:

- a. Endüstriyel mutfak planlamasında fizibilite süreçlerinin önemi,
- b. Endüstriyel mutfak planlamasının tasarımın faaliyetleri açısından önemi,
- c. Endüstriyel mutfakların yapısal özelliklerinin dikkate alınmasıyla sektörde gerçekleştirilecek yenilik faaliyetlerinin ergonomi çerçevesinde incelenmesi,
- d. Endüstriyel mutfakların tasarım ve planlama özellikleri, teknik altyapıları, konumu ve çalışma koşullarının planlama açısından ele alınmasının önemi,
- e. Endüstriyel mutfaklarda ekipman seçimi, yerleşimi ve alan düzenlemesi ile birlikte personel performansını yükseltecek kriterlerin ve çalışma koşullarının değerlendirilmesi.

2.4. Veri Toplama Süreci ve Odak Grup Görüşmesi

Literatürde var olan endüstriyel mutfaklarda verimliliği ve işlevselliği etkileyen planlama ölçeklerinin, teknik özellikler ve her geçen gün değişen yiyecek-içecek hizmeti özelliklerinden kaynaklanan karmaşayı da içerecek şekilde genişletilmesinde literatür taramasının yanı sıra, odak grup görüşmelerinden faydalanılmıştır.

Odak grup görüşmeleri, katılımcıların, bireysel olarak araştırmacının sorularını cevaplandırmasıyla beraber; birbirleri arasındaki etkileşim ile elde edilen verileri toplamayı hedefleyen (Goldman ve McDonald, 1987; Morgan, 1988; Stewart ve Shamdasani, 1990; Templeton,1994; Gordon ve Langmaid, 1988), küçük gruplar için tasarlanmış bir görüşme şeklidir (Berg, 2004). Başka bir deyişle odak grup; "hoşgörülü ve tehdit teşkil etmeyen bir ortamda moderatör kontrolünde, araştırmacı tarafından belirlenen bir konu, ürün, fikir vb. hakkında derinlemesine düşünce üretmek amacıyla küçük bir grupla gerçekleştirilen, dikkatlice planlanmış nitel verilerin (Redmond, Curtis, 2009) grup etkileşimi aracılığıyla bir araya getirildiği tartışma serisi şeklinde tanımlanabilir (Morgan, 1996; Krueger, 1994).

Odak grup görüşmelerinin amacı, katılımcıların farklı düşünce yapısına sahip olabileceği gerçeğinden hareketle belli bir konu, mal-hizmet, fikir vb. hakkında insanların ne hissettiklerini anlamak (Krueger, Casey, 2000), onların görüşleri, yaşantıları, tecrübeleri, yönelimleri, düşünceleri, hissettikleri, tutum ve davranışları hakkında niteliksel bilgi edinerek (Özen, 2010), yaratılan sinerji ile farklı kişilerden elde edilebilecek bilgi parçacıklarını bir araya getirmektir (Kozak, 2014). Bu yöntemde katılımcılar, odak gruplardan, bilinen bir konu hakkında önceden var olan bilgiyi geliştirmek amacıyla yararlanabileceği gibi, konuya başka bir açıdan eğilerek yeni fikirler ve bilgi edinmek amacıyla da faydalanabilmektedir (Nassar-McMillan, Borders, 2002). Bu durum, araştırma konusunda yer alan problem hakkında odak grup içinde meydana gelen bir sinerji olduğunu anlatmaktadır. Odak grup görüşmesi yönteminin en önemli özelliği, tartışma ortamı içinde problem ile birlikte çözümün geliştirilmesine fırsat tanımasıdır (Kitzinger, 1996). Odak grup çalışmalarında çıkarımda bulunmak değil konuyu anlamak, genelleme yapmak değil çeşitliliği tanımlama, popülasyona dair açıklama yapmak değil bireylerin bir durumu nasıl algıladıklarına ilişkin fikir elde etmek (Krueger, 1994) hedeflenir.

Odak grup, konuşmak amacıyla bir grup insanın toplanmasından ibaret olmayıp, amaç, büyüklük, kompozisyon ve yöntem bakımından özel bir grup türüdür ve katılımcıların tek başına bulunduğu ortamda sunabileceği bilgi bütününden daha fazlasını, odak grup görüşmesinde verebileceği öngörülmektedir (Kitzinger, 1996: Krueger, Casey, 2000).

Odak gruba seçilen kişilerin tartışılacak konuyla bağlantılı olacak şekilde ortak noktaları vardır (Krueger, Casey, 2000). Gruptaki kişilerin konuya ilgili ve doğal bir akış içinde, fikirlerini yansıtmaları için moderatör görüşmenin yönünü tayin eder. Fakat odak grup görüşmelerinde ideal katılımcı sayısının ne olması gerektiği hususunda farklı fikirler mevcuttur. Redmon ve Curtis'e göre (2009) 3-14 kişi yeterli olurken, bir takım kaynaklarda 6-9 kişi (Prumualratana, Havanon, Knodel, 1995; Macintosh 1981), 6 - 10 kişi (Morgan, 1988; Rabiee, 2004;), 6-12 kişi (Lengua, Roosa, Schupak-Neuberg, Michaels, Berg, Weschler, 1992; Gibbs, 1997), 15 kişi (Goss ve Leinbach, 1996) gibi farklı katılımcı sayıları dile getirilmektedir. Odak gruplarda yer alanların sayısı hakkında farklı düşünceler olsa da, nispeten az sayıdaki katılımcılar ile

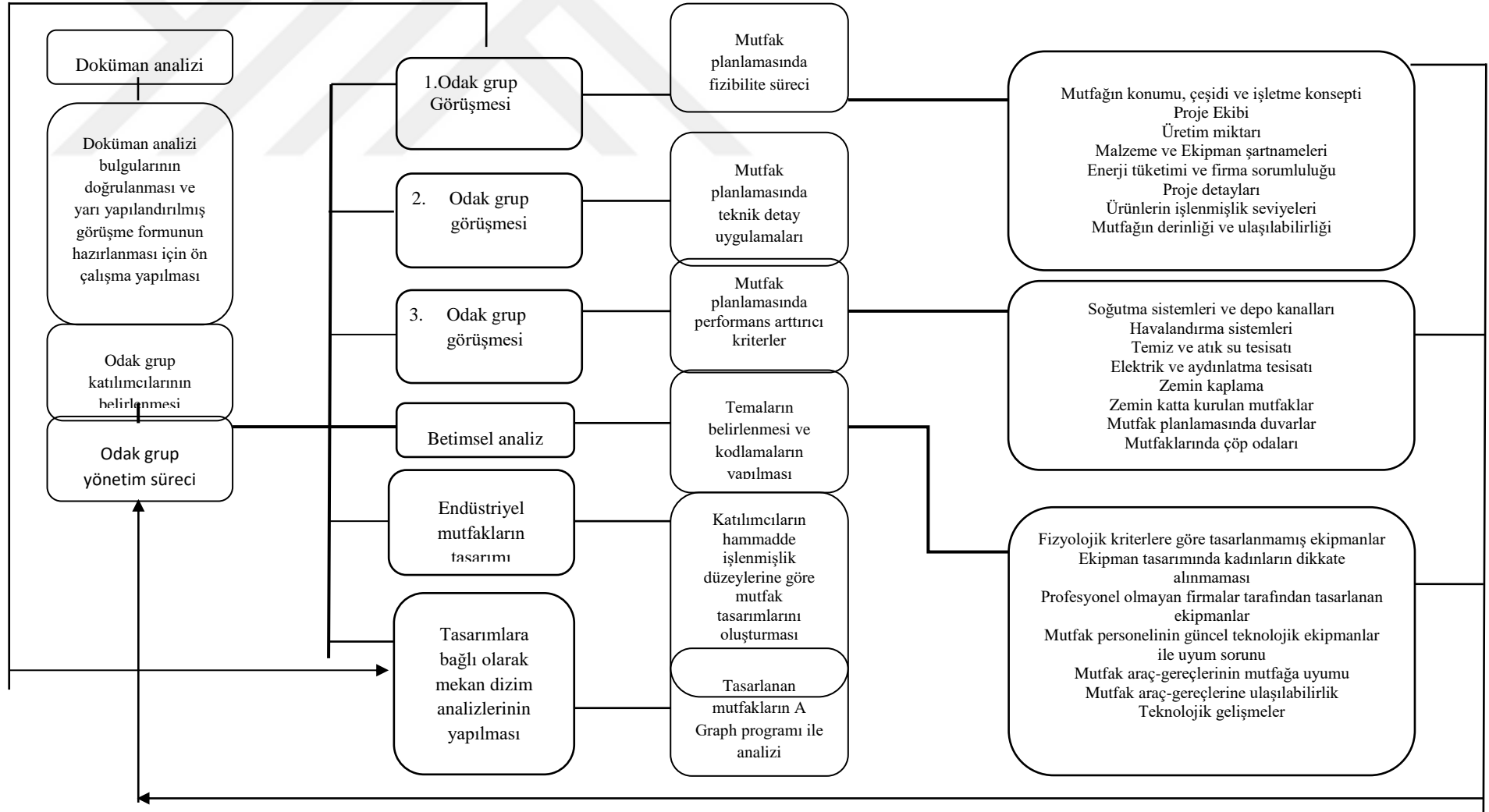
gerçekleştirilen araştırmalar daha fazla tercih edilmektedir. Sayıca az katılımcının yer aldığı çalışmalar da genellikle 4 ile 10 kişi arasında değişme göstermektedir. Gegez'e göre (2005) 12, Edmunds'a göre (2000) 10 kişiyi, Krueger'a göre (1994) katılımcı sayısının 7 kişiyi açması grubun enerjisini azaltabilmekte ve katılımcıların birbirleri ile olan etkileşimini sınırlandırmaktadır.

Çalışmada odak grup görüşmesi kullanılmasının nedeni, endüstriyel mutfak planlaması konusunda uzman olan, karar veren, uygulayan ve bu alanda faaliyetlerde bulunan endüstriyel mutfak yöneticileri ile temsilcilerinden oluşturulacak grup ile teknik özellikler, bütçe yönetimi ve yenilik konuları çerçevesinde önceden oluşturulan sorulardan hareketle görüşme esnasında belirtilen görüş ve önerileri ortaya çıkarmaktır. Böylece, endüstriyel mutfak planlama sürecinin oluşturulmasında işlevsellik ve verimlilik yönetiminin rolünü keşfetmeye yönelik bilgilere derinlemesine ulaşılabilecektir.

Ayrıca, yazında odak grup görüşmelerine davet edilecek olan katılımcıların; tecrübelerine, uzmanlıklarına, çalışmanın hedefine vb. kriterlere göre planlanarak (Kitzinger,1996), odak grupların homojen bir yapıda oluşturulması gerektiği belirtilmektedir (Sekaran, 2003). Grup katılımcılarının homojen olması, ortak önerilerin ve düşüncelerin paylaşılmasını sağlayarak araştırmanın etkinliğini arttırmaktadır (Krueger, 1994). Bu özelliğe bağlı olarak, çalışmada odak gruba alınması düşünülen ve aynı zamanda endüstriyel mutfak kümesinin aktörlerini temsil eden katılımcıların, endüstriyel mutfaklar ile ilişkili deneyim, uzmanlık ve bilgi birikimlerine sahip olmaları açısından taşıdıkları homojen nitelik veri toplama yöntemi olarak odak grup görüşmesinin kullanılmasını desteklemektedir.

Bu yöntemin tercih edilme nedenini güçlendiren bir diğer unsur, odak grup görüşmesi yönteminin uygulanması ile problemin net bir şekilde tanımlanabilmesi, çözümüne yönelik yaklaşımların irdelenmesi, alternatif eylem planlarının üretilmesi için gerekli bilginin toplanması, nicel yöntemlerde kullanılmak için gerekli hipotezlerin oluşturulması, daha önceki çalışmalardan elde edilen sonuçların yorumlanması sağlanabilmektedir (Malhotra, 2007).

Bu çalışmada izlenen yol şekil 2.1'de gösterilmektedir:



Şekil 2.1. Araştırmanın Aşamaları

2.5.Odak Grup Görüşmesinin Aşamaları

Odak grup görüşmelerinin planlanması ve gerçekleştirilmesi için yazında bazı temel aşamalara yer verilmektedir (Nakip, 2006; Malhotra ve Birks, 2007; Radcliff, 2007; Remenyi, 2012). Malhotra ise (2007) odak gurup görüşmelerini özelliklerini altı ana grupta; (grup katılımcı sayısı, yapısı, fiziksel mekan, görüşme süresi, kayıt ve moderatörün rolü) toplarken, bazı araştırmacılar, bu süreci yedi aşamalı olarak planlamaktadır (araştırma amacının kullanılacak yöntem açısından gözden geçirilmesi, araştırma sorularından yola çıkarak odak gurup görüşmesi sorularının düzenlenmesi, görüşmenin yapılacağı alan ve kayıt için gerekli ve ekipman planlaması, görüşme sürecinin denemesinin yapılması, katılımcıların bilgilendirilmesi ve davet edilmesi, yönetici özellikleri ve çalışmanın gerçekleştirilmesi, verilerin düzenlenmesi ve analizi) (Gibbs, 1997; Krueger ve Casey, 2000; Patton, 1987). Yazında önerilen temel planlama süreçleri dikkate alınarak, bu çalışmada yürütülen odak grup görüşmesinde aşağıda belirtilen aşamalar izlenmiştir:

- a. Araştırma sorularının hazırlanması
- b. Odak grup görüşmeleri için grupların planlanması
- c. Odak grup görüşmelerinin planlanması
- d. Odak grup görüşmelerinin yürütülmesi
- e. Bulguların özetlenmesi

2.5.1. Araştırma Sorusunun Hazırlanması

Kreuger ve Casey (2000), odak gurup görüşmesi sorularının bazı niteliklerin yer alması gerektiğini ifade ederek bu nitelikler arasında; katılımcıların gündelik konuşma dillerini temel alan, akademik jargondan arındırılmış, kolay anlaşılır, kısa, açık uçlu, iyi hazırlanmış bir yönerge içermesi gerekliliğini ifade etmişlerdir. Ayrıca odak grup görüşmelerinde hazırlanan soruların hepsinin eşit önemde olmaması, bazı soruların basit ve önemsiz olup daha önemli sorulara geçiş niteliğinde olması ve genelden özele olacak şekilde sıralanması gerekmektedir. Bu şekilde görüşmelerde

kullanılabilecek soru tipleri genel olarak 5 başlıkta (açılış, giriş, geçiş, anahtar, bitirme) ele alınabilir (Krueger, 1997; Krueger, Casey, 2000).

Bu özellikler göz önünde bulundurularak, odak grup görüşmeleri katılımcılarına, ilk önce araştırmanın amacı ve kurgusu hakkında bilgi verilmiştir. Endüstriyel mutfak planlaması kavramının, katılımcılar tarafından doğru algılanmasını sağlamak amacıyla tanımı yapılmıştır. Bu sebeple, endüstriyel mutfak planlaması kapsamında ele alınan planlama ve tasarım türlerinin yanı sıra, mutfak konumlandırma, bütçe, teknik özellikler ve teknolojinin önemi vurgulanmıştır.

Araştırmada sorulacak sorular odak grup görüşmesi öncesinde Akdeniz Üniversitesi Turizm Fakültesi'ne davet edilen iki uzman ile tartışılmış ve söz konusu uzmanların görüşleri ile birlikte yukarıda ifade edilen sınıflandırma dikkate alınarak aşağıdaki şekilde hazırlanmıştır:

Çizelge 2.2. Odak Grup Görüşmesi Soruları

Soru tipi	Soru
Açılış	Endüstriyel mutfak planlama sürecinde daha önce bulunup bulunmadığınızı söyleyebilir misiniz?
Giriş	Mutfak yöneticilerinin mutfak planlamasında etkin rol alması denince aklınıza ne geliyor? Endüstriyel mutfakların planlanma sürecinde verilen kararların çalışan performansına etkisi hususunda ne düşünüyorsunuz?
Geçiş	Mutfak planlamasında yaşanan sorunlar nelerdir? Bu sorunlar işlerin akışı etkileyecek düzeyde bir etkisi var mıdır? Ne sıklıkla planlama sorunları ile karşılaşılıyorsunuz?
Anahtar	Sizce endüstriyel mutfak planlama süreci nasıl olmalıdır? Hangi başlıklara dikkat edilmelidir? Sizce planlama sürecinde her mutfak yöneticisi aktif olarak rol almalı mıdır? Neden?
Bitirme	Belirttiğiniz başlıklar arsından sizin için en önemli olanı hangisidir? Atladığımız, konuşmadığımız veya üstünde hak ettiğinden daha az durduğumuz bir şey var mı?

Temel sorulara verilen cevaplar doğrultusunda, o anda oluşturulan sorular ile verilerin derinliğinin artması sağlanmıştır. Örneğin; endüstriyel mutfak planlamasında detay uygulamalarda ve teknik konularda nelere dikkat edilmelidir? sorusuna,

“depolama sistemi” diye cevap veren katılımcıya aşağıdaki sonuç soruları yönlendirilmiştir:

- Depolama sistemi için ayrı bir planlama gerekli midir?
- Sizce depoların konumları nasıl olmalıdır?
- İşletmelerdeki depolama sistemlerinin birbirinden farkı nedir?

Odak grup görüşmeleri sürecinde ele alınan konulara ilişkin sorulan sorular, katılımcıların görüşleri ile birlikte mevcut konulara yaklaşımları, tutum ve davranışları dikkate alınarak sıralanmıştır. Buna göre elde edilen verilerde ses kayıtları ile birlikte katılımcıların göstermiş olduğu tepkiler, anlık cevaplar ve örnekler raportör tarafından kayıt altına alınmış ve bir sonraki odak grup görüşmelerinde hazırlanan sorularda dikkate alınmıştır.

2.5.2. Odak Grup Katılımcılarının Belirlenmesi

Araştırmanın ana kütesini, İstanbul ve Antalya destinasyonundaki endüstriyel mutfakların gerek kullanım, gerekse tasarım aşamasında yer alan mutfak yöneticileri, proje yöneticileri ile işletme yöneticilerden oluşturmaktadır. Ana kütenin örneklem olarak kabul edilmesi Antalya ve İstanbul destinasyonundaki endüstriyel mutfaklarla ilgili tüm aktörlere ulaşılması anlamına gelecektir. Bu, gerek maliyet gerekse zaman açısından önemli bir sınırlılık olarak kabul edilmiştir. Dikkate alınan ana kütenin İstanbul ve Antalya destinasyonunun olma nedeni, problemle alakalı olan kendi içinde benzeşik ve farklı durumlardan yola çıkılarak, konu ile ilgili yeterli donanıma sahip olduğu düşünülen araştırma grubununun daha detaylı bir şekilde incelenmesine olanak sağlamasıdır.

Araştırmanın örnekleme, maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Bu çalışmada da katılımcıların çalışma amacına uygun olacak şekilde seçilmesi yoluna gidilmiştir. Alanyazında, odak grup katılımcılarını belirlerken dikkate alınması gereken noktaların başında homojen grupların oluşturulması gerektiği belirtilmektedir (Morgan, 1997). Bu noktada, örnekleme dahil her katılımcının bakış açılarının ayrıntılı bir biçimde tanımlanması ve ortaya çıkabilecek ortak temaların belirlenmesi mümkün olmaktadır. Bu tür bir araştırma sonucunda elde edilebilecek bulgular ve sonuçlar diğer yöntemler ile elde edilen sonuçlara nispeten

içerik olarak daha faydalı olacaktır (Patton, 1987). Yukarıdaki bilgiler ışığında araştırma sürecinde toplamda 22 kişi ile görüşülmüştür. Katılımcıların endüstriyel mutfakların planlanması sürecinde yer alan farklı bakış açıların bir arada yer alması hususunda çaba sarfedilmiştir. Nitekim odak grup görüşmelerinde, grup ortamındaki farklı düşünce ve önerilerin keşfedilmesini maksimum düzeye çıkarmak için çeşitli uzmanlık alanlarından aktörlerin bir araya getirilmesinin avantaj yaratacağı belirtilmektedir (Kitzinger,1996).

2.5.3. Odak Grup Görüşmelerinin Planlanması

Alanyazında odak grup görüşmelerinin 1 ile 6 saat arasında sürebileceği ifade edilmektedir (Malhotra ve Birks, 2007). Odak grup görüşmesi süresi ise bazı yazarlar tarafından ortalama 2 saat olarak (Sekaran, 2003; Malhotra, 2007; Yıldırım, Şimşek 2011) bazıları tarafından 2-4 saat olarak (Nakip, 2006) ifade edilmektedir. Bu çalışmada hazırlanan sorular ve katılımcı sayısı dikkate alındığında, çalışmanın amacına uygun nitelikteki verilerin sağlanması için her bir katılımcının her bir soruya vereceği cevap için yaklaşık 3 dakikalık süre tanınması amaçlanmıştır.

Odak grup görüşmelerinde, görüşme tamamlandıktan sonra verilerin değerlendirilmesi, tasnifi ve tekrar incelenebilmesi için görüşmelerin ses ve görüntü kayıtlarının yapılması (Malhotra ve Birks, 2007) gerektiği belirtilmektedir. Görüşmenin planlanan süresi dikkate alınarak, yapılacak olan video kayıtları için gerekli düzenlemeler tamamlanmıştır.

2.5.4. Odak Grup Görüşmelerinin Yürütülmesi

Doküman incelemesi bulgularının doğrulanması ve görüşme formunun hazırlanması amacıyla otel, restoran ve mutfak yöneticileri ve endüstriyel mutfak proje yöneticileri ile gerçekleştirilen üç odak grup görüşmesi yapılması kararlaştırılmıştır. Görüşme öncesinde katılımcılara görüşmenin içeriği hakkında detaylı bilgi verilerek katılımcılardan adı, soyadı, çalıştığı işletme ya da kuruluş, görevi, çalıştığı süre vb. konularda kendilerini gruba tanıtmaları istenmiştir. Katılımcılara daha sonra görüşme sorularını cevaplarken dikkat etmeleri gereken noktalar ifade edilmiştir. Buna göre; söz hakkının saat yönünde, bir sonraki soru için ise saat yönünün tersi yönünde verilerek söz sırasının başlangıcı değiştirilmiştir. Böylece, her katılımcının görüşmeye eşit oranda katılması, düşüncelerini belirtmesi ve konu hakkında yeni düşünceler

geliştirmesi planlanmıştır. Görüşme sırasında araştırmacı ve raportör, katılımcı ifadelerini not almışlardır.

Sorulara verilen cevapların süreleri belirli noktalarda katılımcılara hatırlatılmış ve mümkün olduğunca her katılımcıya ifadeleri için yeterli zaman verilmiştir. Katılımcılar arasında oluşan görüş ayrılıkları ve konu kapsamında meydana gelen tartışmalara, aralarındaki soru-cevap vb. durumlara, görüşmenin amacı ve süresinin dışına çıkmayacak ölçüde müsaade edilmiştir. Katılımcıların kendilerini rahat bir şekilde ifade etmeleri konuyla ilgili derinlemesine ve kapsamlı veri elde edilmesini sağlamış ve katılımcıların deneyimlerinin daha yalın bir şekilde kayıt altına alınmasına olanak tanımıştır. Odak grup görüşmesinin son bölümünde moderatör tarafından konuyu toparlayıcı bir konuşma yapılarak, katılımcılardan mevcut açıklamalara ilişkin düşüncelerini ifade etmeleri istenmiştir. Ayrıca, katılımcılara odak grup görüşmesi esnasında akıllarında kalan ve eklemek istedikleri görüş ve deneyimleri de belirtmeleri istenmiştir. Bu aşama, özellikle toplanan verinin güvenilirliğinin sağlanması için bir gerekliliktir (Krueger, 1998).

2.5.5. Bulguların Özetlenmesi

Verilerin ayrıntılı bir biçimde yorumlanması bu aşamada yapılmaktadır. Bu çalışmada, odak grup görüşmesi yöntemiyle toplanan verilerin analiz edilmesinde nitel veri analizi yaklaşımlarından betimsel analiz tercih edilmiştir. Betimsel analiz, çalışmaların kavramsal bakış açısının çalışma öncesinde net bir şekilde belirlendiğinde tercih edilmektedir. Buna göre elde edilen veriler, daha önceden kapsamlı bir şekilde ele alınan temalara göre işlenir ve analiz edilir. Veriler araştırma probleminin meydana getirdiği temalara göre yorumlanabileceği gibi, veri toplama süreçlerinde kullanılan sorular yada temalar dikkate alınarak da sunulabilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Alinyazında dört bölümde (Collins, 1999) özetlenen veri analizi, çalışmada aşağıdaki süreçte ifade edilmiştir;

- Ses kayıtlarının yazılı metne dönüştürülmesi
- Yazılı metinlerin anahtar kelime, kelime grubu ve cümlelere ayrılması
- Kodlarının belirlenmesi
- Kodlar arasında ilişkiler kurularak temalara ulaşılması

- Temaların belirlenmesi
- Temalara göre üst kodların düzenlenmesi
- Tema, üst kod ve kodlara göre verinin betimlenerek örneklendirilmesi, tablolaştırılması ve yorumlanarak görsel hale getirilmesi.
- Endüstriyel mutfak planlaması olgusu ile ilgili araştırma sorularının cevaplandırılması takip edilmiştir

2.6.Geçerlilik ve Güvenilirlik

Nitel araştırmaların önemli ilkelerinden olan geçerlilik ve güvenilirlik kavramları, nitel araştırmalarda araştırmacının araştırdığı konunun yapısını koruyarak ve olabildiğince tarafsız gözlemlemesini ifade etmektedir (Kirk ve Miller, 1986). Ayrıca nitel araştırmaların kesin sonuçlara dayandırılmaması sebebiyle temel kuralların değişmediği kabul edilmekte ve tekrar tanımlarının gerekliliği vurgulanmaktadır (Strauss ve Corbin, 1990). Nitel araştırmalarda araştırma alanına yakınlık, birebir görüşmeler vasıtasıyla verilerin toplanması ve elde edilen bulguların güvenilirliğinin sağlanması için araştırma alanına dönebilme imkânı sağlayan önemli faktörlerdir. Elde edilen verilerin detaylı olarak raporlanması ve araştırmacının sonuçlara ulaşım yolunu detaylandırması, nitel araştırmada geçerliğin ve güvenilirliğin önemli ölçütleri arasında yer almaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2011).

Nitel araştırmaların, geçerlilik ve güvenilirlikleri ile ilgili birbirinden farklı görüşler bulunmaktadır. Örneğin Patton'a (2001) göre güvenilirlik nitel bir araştırmada araştırmacının yeteneklerinin ve becerilerinin göstergesidir. Stenbacka (2001); güvenilirliğin ölçüm ile ilgili olması nedeniyle, nitel araştırmanın kalitesini yargılamada kullanılamayacağını belirtmektedir. Hatta güvenilirliğin ölçüldüğü bir çalışmanın iyi bir araştırma olarak kabul edilemeyeceğini ifade etmektedir. Sencan'a (2005) göre ise, nitel araştırmanın geçerlilik ve güvenilirliği, topladığı verilerle ve yaptığı betimlemeler ile olguyu, kişi veya gurubun "gerçeklerini" açıklayabilme derecesine bağlanmaktadır. Bunun yanı sıra, nitel araştırmalarda, aynı olgunun iki kez ölçülmesi durumunda dahi, aynı sonuca ulaşılması beklenmemektedir. Lincoln ve Guba (1985), güvenilirlik olmadan, geçerlilikten bahsedilemeyeceğini; dolayısıyla

nitel araştırmalarda geçerliliğin mevcut olması durumunda, güvenilirliğin de sağlanabileceğini belirtmektedirler.

Çizelge 2.3. Nicel ve Nitel Araştırma Geçerlik ve Güvenilirlik

lt	Nicel Araştırmaların Geleneksel Değerlendirme Kriterleri	Nitel Araştırmalar için Alternatif Değerlendirme Kriterleri	Kullanılan Yöntemler
Araştırma sonuçları yoluyla gerçeğin doğru temsili	İ geçerlilik	İnandırıcılık	Uzun süreli etkileşim Derinlik Odaklı veri toplama eşitleme Uzman inceleme Katılımcı teyidi
Sonuçların uygulanması	Dış geçerlilik	Aktarılabirlik	Ayrıntılı betimleme Amaçlı rnekleme
Tutarlığı sağlama	İ güvenilirlik	Tutarlılık	Tutarlık incelemesi
Nesnel, yansız olma	Dış güvenilirlik	Teyid Edilebilirlik	Teyit incelemesi

Kaynak: Lincoln ve Guba, 1985

Lincoln ve Guba'nın (1985), nitel araştırmalarda inanılırlık ltn karşılamak için dikkate alınan dört lt izelge 2.3'de gösterilmiştir ve bu ltlerin nicel araştırma ltlerinin nitel araştırmadaki eř değerleri olduğu ifade edilmektedir. Buna göre inandırıcılık (credibility), aktarılabirlik (transferability), tutarlılık (dependability), teyid edilebilirlik (confirmability) nitel araştırmalarda geçerlilik ve güvenilirlik kavramlarının yerini almaktadır.

2.7.Odak Grup Görüşmeleri İçerik Geçerliliğinin Test Edilmesi

Gerçekleştirilen u odak grup görüşmesine ilişkin ses kayıtlarının dinlenmesi ve görüşmeler sürecinde tutulan raporlar incelenerek anahtar sözcükler ve temalar izelge haline getirilmiştir. Bu kapsamda çizelgelerden elde edilen tema ve sözcükler farklı başlıklar altında izelge oluşturularak, izelgeler (EK-1, EK-2 ve EK-3) geliştirilmiştir. Bu çizelgelerde görülen çarpı (X) işareti bulunduğu sütundaki katılımcının, satırdaki sözcük-temaları görüşme sırasında kullandığı anlamına gelmektedir. Endüstriyel mutfaklar hakkında kullanılan birtakım kavramlar birden fazla katılımcı tarafından dile getirilirken (r. mutfak planlamasında menünün önemi)

sadece bir kişi tarafından ifade edilen kavramlar (ör. üretim çeşidi) de bulunmaktadır. Buna göre bazı kelime-kavramlar az sayıdaki katılımcılar tarafından dile getirilmiş olmasına rağmen tekrarları (frekansları) göz önünde bulundurularak bu kavramların da çizelgelerde yer alması sağlanmıştır. Görüşmelerin analiz sürecinde katılımcıların odak grup görüşmeleri esnasındaki ifadelerinin daha açık bir şekilde betimlemek amacı ile çizelgelerde literatürden alınmış ifadelere de yer verilmiştir. Bu aşamada görünüş geçerliliği testi için, yazılan ifadeler uzman iki öğretim üyesi (turizm) ve iki öğretim görevlisi (aşçılık) tarafından incelenmiş, anlaşılmayan, net olmayan ifadelerin yeniden yazılması sağlanmış ve oluşturulan ifadeler liste haline getirilmiştir. Uzmanların değerlendirmesi dikkate alınarak çizelgelerde sınıflandırma yapılmıştır. Başlangıçta araştırmacı tarafından katılımcıların ifadeleri ile oluşturulan kodlar dikkate alarak belirlenen sınıflandırma ile uzman görüşleri dikkate alınarak yapılandırılan ortak sınıflandırma birleştirilerek nihai sınıflandırma oluşturulmuştur. Bu kapsamda ayrıca, belirsiz, farklı anlamlara gelebilecek, sorulardan bağımsız konularda cevaplanmış, uygun aktarılamamış ifadelerin yeniden yazılması, aynı anlama gelebilecek ifadelerin silinmesi sağlanmış ve ifade sayısı azaltılmıştır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ENDÜSTRİYEL MUTFAK TASARIM ÖLÇÜTLERİNDE İŞLEVSELLİĞE BAĞLI PARAMETRELERİN DEĞERLENDİRİLMESİ ARAŞTIRMA BULGULARI

Endüstriyel mutfak planlaması ve tasarımı konusunun tartışıldığı odak grup görüşmelerinin her birinde elde edilen veriler bir sonraki görüşmenin daha iyi organize edilmesini ve daha zengin veri üretilmesini sağlamıştır. Böylece her bir görüşme boyunca araştırmada daha derine inilirken, bir öncekinin sonuçlarının doğrulanması sağlanmıştır ve araştırmanın yeterli olgunluğa ulaştığı düşünülmektedir. Gerçekleştirilen her odak grup görüşmesi kendinden sonraki odak grup görüşmesi içeriğini etkilemiş ve bir nevi kar topu etkisi yaratarak araştırmayı kendi içerisinde katmanlara ayırmıştır. Görüşmelerin tümünün, aynı araştırmacı tarafından yapılmasının da buna katkısı olmuştur. Dolayısıyla, üç odak grup görüşmesi sonucunda elde edilen veri birikimi, düz bir toplamı temsil etmek yerine her biri, bir önceki görüşmenin katmanı şeklinde açıklanmaktadır.

3.1. Görüşmelerin Aktarılması

Yirmi iki katılımcının dahil olduğu üç odak grup görüşmesi yapılmıştır. Bu görüşmelerden ilki Antalya’da dört mutfak yöneticisi, bir mutfak yöneticiliği yapmış otel müdürü, bir mutfak koordinatör yardımcısı ve bir endüstriyel mutfak proje yöneticisi ile gerçekleştirilmiştir. İkinci odak grup görüşmesi ise İstanbul’da üç zincir yiyecek içecek işletmesi mutfak koordinatörü, dört mutfak yöneticisi ve bir endüstriyel mutfak proje yöneticisi ile tamamlanmıştır. Üçüncü görüşme yine Antalya’da üç mutfak yöneticisi, bir mutfak proje yöneticisi ve proje teknikeri ve iki mutfak çalışanından oluşan yedi kişi ile gerçekleştirilmiştir. Her görüşme, araştırmanın kapsamını ve amacını içeren kısa bir açıklamayla başlamıştır. Görüşmelerin süresi ortalama 2 saat 20 dakika olmuştur, Görüşmelere ilişkin kayıtlar üç şekilde yazılı metine dönüştürülmektedir (Bertrand, Brown, Ward, 1992):

1. Ses kaydı yapılarak tüm konuşmaların yazılı metin haline getirilmesi:

Tüm konuşmaların birebir metinleştirilmesidir. En önemli artısı görüşmeyi birebir yansıtması olup zayıf yönü ise uzun süre gerektirmesidir.

2. Raportörün notlarının dikkate alınarak ses kayıtlarının genişletilmesi:

Veriler kayıt altına alındıktan sonra dinlenmesi ve notların doğrulanması söz konusudur. Katılımcılardan hızlı bir şekilde geri bildirim almak amaçlandığında uygundur. Zaman tasarrufu söz konusudur. Seçicilik en önemli dezavantajdır.

3. Sadece raportör notları ile çalışılması: Görüşme sonrasında notlar zihinde

kalanlarla genişletilir. Araştırma sorusu çok basit ise uygundur.

Bu araştırmada ses kayıtlarının birebire yakın bir şekilde metin haline getirilmesi ve raportörlerin notları ile geliştirilmesi yolu izlenmiştir. Görüşmeler sırasında birinci moderatör ve raportörlerin notları dikkate alınarak görüşmelerden kısa bir süre sonra ses kayıtları metin haline getirilmiş ve çizelgeler oluşturulmuştur. Görüşmeler kapsamında oluşturulan katılımcı kodları aşağıda belirtilmiştir.

Çizelge 3.1. Birinci Odak Grup Görüşmesi Katılımcı Kodları

	1.Katılımcı	2.Katılımcı	3.Katılımcı	4.Katılımcı	5.Katılımcı	6.Katılımcı	7.Katılımcı
Kodu	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
Cinsiyet	Erkek	Erkek	Erkek	Erkek	Erkek	Erkek	Erkek
Yaş	35	34	41	38	39	48	41
Eğitim	Lise	Lise	Ön lisans	Lisans	Lisans	Lise	Lisans
Uzmanlık alanı	Mutfak Yöneticisi	Mutfak Yöneticisi	Mutfak Yöneticisi	Mutfak Koor. Yard.	Proje Yöneticisi	Mutfak Yöneticisi	Otel Yöneticisi

Çizelge 3.2. İkinci Odak Grup Görüşmesi Katılımcı Kodları

	1.Katılımcı	2.Katılımcı	3.Katılımcı	4.Katılımcı	5.Katılımcı	6.Katılımcı	7.Katılımcı	8. Katılımcı
Kodu	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8
Cinsiyet	Erkek	Erkek	Erkek	Erkek	Erkek	Erkek	Erkek	Erkek
Yaş	42	42	41	40	38	38	35	36
Eğitim	Lise	Lisans	Lise	Lisans	Lisans	Lisans	Lise	Lisans
Uzmanlık alanı	Mutfak Koor.	Mutfak Koor.	Mutfak Koor.	Mutfak Yöneticisi	Proje Yöneticisi	Mutfak Yöneticisi	Mutfak Yöneticisi	Mutfak Yöneticisi

Çizelge 3.3. Üçüncü Odak Grup Görüşmesi Katılımcı Kodları

	1.Katılımcı	2.Katılımcı	3.Katılımcı	4.Katılımcı	5.Katılımcı	6.Katılımcı	7.Katılımcı
Kodu	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7
Cinsiyet	Erkek	Erkek	Erkek	Erkek	Erkek	Erkek	Erkek
Yaş	28	39	28	33	35	37	29
Eğitim	Lisans	Lise	Ön lisans	Lise	Lisans	Lisans	Lise
Uzmanlık alanı	Proje Teknikeri	Mutfak Yöneticisi	Mutfak Çalışanı	Mutfak Çalışanı	Proje Yöneticisi	Mutfak Yöneticisi	Mutfak Yöneticisi

Birinci odak grup görüşmesi

1. Endüstriyel mutfak dizimi ve planlamasında en sık karşılaştığımız sorunlar nelerdir?
2. Endüstriyel mutfak dizimi ve planlama aşamasında cevaplanması gereken sorular nelerdir?
3. Profesyonel mutfakların fizibilite sürecinde nelere dikkat edilmelidir?"
 - 3.1. Endüstriyel mutfak planlamasında mutfağın konumu, çeşidi ve işletme konseptinin önemine yönelik görüşleriniz nelerdir?
 - 3.1.1. Endüstriyel mutfak planlama sürecinde hammaddenin işlenmişlik seviyesinin önemi nedir?
 - 3.1.1.1. Günümüzde mutfak ekipmanlarında yaşanan teknolojik gelişmeleri ve ürünlerin işlenmişlik seviyelerini dikkate alarak büyük ölçekli işletmelerde yer alan endüstriyel mutfak tiplerini sınıflandırabilir misiniz?

İkinci odak grup görüşmesi

1. Büyük ölçekli endüstriyel mutfaklar planlanırken hangi detay uygulamalara ve teknik konulara dikkat edilmelidir?
 - 1.1. Endüstriyel mutfaklarda yer alan elektrik sistemleri hakkında görüşleriniz nelerdir?
 - 1.2. Endüstriyel mutfaklarda yer alan aydınlatma sistemleri konusunda görüşleriniz nelerdir?
 - 1.3. Endüstriyel mutfaklarda yer alan havalandırma sistemleri konusunda görüşleriniz nelerdir?
 - 1.4. Endüstriyel mutfaklarda yer alan temiz su sistemleri hakkında görüşleriniz nelerdir?
 - 1.5. Endüstriyel mutfaklarında yer alan atık su sistemleri konusunda görüşleriniz nelerdir?
 - 1.6. Endüstriyel mutfaklardaki zemin kaplamaları konusunda önerileriniz nelerdir?"
 - 1.7. Endüstriyel mutfaklarda duvarlar tasarlanırken nelere dikkat edilmelidir?
 - 1.8. Endüstriyel mutfaklarda yer alan çöp sistemleri nasıl olmalıdır?
 - 1.9. Endüstriyel mutfaklarda yer alan bulaşıkhanne bölümü ile ilgili görüşleriniz nelerdir?
 - 1.10. Endüstriyel mutfaklarda panel soğuk hava depoları hakkında görüşleriniz nelerdir?
 - 1.11. Endüstriyel mutfaklarda yer alan yangın koruma sistemleri hakkındaki görüşleriniz nelerdir?
 - 1.12. Zemin katta kurulan endüstriyel mutfaklar hakkında görüşleriniz nelerdir?

Üçüncü odak grup görüşmesi

1. Endüstriyel mutfakların çalışma ortamlarında personeli kısıtlayıcı etkenler nelerdir?
 - 1.1. Endüstriyel mutfaklarda malzeme ve ekipman şartnamelerinde yer alması düşünülen konu başlıkları nelerdir?
 - 1.2. Endüstriyel mutfakların planlamasında ve ekipmanlarında gerçekleşen teknolojik gelişmelere mutfak yöneticilerinin bakış açısı nedir?
 - 1.3. Endüstriyel mutfakların planlamasında teknolojik trendlerin mutfak ekipmanları satın almına etkisi konusundaki görüşleriniz nelerdir?
 - 1.4. Endüstriyel mutfakların planlamasında sürekli kullanılan araç-gereçler ile personel verimliliği ilişkisi konusunda ne düşünüyorsunuz?

Şekil 3.1. Odak Grup Görüşmesi Süreci

3.2. Birinci Odak Grup Görüşmesi

Birinci odak grup görüşmesi dört mutfak yöneticisi, bir mutfak yöneticiliği yapmış otel müdürü, bir zincir restoran mutfakları koordinatör yardımcısı ve bir endüstriyel mutfak proje yöneticisi ile gerçekleştirilmiştir.

Görüşme tarihi	18.12.2017
Katılımcı sayısı	7
Moderatör	1 kişi (akademisyen)
Raportör	2 kişi (akademisyen)

İlk odak grup görüşmesindeki katılımcılara ilişkin kodlama Çizelge 3.4’te gösterilmiştir:

Çizelge 3.4. Birinci Odak Grup Görüşmesi Katılımcı Kodları

	1.Katılımcı	2.Katılımcı	3.Katılımcı	4.Katılımcı	5.Katılımcı	6.Katılımcı	7.Katılımcı
Kodu	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
Cinsiyet	Erkek	Erkek	Erkek	Erkek	Erkek	Erkek	Erkek
Yaş	35	34	41	38	39	48	41
Eğitim durumu	Lise	Lise	Ön lisans	Lisans	Lisans	Lise	Lisans
Uzmanlık alanı	Mutfak Yöneticisi	Mutfak Yöneticisi	Mutfak Yöneticisi	Mutfak Koordinatör yardımcısı	Proje Yöneticisi	Mutfak Yöneticisi	Otel Yöneticisi

Birinci odak grup görüşmesinde katılımcılardan endüstriyel mutfakların projelendirme sürecine ilişkin görüşleri istenmiştir.

Çizelge 3.5. Birinci Odak Grup Görüşmesi - “Endüstriyel mutfak dizimi ve planlamasında en sık karşılaştığımız sorunlar nelerdir?” Sorusuna Verilen Cevaplar

Katılımcı Kodu	Kısa Özet/Anahtar Noktalar	Aktarılmış İfadeler
A1	Birimlerin birbirinden uzaklığı	“Çalıştığım otelde kabul edilen malların depolanması konusunda sorunlar yaşamaktayım. Mal kabul ile depolama arasında çok uzak bir mesafe var. Bu durum personel maliyetini arttırdığı gibi işlerimizi geciktiriyor.”
A2	Soğuk mutfak, sıcak mutfak ve pastane yakınlığı Koku sorunu Havalandırma sorunu	“Sıcak mutfak yanında pastanenin yer alması ve bu durumun ürünlerin bozulmasını hızlandırmasını söyleyebilirim çünkü sıcak mutfaktaki nem oranı pastanedeki ürünlerin kimyasının bozulmasına yol açıyor. Bu yüzden pastane duvarlarını yükseltme kararı aldık ama bu sefer de iklimlendirme sorunu yaşıyoruz.”

A3	Yönetim ofisine yer verilmemesi	<i>“Mutfak tasarımı yapılırken şef ofisi mutfağın dışına konumlandırılmış. Biz bu şef odasını mutfağın merkezine alamıyoruz. Mutfak tasarımında bu durum en baştan düşünülmeli.”</i>
A4	Endüstriyel mutfaklara ayrılan alanın yetersizliği	<i>“Aynı metrekarede bir ay önce işlediğiniz ürünün iki-üç katını işlemeniz gerekebiliyor. Kısım büyüklükleri hemen hemen her otelde aynı çünkü buna mimarlar ve mühendisler karar veriyor.”</i>
A5	Bilgi düzeyi	<i>“Özellikle bu bölgede birçok otelin mutfağı birbirine benzer biçimde dizilmiştir. Sanki bütün otellerin mutfakları aynı mimar ve mutfak tasarlayıcısı planlamış” “Günümüzde pastane ve banket bölümleri bir arada yer alabiliyor. Bunun için geliştirilen sistemler var. Bu durum mutfak yöneticilerinin mutfaka daha hakim olmasını sağlıyor.”</i>
A6	Gelişime açık olmama sorunu	<i>“Bir otel işletmesi yarım pansiyon konseptinden her şey dahil konseptine bir ayda geçebiliyor fakat siz bu konseptte uygun olarak bölümlerinizi genişletemiyorsunuz.”</i>
A7	Endüstriyel mutfak alanının kendi bölümlerine göre kullanışsız ayrılma sorunu	<i>“Sıcak mutfaktan ana bulaşıkhaneye ve kazan yıkamaya geçişin olmaması, Soğuk mutfak ile sebze hazırlığın arasında personel yemekhanesi olması” “Soğuk ve sıcak mutfak arasındaki alan sorununun çözümü bağımsız blok yada hatlar kullanılarak soğuk mutfağın doğrudan sıcak mutfağın arkasına yerleştirilmesidir. Bu yöneticiye alan hakimiyeti sağlar. Sıcak mutfakların aksine soğuk mutfaklarda dekoratif şekiller ve kaplamalar hakimdir. Hijyenik nedenlerde soğuk mutfaklarda manuel faaliyetlerin mümkün olduğunca hızlı bir şekilde gerçekleştirilmesi gerekmektedir.(A7)”</i>

Katılımcılara göre mutfak planlama ve diziliminde dikkat edilmesi gereken noktalar arasında (Çizelge 3.5), “mal kabul ile merkezi mutfağın uzaklığı” önemli bir sorundur. Buna göre mevcut durum özellikle çalışanların zaman kaybına yol açmasına ve daha fazla personel çalışmasına neden olmaktadır. Katılımcılar aynı zamanda “sıcak mutfak ve pastane bölümlerinin uzaklığının” bu iki ana bölümün işleyişi açısından fayda getireceğini ifade etmişlerdir. Aynı zamanda departman büyüklükleri ile birlikte işletmenin hizmet konsepti de mutfak planlamasında önemli konu başlıklarının arasında olduğu vurgulanmıştır.

Görüşmede mutfak planlama dizimi sorununa ilişkin katılımcılar tarafından belirtilen tüm sorunlar bir özet haline getirilmiş ve katılımcılara hatırlatılmıştır. Bu kapsamda belirtilen sorunları dikkate almak suretiyle katılımcılardan en çok sorun yaratan ve performanslarını etkileyen sorunu saptamaları istenmiştir. Buna göre

Çizelge 3.6’da kısım mutfaklarının yerleri, kısım büyüklükleri ve gelişime açık olamama, benzerlik performanslarında en çok olumsuz etkiye sahip özellikler olarak saptanmıştır.

Çizelge 3.6. Birinci Odak Grup Görüşmesi- “Endüstriyel mutfak dizimi ve planlama aşamasında cevaplanması gereken sorular nelerdir?” Sorusuna Verilen Cevaplar

Katılımcı Kodu	Kısa Özet/Anahtar Noktalar	Aktarılmış İfadeler
A1	İşletmenin konumu nedir?	“İşletme genel olarak günlük gezi bölgesi ya da tatil bölgesinde midir? Şehir oteli mi yoksa kıyı otel midir? Küçük ölçekli olarak dağda ya da göl kenarına mı konumlanmıştır? Hammadde tedarik zinciri çok önemli. Bolu Dağı’ndaki bir işletmede yoğun hammadde sorunu yaşadık. Bu zincirin içerisinde yer almak gerekli. Ayrıca işletme ana yol, yan yol ya da gezinti bölgesinde midir? Bölgesel ya da etnik ürünler sunan bir alanda mı yer almaktadır?”
A2	Operasyon büyüklüğü ve gelecekteki gelişme planlamaları nelerdir?	“Operasyonun büyüklüğü planlanırken halihazırda olan ve ileride eklenmesi muhtemel hizmet noktaları da dikkate alınmalıdır. Bazı işletmeler belirli bir süre sonra işletme dışında da hizmet verme kararı alabiliyorlar ve bunun için ekipman ve alan gereksinimi ihtiyacı doğabiliyor. Bununla birlikte işletme kendi içerisinde de hizmetini çeşitlendirebiliyor. Bir otel işletmesi yazın her şey dahil konsept sunarken kışın kongre turizmüne yönelebiliyor. Bu yüzden ileride gelişebilecek alternatif hizmetler noktasında da planlamalar yapılmalıdır. Asıl önemli olan sorulardan biri, şu anda ve gelecekteki muhtemel hizmet şekilleri ne olabilir? dir.”
A3	İşletmenin konsepti nedir?	“İşletmenin açık büfe ya da catering vb. servis tipine göre mutfakların ekipman ve organizasyon alanının planlaması değişir. Buna mutfak alanı ve çalışan sayısı da dahildir. Menü çeşitliliği içeriği ile yemek yiyecek tahmini kişi sayısı ve servis saatleri de planlamada önemlidir (A7) İşletmenin hazır mamül kullanma kapasitesi nedir?”
A4	Projedeki mutfak alanı ne kadar olmalıdır?	“İşletmelerin mutfak projelerinde organizasyon alanı oluştururken birden fazla değişken ile karşılaşıldığı için proje esnasında belirsizlik hakim. Mutfaka eklenen her metrekare restorandan çalınan alan olarak görülüyor. Yer sorunu olan işletmeler bunu açık mutfak kullanarak çözüme yoluna gidiyorlar fakat mutfak planlamasında en önemli sorulardan biri mutfak alanının ne kadar büyüklükte olacağıdır.”

A5	Planlanan bütçeye göre hedeflenen proje ne kadar tutarlı?	“İşletmenin toplam yatırım maliyetinin mutfığa ayrılan bölümünü iyi kontrol edilmesi gerekiyor. Biz mutfak yöneticileri bizim için daha önceden hazırlanan mutfaklarda çalışmaya zorlanıyoruz. Bir işletmede mutfak personeli denize bakarak çalışırken misafirler ana yola bakarak yemek yiyorlardı. Baştan kurulan bir işletme içerisinde yer aldığımızda anladım ki mutfak alanı, ekipman giderleri ve üretim giderlerinin toplam bütçe içerisindeki yeri çok ama çok az. Zaman içerisinde gerçek değerler ortaya çıktığında işletme ya geç açılıyor ya da hiç açılmıyor. Buradaki (Antalya) bir otel işletmesinin inşaatı tamamlandıktan sonra açılışından kısa bir süre önce mutfağı unuttuğunu hepimiz biliyoruz.”
A6	Üretim programı sağlıklı bir şekilde oluşturulmuş mudur?	“Üretim programı hammaddenin mutfığa kabulünden saklanması, hazırlığına, pişirilmesine ve servisine kadar olan bir süreci ifade ediyor. Tüm bu süreçlerin sağlıklı bir şekilde ilerleyebilmesi için her bir aşamanın proje esnasında gözden geçirilmesi gerekiyor. Eskiden sadece bunu yapmak bile çok büyük zaman alırken artık az önce ustamın da belirttiği gibi işletme konsepti önümüzdeki tüm bu inşaat sürecini değiştirebiliyor. Eğer etik yemek vereceksen farklı saklama ve hazırlık, pop yiyecekler vereceksen farklı servis ağı inşa etmek gerekiyor. Gurme yiyecekler, geleneksel yiyecekler, fastfood yiyecekleri gibi her çeşit için farklı bir üretim ağı oluşturmak gerekli.”
A7	Fizibilite çalışması ne kadar kapsamlı hazırlandı?	“Arkadaşların belirttiği gibi profesyonel mutfakların yapımı işletmeye bağlı olarak gerçekleşir. Otel ya da restoran olsun, bir işletmenin hizmet amacı ne ise bu amaç doğrudan mutfığa yansır. İleride defalarca değişse bile aynı amaç altında yürümleri gerekmektedir. Personel değiştirirsiniz, yönetim anlayışınızı değiştirirsiniz ama üretim sürecinizi değiştirmeniz o kadar basit değildir. Fizibilite çalışması da belirli bir amaca yönelik olmamalıdır. Toplam bütçeden personel, tesisat, pişirme cihazları, enerji ve malzeme maliyetlerini fizibilitesini dikkatli bir şekilde çıkarmak gerekir. Proje, işletme kuruluşu ve inşaatı ile ilgilidir fakat fizibilite proses planlama ile ilgilidir. Proje uzun, fizibilite kısa sürelidir ve bu iki süreç birbirinden ayrılamaz”

Katılımcılar göre işletmelerinde endüstriyel mutfak dizimi ve planlama aşamasında cevaplanması gereken sorular arasında (Çizelge 3.6), işletmenin konumu ve operasyon büyüklüğü ile gelecekteki gelişme planlamalarının neler olduğu ilk cevaplanması gereken sorulardır. Buna göre işletmeler proje aşamasında hem mevcut hem de gelecekte verilebilecek hizmetleri öngörerek üretim sürecini projelendirmelidirler. Bunun ardından işletmenin konsept seçimi de önemli sorular

arasında yer almaktadır. Fine dining ya da fast food gibi servis şekilleri, işletmenin hangi saat aralığında hizmet vereceği gibi konular da cevaplanmalıdır. Bu sorulardan sonra işletmenin genel konumunda mutfak alanlarının belirlenmesi ve buna göre bölümlerin yerleştirilme aşamaları da planlanmış olmalıdır. “Mevcut bütçeye göre hedeflenen üretim süreci arasında boşluk olup olmadığı cevaplandırılması gereken sorular arasında olduğu ifade edilirken, üretim programına bağlı olarak geliştirilen fizibilite çalışmalarının detaylı bir şekilde hazırlanıp hazırlanmadığı sorusu da cevaplanması gereken soruların arasında yer aldığı vurgulanmıştır. Mevcut bütçeye göre hedeflenen üretim sürecinin arasındaki boşluk olup olmadığı da cevaplandırılması gereken sorular arasında olduğu ifade edilirken üretim programına bağlı olarak geliştirilen fizibilite çalışmalarının da detaylı bir şekilde hazırlanıp hazırlanmadığı sorusunun cevaplanması gereken sorular arasında olduğu vurgulanmıştır.

Görüşmede mutfak planlama dizimi sorununa ilişkin katılımcılar tarafından belirtilen tüm sorular bir özet haline getirilmiştir. Bu doğrultuda belirtilen soruların genel hatları ile mutfak yöneticilerinin ve koordinatörlerinin nadiren yer aldığı proje aşamalarını kapsadığı katılımcılara hatırlatılmıştır. Bu kapsamda katılımcılardan endüstriyel mutfak kurulum aşamasında sorulması gereken sorular ve mutfak yöneticilerinin projede dâhil olması gereken süreçler dikkate alınarak endüstriyel mutfak planlama sürecinde üzerinde durulması gereken en önemli soruların neler olduğunu ifade etmeleri istenmiştir. Katılımcıların belirtmiş olduğu ifadeler ile oluşturulan tema başlıkları Çizelge 3.7’de gösterilmiştir:

Çizelge 3.7. Endüstriyel Mutfak Planlama Sürecinde Üzerinde Durulması Gereken En Önemli Sorulara Yönelik Katılımcı İfadeleri Dikkate Alınarak Oluşturulan Temalar

Tema	Sıklık (f)	Katılımcılar
Mutfak fizibilite süreci	5	A1, A3, A4, A5, A6
Hammadde üretim programının sağlıklı bir şekilde organize edilmesi	3	A2, A7
Planlanan bütçeye göre hedeflenen proje planlaması	2	A5, A3
Operasyon büyüklüğü ve gelecekteki gelişme planlamaları nelerdir?	2	A4, A1

Buna göre katılımcıların bir bölümü (A1, A3, A4, A5, A6) “Mutfak fizibilite süreci” ile ilgili soruların önemini vurgularken diğer bölümü ise (A2, A7) “Hammadde üretim programının sağlıklı bir şekilde organize edilmesi” ve “Planlanan bütçeye göre hedeflenen proje planlaması” ile ilgili sorulara mutfak yöneticilerinin dahil olduğunu ve bu konudaki soruların diğer sorulardan daha önemli olduğunu vurgulamışlardır.

Bu kapsamda Çizelge 3.8’de katılımcılardan endüstriyel mutfakların fizibilite sürecinde dikkat edilmesi gereken noktaları ifade etmeleri istenmiştir.

Çizelge 3.8 Birinci Odak Grup Görüşmesi- “Endüstriyel mutfak fizibilite sürecinde nelere dikkat edilmelidir?” Sorusuna Verilen Cevaplar

Katılımcı Kodu	Kısa Özet/Anahtar Noktalar	Aktarılmış İfadeler
A5	Tahmini giderlerin hesaplanması Fizibilite çalışmaları Mutfak planı	<p>“Proje aşamasında çoğunlukla mutfak yöneticileri olmadığı için önce proje çıktıları alınmalı ve tüm ekibin görebileceği bir yere asılarak üzerinde tartışılmalıdır. Proje ekibindeki herkes kendi alanı ile ilgili tahmini giderlerin bulunduğu bir çalışma hazırlamalı ve bunu yönetime-sermayedarlara sunmalıdır. Bu çalışmalar inşaat genelinden izolasyon detayına kadar çıkarılmalıdır. Mutfak yöneticisi bu gibi konularda geri planda kalırsa üretim sürecinde herhangi bir yapısal konudan şikayet etme hakkı yoktur. Üretim süreci başladıktan sonra depoların yerlerini değiştiremezsiniz. Bunu söyleyemeyeceğiniz için fazladan personel çalıştırmak zorunda kalırsınız.”</p> <p>“İnşaata başlamadan önce fizibilite çalışması yapmak gerekiyor ama burada işletmenin ne kadar büyük olduğu ya da konsepti önemli değil, önemli olan alt yapı, hijyen, çalışma ortamı ve verimliliği dikkate alarak mutfağı kafanızda tasarlamak. tahmini giderleri belirlemeden mutfak kurulmamalıdır.(A5)”</p>
A3	Mutfağın konumu, çeşidi ve işletme konsepti	<p>“Tek bir ana mutfak var, bu mutfağı oluştururken ne otelin neresine ne şekilde servis yapılacağı kararlaştırılmalı. Otelin konsepti belirlendikten sonra mutfağın büyüklüğü belirlenir. Kağıt üzerinde çok çok basit görünen 1 metre kare bile ileride işletmeye çok büyük bir yük getirebilir.”</p>
A4	Proje Ekibi Proje ekibinin sayısı Proje ekiplerin uyumu	<p>“Özellikle büyük projelerde aynı plan üzerinde farklı birimler çalışıyor ve bu birimlerin keşiştiği noktalar var. Örneğin havalandırma sistemini yapan birim ile elektrik tesisatını çeken birim birbiri ile kontak kurmadığı için fizibilite aşamalarında günü kurtaran çözümler üretiliyor ve bu çözümler uzun yıllara yayıldığında çok büyük sorunlara yol açabiliyor. Proje</p>

	İletişim eksikliği inşaat	<i>ekibi en fazla iki ayrı firmadan oluşmalı ve eşgüdümlü çalışmalı.”</i>
A2	Üretim miktarı Üretim çeşidi Hizmet verilen müşteri çeşidi	<i>“Fizibilite çalışması yaparken herkes işlenecek olan hammadde miktarına odaklanır ama sorulması gereken daha önemli sorular ürünlerin kime, ne kadar ve nerede işleneceğidir. Bazı oteller outside catering hizmeti verirken bazıları ise dondurulmuş yarı mamül ürünleri daha çok kullanma eğilimindedir ama en dikkate değer nokta ürünleri kime üreteceğinizdir.”</i>
A6	Malzeme ve Ekipman şartnameleri Ekipman özellikleri Ekipman gerekliliği Tahmini giderlerin listesi	<i>“Fizibilite çalışmaları esnasında mutfakta tahmini giderler genellikle mutfak hakkında bilgi düzeyi yeterli olmayan şahıslar tarafından alınır. Mutfakta kullanılacak olan malzeme ve ekipmanlar birbirine benzer nitelikte ve farklı kalitededir. Örneğin sıcak mutfakta kullanacağınız çelik 304 olmalıdır. Fizibilite aşamasında şartnameler uygun biçimde yazılmaz ise proje hem daha maliyetli hem de daha geç biter”</i>
A1	Enerji tüketimi ve firma sorumluluğu Ekipman özellikleri İletişim eksikliği	<i>“Firma görevlileri mutfağın kurulumu esnasında sürekli otel yönetimi ile temasta kalmalıdır zira bazı durumlarda ek sorunlar ek masraflar getirir ve işletme firmadan bu beklentileri karşılamasını bekler”</i> <i>“Örnek olarak endüstriyel ekipman satan bir firmadan fırın aldınız fakat firma size bu fırın için gerekli havalandırma tesisatı ya da elektrik tesisatı hakkında bilgi vermesi gerekiyor. Mutfakta her şey tamamlanunca firma fırını kurmak için geliyor fakat sizden kurulum için daha önce söylemedikleri istekleri olabiliyor. Tam bitti derken yeniden inşaat başlıyor. (A2)”</i>
A7	Proses detayları İzolasyon Su tesisatı Gaz tesisatı Havalandırma	<i>“Fizibilite aşamasında herkes mutfağın kaba inşaatına odaklanır fakat burada önemle üzerinde durulması gereken başka konular da vardır. Mesela oda rafları, izgaralar ve gider yalıtımı gibi küçük gibi görünen unsurlar fizibilitede maliyete eklenmez fakat oldukça pahalı olan bu ve bunun gibi ekipmanların maliyet yükü çok daha fazladır. ”</i>

Katılımcılara otel işletmelerinin mutfak planlamasında önemli bir yere sahip olan fizibilite süreci ile ilgili dikkat edilmesi gereken noktaları belirtmeleri istenmiştir (Çizelge 3.8). Buna göre katılımcılar, mutfak planlaması fizibilite sürecinde mutfağın hijyen, çalışma ortamı ve verimlilik dikkate alınarak planlanmasının fizibilite sürecinde önemli olduğunu belirtmişlerdir. Bununla birlikte mutfağa girecek olan ham maddenin işleme derecesinin mutfak planını doğrudan etkilediği, bu süreçte karar aşamasında karşılıklı fikir alış verişinde bulunulma ihtiyacı olduğu ve tahmini giderlerin de dikkate alınarak bir yol haritasının çizilmesi gerektiği ifade edilmiştir.

Tüm planlama sürecinin istenen şekilde ilerleyebilmesi adına tahmini giderlerin bulunduğu bir çalışmanın yapılmasını ve tahmini giderleri içeren konu başlıklarının birbirinden ayrılması gerektiği katılımcılar tarafından ifade edilmiştir.

Görüşmede, işletmelerde mutfak fizibilite sürecine ilişkin katılımcılar tarafından belirtilen tüm sorunlar bir özet haline getirilmiş ve katılımcılara hatırlatılmıştır. Bu kapsamda belirtilen önemli noktalar dikkate almak suretiyle katılımcılardan en çok dikkat çeken fizibilite konuları saptamaları istenmiştir. Katılımcı ifadeleri incelenerek oluşturulan temalar Çizelge 3.9’da belirtilmiştir:

Çizelge 3.9. Endüstriyel Mutfak Planlama Sürecinde Üzerinde Durulması Gereken Fizibilite Konularına Yönelik Katılımcı İfadeleri Dikkate Alınarak Oluşturulan Temalar

Tema	Sıklık (f)	Katılımcılar
Mutfağın konumu, çeşidi ve işletme konsepti	5	(A1, A2, A3, A7, A5),
Ürünlerin işlenmişlik seviyesine bağlı üretim miktarları”	3	(A1,A3,A7,A6,A2)
Malzeme ve ekipman şartnameleri	2	(A3,A6,A7,A5)

Buna göre katılımcılar (Çizelge 3.9), “Mutfağın konumu, çeşidi ve işletme konsepti” (A1, A2, A3, A7, A5), “Ürünlerin işlenmişlik seviyesine bağlı üretim miktarları” (A1,A3,A7,A6,A2) ile “Malzeme ve ekipman şartnameleri” (A3,A6,A7,A5) başlıklarının otel işletmelerinde mutfak fizibilite sürecinde dikkat edilmesi gereken noktalar arasında en dikkat çeken konu başlıkları olduğunu ifade etmişlerdir.

Görüşme kapsamında katılımcılardan önemli bir bölümünün (A1, A2, A3, A7, A5), “mutfağın konumu, çeşidi ve işletme konsepti” konusuna vurgu yaptıklarına dikkat edilmiştir. Buna göre katılımcılara yapmış oldukları vurgular kısaca açıklanarak söz konusu konu hakkında önemli olan noktaları irdelemeleri istenmiştir. Bu noktalar ve konu başlıkları (Çizelge 3.10)’da belirtilmiştir.

Çizelge 3.10. Birinci Odak Grup Görüşmesi -“Endüstriyel mutfak planlamasında mutfağın konumu, çeşidi ve işletme konseptinin önemine yönelik görüşleriniz nelerdir? Sorusuna Verilen Cevaplar

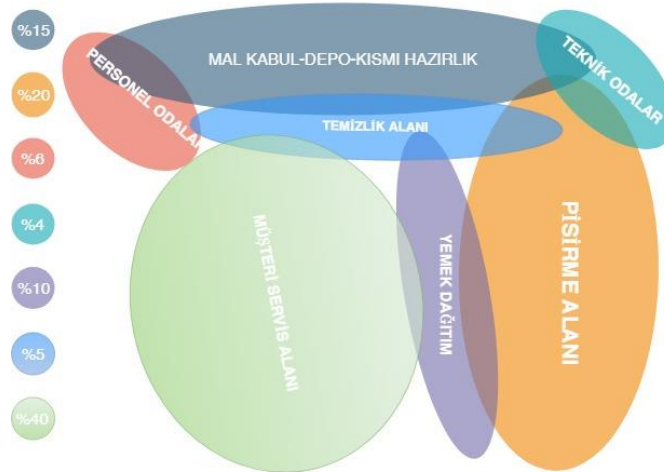
Katılımcı Kodu	Kısa Özet/Anahtar Noktalar	Aktarılmış İfadeler
A1	<p>Mutfağın konumu ve çeşidi</p> <p>Mutfak tasarımı</p> <p>Departmanlar arası işbirliği</p> <p>Ürün işlenmişlik seviyeleri</p> <p><u>Mutfak Derinliği</u></p>	<p>“Eskiden şeflerin özelliklerine göre mutfaklar tasarlanırdı ama artık bu süreç geride kaldı. Günümüzde mutfaklar satın alınan malzemenin işlenme şeklinde göre ayarlanıyor.”</p> <p>“Departman uyumu olmazsa o mutfakta işler yürümez. Hangi departmanın ne kadar çok çalıştığı değil, mutfak kurulumunda çalışanların birbirleri ile olan iş ilişkileri, konumları, birbirleri ile olan uzaklıkları ve ortak alan kullanımları da önemlidir. Bir bölümün konumunu hafif sola kaydırduğunuzda diğer bölümler ile ilişkileri kötü olabilir. Ortak depo kullanmak zorunda kalabilirler ya da servise aynı alanda hazırlanmak zorunda kalabilirler. Mutfak bölümlerinin konumu, depoların konumu ustamın belirttiği gibi mutfak derinliği önemlidir”</p> <p>“Departmanlar arası işbirliğini kolaylaştıracak bir şekilde mutfak planlanmalıdır. Pastane departmanının yanına kasaphane departmanını koyarsan bu iki bölümdeki ustalar birbirleri ile çok iyi geçinir ama bunun işe bir faydası olmaz. (A2)”</p> <p>“Mutfak depolara yakın ve aynı katta bulunmalı, tercihen doğal aydınlatma alabilecek bir yerde olmalı. Giriş kotundan farklıysa eğer malzeme asansörleri çok iyi düşünülmeli. Gerekirse birden fazla malzeme asansörü olmalı ve bunlar şartnamede mutlaka belirtilmelidir. (A5)”</p>
A3	<p>Ürünlerin işlenmişlik seviyeleri</p> <p>Ürün çeşitliliği</p> <p>İşletme konsepti</p> <p>Depolama çeşitleri</p>	<p>“Geleneksel yöntemler çok geride kaldı. Profesyonel yarı mamül serisi artık özelliğini yitirmiştir. Aslında bu bir devrimdir ama kimse bunun farkında değildir.”</p> <p>“Tam mamül dediğimiz ürünler ile birlikte şoklanmış ürünleri bütün yıl boyunca temin edebiliyor, stokluyor ve istediğimiz zaman belirli bir besin değeri ile birlikte servis edebiliyoruz. Bu sandığımızdan çok daha büyük değişikliklere neden oldu.(A2)”</p> <p>“İşletme konseptine göre servis çeşidi, personel ve satın alma stratejileri, yemek yiyecek kişi sayısı ve misafir kitlesi belirlenir. Tüm bu sayılanlar aslında mutfağın temelidir, mutfağın temeli de menü üzerinde durur. (A7)”</p>
	<p>Mutfağın derinliği ve ulaşılabilirliği</p>	<p>“Günümüzde misafirler toplu beslenmede de olsa yemek yemekten hem keyif hem de lezzet beklemekte. Bunu en kısa süre içerisinde misafirin istediği şekilde yapmak zorundasınız.”</p>

A5	Mutfak entegrasyonu Mutfak kontrol edilebilirliği Teknik kapasite Bütçe Şartname	“Özellikle belirli kişi sayısının üzerindeki işletmelerde bu yüksek düzeyde teknik kapasiteye, iyi bir genel eğitime ve buna uygun davranışlara, şartnameye bağlı gerekli teknolojileri içeren cihazlara ve mesleki tecrübe gerektirir. (A7)”
A6	Malzeme ve ekipman bilgi düzeyi Malzeme ve ekipman şartnameleri Ekipman hammadde özellikleri	“Şartnameyi hazırlayan kişinin ürün hakkındaki bilgisi de iyi olmalı. İnternette ekipman seçerek şartname yazılmaz. İyice araştırmak gerekir. En basit hatada işletme çok büyük zarar eder.” “Bazen şartnamedeki üründen çok farklı bir ürün geliyor otele. O koşturmacada anlayamıyorsun çünkü görünüşü aynı. (A5)” “304 kalite saç kullanılan tezgah ile 304L kalite saç kullanıla tezgah birbirinden farklı görünmez. Kullandığınız zaman anlarsınız”
A2	Üretim miktarı Hammadde işleme düzeyi	“Ne kadar üretim yapılacağı sadece mutfağın büyüklüğü ile ilgili değil, otel satış politikası ile ilgilidir. Hazır mamül mutfağa geldiği gibi müşterinin önüne de koyulabilir. Fizibilite sürecinde bir üretim tesisinin (mutfak) hammaddeyi ne kadar işleyeceğinin de planlaması yapılmalıdır. ”
A4	Malzeme ve ekipman şartnameleri	“Birden fazla firmadan teklif alınması gerekir. Fiyat farklılıklarının nedeni iyi araştırılmalı, son olarak teslimat süresi de şartnamede belirtilmeli.”
A7	Ürünlerin işlenmişlik düzeyleri Depolama Mutfak derinliği	“Mutfakta kafanıza göre departmanları belirleyemezsiniz. Mutfak derinliği, ulaşılabilirliği ve kontrol edilebilirliği önemli etkenlerdir. Fizibilite sürecinde mutfak derinliğini ve bölümler arasındaki koordinasyonu iyi belirlemeniz gerekir. Yalnızca mutfak derinliğinin izin verdiği oranda üretim yapabilirsiniz. Bir bölümün arkasında depolama imkanı yoksa hammadde yoktur, hammadde yoksa üretim yoktur. Depolar ve hazırlık bölümleri mutfak derinliğini belirler. Son yıllarda bu sorun hazır ürün kullanılarak aşıyor. 2 ton hammadde kapasitesine sahip bir depoya iki tonluk hazır ürün yerleştirilebiliyor ve bu ürünlerin tamamını fire vermeden müşteri ile buluşturabiliyor. Bu müthiş bir şey ve geleneksel yöntemler ile çalışan mutfak yöneticilerinin hiç alışık olmadığı bir durum.”

Endüstriyel mutfak planlama sürecinde fizibilite aşamalarına ilişkin katılımcılar tarafından en çok dikkat çeken fizibilite konuları arasında (Çizelge 3.10) malzeme ve ekipman şartnamelerinin belirli bir bilgi ve birikim ile hazırlanması gerektiği ve birden fazla firmadan teklif alınmasının yanında talep edilen ürünlerin dış görünüşü birbirine benzediği için iyice incelenmesi gerektiği vurgulanmıştır.

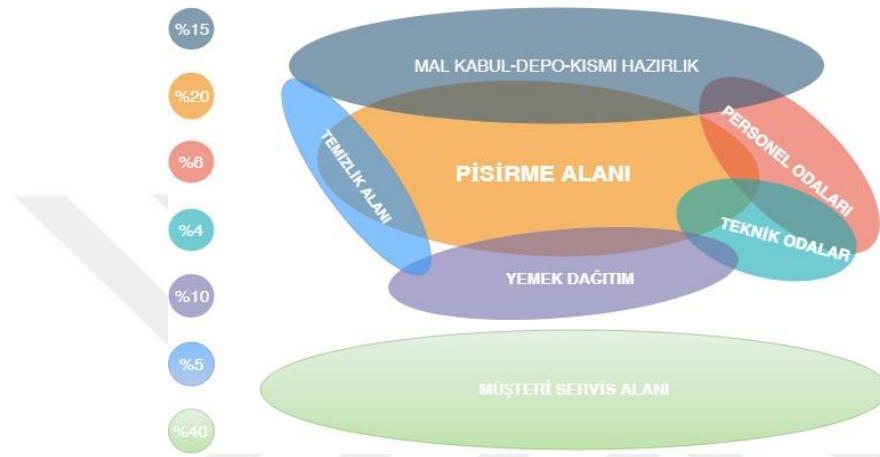
Tüm bunların yanında mutfağın konumu, çeşidi ve işletme konsepti üzerinde duran katılımcılar, işletme konseptine göre servis çeşidi, personel ve satın alma stratejileri, yemek yiyecek kişi sayısı ve misafir kitlesi belirlendiğini ifade etmişlerdir. Fizibilite sürecinde dikkat çeken noktalardan biri de mutfak araç-gereçlerinin mutfak yöneticisi tarafından iyi bilinmesi gerekliliğidir. Katılımcılar ayrıca mutfak içerisindeki bölümlerin departmanlar arasındaki işbirliğini kolaylaştıracak şekilde yerleştirilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Buna göre departmanların mevcut üretim sürecine daha iyi uyum sağlaması için birbirleri ile olan uyumu dikkat edilmesi gereken bir noktadır. Görüşme sürecinde katılımcılara görüşme salonunda bulunan portatif panoya ortalama büyüklükteki bir endüstriyel mutfak bölümlerini yerleştirmeleri istenmiştir.

Katılımcılar endüstriyel mutfaklarda yer alan bölümlerin genel mutfak alanında işgal ettikleri alan yüzdesi konusunda fikir birliğine varsalar da, mevcut alanların mutfaktaki konumları noktasında fikir ayrılığı yaşamışlardır. Buna göre A3, A5, A6 kodlu katılımcılar (Şekil 3.2) üzerinde fikir birliğine varırlarken, A1, A2, A4, A7 kodlu katılımcılar ise (Şekil 3.3) üzerinde fikir birliğine vardıklarını ifade etmişlerdir. Aşağıda belirtilen iki farklı endüstriyel mutfaklarda yer alan mekânsal bölümlerin mutfak içerisindeki yeri ve kapladığı alanlar üzerinde fikir birliğine varılmıştır:



Şekil 3.2. Endüstriyel Mutfaklardaki Fonksiyonel Bölümlerin İşgal Ettikleri Alan Büyüklükleri

A3, A5, A6 kodlu katılımcılar endüstriyel mutfaklarda yer alan fonksiyonel bölümlerin mekânsal olarak Şekil 3.2’deki gibi konumlandırılmasının üretim sürecinde daha faydalı olacağı konusunda fikir belirtmişlerdir. Buna göre pişirme alanı merkeze alınarak “L” tip olarak kurgulanan mutfakların servis sürecini hızlandırdığı ve mutfakta birbiri ile iletişim halinde olmaması gereken fonksiyonel alanların sınırlandırıldığı belirtilmiştir.



Şekil 3.3. Endüstriyel Mutfaklardaki Fonksiyonel Bölümlerin İşgal Ettikleri Alan Büyüklükleri

A1, A2, A4, A7 kodlu katılımcılar endüstriyel mutfaklarda yer alan fonksiyonel bölümlerin mekânsal olarak Şekil 3.3’de olduğu gibi konumlandırılmasının küçük ölçekli endüstriyel mutfaklarda kullanışlı olduğunu ifade etmişlerdir. Bununla birlikte büyük ölçekli endüstriyel mutfaklarda Şekil 3.2’de olduğu gibi bir konumlandırmanın üretim sürecini daha verimli bir hale getireceği ve fonksiyonel bölümler arasındaki iletişimi artırarak kendi içerisinde bir örgüt kültürünün oluşmasına zemin hazırlayacağını ifade etmişlerdir. Görüşme sürecinde fikir ayrılığı yaşayan her iki grup da mevcut değerlendirmenin mutfak derinliği dikkate alınmadan yapıldığını ve endüstriyel mutfaklardaki mekânsal bölüm büyüklüklerinin her geçen gün değiştiği konusunda fikir birliğine varmışlardır. Katılımcılara göre her geçen gün yaşanan teknolojik gelişmeler ve hammaddenin üretim sürecine girmeden işlenmiş bir şekilde satın alınması gibi olgular, endüstriyel mutfakların mekânsal ve fonksiyonel olarak yaşadığı değişikliklerin nedenleri arasında gösterilebilir.

Görüşme esnasında katılımcıların (A1, A3, A7, A6, A2) yukarıda yer verilen endüstriyel mutfaklarda fizibilite sürecinde dikkat edilecek olan noktalar arasında

özellikle vurgulamış oldukları “Ürünlerin işlenmişlik seviyesine bağlı üretim miktarları” başlığı dikkat çekmiştir. Ayrıca katılımcılar, üretime dahil olan hammaddenin tam mamül-yarı mamul seviyesinin endüstriyel mutfak planlama sürecinde köklü değişikliklere neden olduğunu ifade etmişlerdir.

Bu kapsamda katılımcılara endüstriyel mutfaklarda ürünlerin işlenmişlik derecelerine ilişkin görüşlerini daha detaylı bir şekilde ifade etmeleri istenmiştir.

Çizelge 3.11. Birinci Odak Grup Görüşmesi- “Endüstriyel mutfak planlama sürecinde hammaddenin işlenmişlik seviyesinin önemi nedir?” Sorusuna Verilen Cevaplar

Katılımcı Kodu	Kısa Özet/Anahtar Noktalar	Aktarılmış İfadeler
A1	<p>Ön hazırlık sürecinin kısalması</p> <p>Zaman tasarrufu</p> <p>Mutfakların hazırlık süreçleri</p> <p>İşlenmiş ürünlerin kendi ekipmanlarını oluşturması</p>	<p>“Daha öncede belirttiğim gibi artık işlenmiş malzemeler çok daha rahat depolanabiliyor ve pişirildikten sonra dondurulabiliyor. Bu durum mutfak tiplerinden tutun ekipmanların sayısına, konumuna kadar bir çok şeyi değiştirmiştir.”</p> <p>“İşlenmiş ürünün size sağladığı dezavantajlar da var. Örneğin yeri geliyor mutfağımdaki bir çok ekipmanı, personeli hatta mutfağın kendisini kullanamıyorum ama ürünü sürekli olarak belirli bir kalitede sunabiliyorum.”</p> <p>“Bakın burası çok önemli. Bazen ürün bana zarar verse de menümden çıkaramıyorum. Örneğin nugget. Müşteri istediği için menüme koydum. İlk başlarda kendi fritözüm ile pişiriyordum fakat zamanla bu ürünün işlenmişlik seviyesi değişti. Bu ürünü pişirmek için basınçlı fritöz almam gerektiği söylendi. Üretimini yapmadığınız ürüne nasıl müdahale edebilirsiniz? Mutfak yöneticileri daha işlenmiş ürünü kabul edemeden işlenmiş ürün kendisini daha iyi pişiren ekipmanı mutfağa sokabiliyor.”</p> <p>“20 yıl önce hazırlık işlemi mutfaktaki toplam işlemenin %35-40’ının oluştururdu ama artık öyle değil. Artık bu oran %5-10 arasındadır.”</p>
A6	<p>Ürün işlenmişlik derecesinin çalışan pozisyonlarına etkisi</p> <p>Ekipman kullanım sıklığı</p> <p>Ekipmanların ergonomik kullanımı</p> <p>Ekipman planlaması</p> <p>Mutfak planlaması</p>	<p>“Eskiden personelin ustalık derecelerine göre ekipmanlar alınır ve yerleştirilirdi. Sos açıcısına göre tencere, ızgaracıya göre ızgaralar alınırdı.”</p> <p>“Ekipman yerleştirirken bile usta isimlerine (Fransız yönetim şemasına) bağlı kalınırdı ama artık ekipmanların türü ve amacına göre düzenlemeler ön planda hatta eski usulü kullanmıyoruz diyebilirim. (A7)”</p> <p>“Belirli türe göre ekipman yerleştirilmesinde önemli olan aynı tip ekipmanların bir yere hatta ve bloklara ayrılmasıdır. İki adet lezzet okulu danışmanlığını yaptım. Bu yöntem lezzet okullarında çok sık</p>

	Operasyon maliyeti	<i>kullanılıyor. Hammaddeye göre ekipmanları alıp, onların işlenme seviyesine göre yerleştiriyoruz. Önemli olan hangi mutfağın hangi ürünü ne derecede işleyeceğidir.”</i>
A2	<p>Ürün işlenmişlik derecesinin alet-ekipman tedarikine etkisi</p> <p>Tam mamül - yarı mamül ilişkisi</p> <p>Ekipman planlaması</p> <p>İş gücünün kısıtlanması</p> <p>İş gücü planlaması</p> <p>Cost control</p>	<p>“Eskiden en kötü snack mutfağında bir fırın, bir ocak, benmari, pişirme ekipmanları ve bir depo bulunurdu. Bin kişilik bir otelde en az 4-5 kişi çalışırdı ama artık bir fritöz ve bir ızgara ile snack mutfağını idare edebiliyorsunuz. Hem de iki kişi ile. Tam mamul ürünler ekipmanların çoğunu kullanılmaz hale getirmiştir. Mutfak yöneticisi olarak memnunum ama mutfak kültürümüz açısından pek hoşnut değilim.”</p> <p>“Rakip işletmeler tam mamul ürünleri kullanırken siz aynı ürünü kendiniz üreterek aynı fiyata, aynı kalitede satamazsınız.”</p> <p>“Gereksiz ekipman bulundurmak bir yana bir ürünü kendimiz işlediğimizde kalite konusunda gel-gitler yaşıyoruz. Tam mamul ürünler düşük kalitede olsa belirli bir kalite garantisi var. Bizim ürettiğimiz ürünler hem karsız, hem de gereksiz ekipman gerektiriyor”</p>
A5	<p>Ön hazırlık sürecinin mutfak tiplerine etkisi</p> <p>Sunulan ürüne göre mutfak planlaması</p> <p>Üretime göre ekipman çeşitliliği</p> <p>Ekipmanlardaki teknolojik gelişmeler</p> <p>Mutfak üretim süreçleri</p>	<p>“Ustama katılıyorum ama önemli iş gücü gerektiren gurme restoran diye tabii ettiğimiz işletmelerde hala işleme seviyesi yüksek oranda fakat otel işletmelerinde endüstriyel olarak üretilen ürünler çok pratik ve bilinen tüm ekipman çeşitlerini, eski usul yöntemleri ve üretim seviyelerini geride bırakmamıza neden oldu.”</p> <p>“Bu değişikliğin farkına varamadık ama rahatsız da olmadık, misafirlere bu şekilde çok çeşit ve belirli bir kalitede hizmet sunabiliyoruz”</p> <p>“Elimde yarı mamül değil de tam mamül olduğunda mutfak tipim de değişiyor ekipman sayısı ve çeşitleri de. Teknolojik gelişmeler ekipmanları değiştirdiğinden beri hammadde de bu gelişmelere paralel olarak değişiyor. Herşey birbiri ile senkronize durumda”</p>
A3	<p>Ürün işlenmişlik derecesinin mutfak tiplerine etkisi</p> <p>Organize edilmiş çalışma alanları</p> <p>Personel verimliliği</p> <p>Bütçeleme</p>	<p>“Geleneksel mutfaklar u tipi, koridor tipi, tek duvar tipi vb. idi. Bunlar artık geride kaldı. Ürün bazlı çok amaçlı mutfak yerleşim planları var artık.”</p> <p>”Ben mutfağı kurarken malzemeyi nasıl servis edeceğime odaklanıyorum. Elime pişmiş şekilde gelen tavuk şnitzel için mutfağın ada tipi, koridor tipi mutfak yapacağım diye düşünmeme gerek yok.”</p> <p>“Eskiden Türk tatlıları için ayrı, çikolata için ayrı odamız olurdu, şimdi bu iki oda tarihe karıştı. Türk tatlılarını hazır aldığımız gibi “baklavacı” olarak tabir ettiğimiz pozisyonda yok oldu. Şimdi pastane çizerken çikolata odasını pastane içerisine alıyorum. Hazır çikolata kalıpları hem kaliteli, hem istediğimiz gibi, hem de ucuz.”(A6)</p>

A7	<p>Ürünlerin işlenmişlik seviyesinin mutfak tiplerine etkisi</p> <p>Mutfak ekipmanlarındaki teknolojik gelişmelerin mutfak tiplerine etkisi</p> <p>İşlenmiş ürünlerin kendi ekipmanlarını oluşturması</p>	<p><i>“Amaca göre ekipman yerleştirilmesinde farklı cihazların hatlara ve bloklara konumlandırılmasını kapsıyor. Buradaki asıl önemli olan nokta bu ekipmanların kullanım sıklığı ve zamanlamalarıdır. Bu ekipmanlar birbirleri ile kombine edilebilmelilerdir. Asıl amaç her ekipmanı servis tezgahına doğru açıdan yerleştirmektir. Bu durum bir çok pozisyonu temelden sarstığı gibi mutfağa giren mamullerin işlenmişlik dereceleri ile doğrudan ilgili.”</i></p> <p><i>“Ekipmanımızı ürüne göre şekillendiriyoruz. Önceden banket mutfaklarında sıralı 8 li ocaklar olurdu ama şimdi 4’lü seyyar ocak yeterli oluyor. İşlenmiş ürünler kendi cihazını seçiyor. Konveksiyonel fırınlar ile ürünlerin işlenme şekli herşeyi değiştirdi.”</i></p>
----	---	---

Çizelge 3.11’de katılımcılardan otel işletmelerindeki mutfak planlama sürecini mutfağa giren ürünlerin işlenmişlik seviyelerine göre irdelemeleri istenmiştir. Buna göre katılımcılar, üretime dahil olan işlenmiş gıdaların yalnızca endüstriyel mutfakların planlama sürecine değil, hizmet üretimi ve bu üretime bağlı olarak memnuniyet düzeyini de etkilediğini belirtmişlerdir. Buna göre endüstriyel mutfak planlama sürecinde çok önemli bir yere sahip olan hazırlık bölümünün eski önemini yitirmeye başladığı vurgulanırken depolama ve pişirme alanlarında da önemli değişikliklere sebep olduğu katılımcılar tarafından ifade edilmiştir. Görüşme kapsamında işlenmiş ürünlerin üretim sürecine etkisi de katılımcılar tarafından dikkat çekilen bir diğer unsurdur. Buna göre işlenmiş ürünler hem personel hem de ekipman açısından daha ekonomik bir seçenek haline gelirken bazı işlenmiş ürünlerin kendilerine özgü geliştirilen ekipmanları da mutfağa kabul ettirdiğinin altı çizilmiştir.

Görüşmeler esnasında dikkat çeken başka bir nokta ise katılımcıların işlenmiş ürünlerin endüstriyel mutfaklardaki bölümlerin organizasyon yapısını etkilediğine yönelik görüş belirtmeleri olmuştur. Buna göre katılımcılar (A6, A7, A5, A1, A3) işlenmiş ürünlerin ve ekipmanlarda meydana gelen teknolojik gelişmelerin mutfak bölümlerindeki alışlagelmiş düzeni değiştirdiği hatta yeni mutfak tiplerini oluşturarak yönetsel açıdan farklı bir anlayış ve bakış açısına sebep olduğunu ifade etmişlerdir.

Araştırmanın bu aşamasında katılımcılardan işlenmiş ürünlerin ve mutfak ekipmanlarında yaşanan teknolojik gelişmelerin mutfak tiplerine etkileri hakkında

söyledikleri hatırlatılmıştır. Bu kapsamda mutfaklarda kullanılan işlenmiş ürünlerin ve mutfak ekipmanlarında yaşanan teknolojik gelişmelerin çeşitlendirdiği mutfak tiplerini sınıflandırmaları ve mevcut mutfak tiplerinin içeriğini görüşme salonunda bulunan taşınabilir beyaz tahta üzerinde ifade etmeleri istenmiştir. Buna göre katılımcılara aralarında fikir alışverişinde bulunmaları için belirli bir süre verilmiş ve mutfak ekipmanlarındaki teknolojik gelişmeler ile ürünlerin işlenmişlik düzeylerini dikkate alarak endüstriyel mutfak tiplerini yeniden ele almaları istenmiştir. Bu kapsamda katılımcılar görüşme esnasında mutfaklarda kullanılan ürünlerin işlenme seviyesindeki azalışa paralel olarak endüstriyel mutfakları “Sunum Mutfağı”, “Snack Mutfağı”, “Alakart Mutfağı”, “Açık Mutfak” ve “Ana Üretim Mutfağı” olmak üzere 5 ayrı tipte, Çizelge 3.12’de olduğu gibi sıralamışlardır:

Çizelge 3.12. Birinci Odak Grup Görüşmesi- “Günümüzde mutfak ekipmanlarında yaşanan teknolojik gelişmeleri ve ürünlerin işlenmişlik seviyelerini dikkate alarak büyük ölçekli işletmelerde yer alan endüstriyel mutfak tiplerini sınıflandırabilir misiniz?” Sorusuna Verilen Cevaplar

Katılımcı Kodu	Kısa Özet/Anahtar Noktalar	Aktarılmış İfadeler
A1	Sunum ya da servis mutfağı	<p>“Oteller gibi büyük çaptaki işletmelerin bazı birimlerinde ana mutfakta üretilen ürünlerin sunulduğu mutfaklar vardır. Bu mutfaklar lobi ya da golf kulübü gibi alanlarda yer alabilir. Bu alanlarda yer alan mutfaklara sunum ya da servis mutfağı deniyor. Eskiden mutfak dediğimiz her yere belli başlı ekipmanları yerleştiriyorduk ama bu mutfaklara her şey hazır gönderildiği için sadece tüketiciye seviş edilmesi kalıyor.</p> <p>“Bu tarz mutfaklara artık bulaşıkhaneye bile koymuyoruz.(A3)”</p> <p>“Eskiden bu tür mutfaklarda iyi kötü yapılacak bir şeyler olurdu ama artık stajyer koyduğumda bile içim cız ediyor. Her şey hazır çünkü.(A6)”</p> <p>“Burada ön hazırlığı yapılmış ürünler servis edilir. Bu ürünlerin dışarıdan işlenmiş bir halde gelmesi ile ana mutfaktan pişirilmiş olarak gelmesi hiçbir şeyi değiştirmemektedir. Bu mutfakta ürünlerin %80-90’ı işlenmiş olduğundan ağır mutfak ekipmanlarına ihtiyaç yoktur.(A5)”</p> <p>“Ustalarımın söylediklerine ek olarak belirtmem gerekir ki bu mutfaklar daha çok görselliğe yönelik çalışmakta. Bu yüzden işleme gibi bir sorunları yok fakat bu durum sadece ürün kaynaklı değil. Eskiden de ana mutfakta pişirilmiş bir ürünü lobide bu kadar güzel servis edemiyorduk. Hem ürünün işlenmişlik</p>

		<i>seviyesi hem de ekipmanların teknolojik olarak gelişmesi mutfak tiplerini etkiledi.(A7)”</i>
A5	Snack mutfakları	<p><i>”Otelde artık malzeme kalitesi gün geçtikçe düşüyor. Bizi buna piyasa zorluyor. Otelde kaliteli yiyecek üretimi geçmişte kaldı. Snack mutfaklarına artık fazla ekipman satmıyoruz”</i></p> <p><i>“Servis mutfağından fazla bir farkı yok artık bu mutfakların. Geçmişte banket mutfağı kadar personel gerekirdi. 10 sene önce sipariş edilen ekipman da, ürün de değişti. Bu mutfaklarda döner şefi olurdu ve servis açılmadan iki saat önce döneri kesmeye başlardı. Kendisine ait iki ustası daha olurdu. Sonra hazır döner kullanmaya başladık ve döner ustasına gerek kalmadı. Nihayetinde hazır kesilmiş döneri stajyerler ısıtıp servise sunuyor. Şimdi bana sistemin değişmediğini söyleyebilir misiniz?(A4)”</i></p> <p><i>“Bundan 15 sene önce 2000 kişilik otelde havuz snack mutfağına 2 kişi bakacak deselerdi inanmazdım ama artık çok rahat bir şekilde bakıyorlar. Tek yaptıkları hazır ürünleri ısıtmak. Bakın pişirmek demiyorum.(A6)”</i></p> <p><i>“Bugün snack mutfağı için gerekli olan ekipman ve malzemeler bir fırın ve bir tezgah ile sınırlı.(A7)”</i></p>
A3	Alakart mutfağı	<p><i>“Diğer mutfaklardaki gibi personel az ama iş çok. Bu mutfaklarda diğerleri gibi üretim sürecinin daraldığını söyleyemeyiz. Belki de işlenmiş ürünlerin etkilemediği tek mutfak olabilir ama tabii bu işletme konseptine göre değişebilir.”</i></p> <p><i>”Ana mutfağa en fazla yaklaşan mutfak. Ustalarımın da dediği gibi, diğer mutfaklardan farkı malzemenin daha az işlenmiş olarak gelmesi ve burada kişinin isteklerine özel bir şekilde üretim yapılması. Eskiye göre bu mutfağa da işlenmiş ürün giriyor fakat daha önce de belirttiğimiz gibi bu mutfağı değiştiren ekipmanların teknolojik gelişimleri oldu. (A1)”</i></p> <p><i>“Şimdi İstanbul otelciliği ile kıyı otelciliğini karıştırmamak gerek. Biz Akdeniz için konuşursak eğer alakart mutfakta hazır ürün çok daha fazla geliyor.(A6)”</i></p> <p><i>“Malzeme işlenmişlik derecesine göre alakartı da mutfak olarak adlandırabiliriz ama alakart mutfak ile servis mutfağı dediğimiz mutfaklar gelecekte birleşirse hiç şaşırılmam.(A1)”</i></p>
		<p><i>“Müşterilerin önünde ürünlerin pişirildiği mutfaklar ve yatırım maliyetleri diğer mutfak tiplerine göre daha yüksek. Bu mutfaklarda ürün müşteri önünde işleniyor fakat kullanılan ekipmanlar üst seviyede olduğu için diğer mutfak tiplerinden ayrılması gerekiyor.”</i></p> <p><i>“Mamül ürünlerin müşteri önünde işlendiği için koku ve sesi önleyici ekipman gerektirir ve yüksek miktarda yatırım maliyeti gerektiren bir mutfaktır. Bu mutfakta</i></p>

A6	Açık mutfak	<p><i>tüm işlemler pişirme odaklı prosesler içerir. Müşteri hemen karşınızda yemeğin hazırlandığını görür. Yemeği pişirmek için kullanılan ısının müşteri ile temas etmemesi gerekir.(A2)”</i></p> <p><i>“Bu mutfakta müşteriler ürün işleme aşamaları gördüklerinde mutlu olurlar. Bazen çocuklar ile birlikte yemek pişiririz. Diğer mutfaklara göre avantajları daha fazladır. Mutfak departmanını vitrine taşır. Örneğin bir alakart mutfakta sipariş sonrası yemeğin hazırlanma süresi en fazla 15 dakika olması gerekir yoksa müşteri mutsuz olmaya başlar fakat açık mutfakta müşterinin önünde ürünü pişirdiğiniz için müşteri bekleme süresi sorun değildir. Hammaddenin işlenmişlik seviyesi menüye göre değişkenlik gösterebilir fakat ekipmanların teknolojik gelişimleri bu mutfağın oluşmasına katkı sağladığını söyleyebiliriz. (A3)”</i></p> <p><i>“Açık mutfaktaki ekipmanların yaydıkları ısı sebebi ile diğer mutfaklara göre daha profesyonel bir havalandırma sistemine ihtiyaç duyulur. Buna ek olarak odaklanılması gereken bir çok ekipman vardır. Bundan 15 yıl önce böyle bir teknoloji ülkemizde yoktu.(A7)“</i></p> <p><i>“Açık mutfakta yer alan ve her birinin farklı dereceleri olan soğutucuların motorları ayrı bir teknik odada toplanır ve bu odadan kontrol edilir. Be şekilde ekipmanların sebep oldukları ses ve ısı müşterileri rahatsız etmediği gibi kendilerini rahat hissedebilirler. Açık mutfaklar açık büfeler ve bu büfelerdeki şov mutfakları ile karıştırılıyor. Bu yanlışır. Açık mutfakta her ünite birbiri ile bağlantılı olarak çalışır. (A5)”</i></p>
A2	Ana Üretim Mutfağı	<p><i>“Yemek üretim proseslerinin tamamını içerisinde barındıran mutfak tipidir. Ürünler %10-15 işlenmişlik dereceleri ile bu mutfağa gelirler ve bu mutfakta işlenirler.”</i></p> <p><i>“Ana mutfak diğer mutfakların ana dağıtım merkezini oluşturur. Stokların tamamı ana mutfaktan yönetilmektedir (A3)”</i></p> <p><i>“Endüstriyel mutfaklar yüksek verimlilik ve belirli seviyede sürekli kalite ve düşük maliyete ulaşmak için piyasada hazır ürün olarak tabi edilen işlenmiş ürünlere yöneldi. Bunun en çok hissedildiği mutfak tipi genel görüşün aksine ana üretim mutfağı oldu. Her ürünün işlendiği ana üretim mutfağında bulunan hazırlık bölümü şu anda kapanma noktasına yakın seviyede faaliyet gösteriyor. Şu anda herşeyin üretildiği ve işlendiği mutfak olduğu için ana üretim mutfağı olarak adlandırmış olabiliriz ama şu bir gerçek ki 15 yıl öncesinin ana üretim mutfağı ile şimdiki ana üretim mutfağı hem ekipman teknolojisi hem de işlenmiş ürünlerin mutfağa girmesi ile birbirinden tamamen farklı bir hale geldi.(A5)”</i></p>

Katılımcılar, Çizelge 3.12’de büyük ölçekli işletmelerdeki mevcut mutfak tiplerinin artık geçerliliğini yitirdiğini ve bu duruma sebep olarak da profesyonel mutfaklarda verimlilik, esneklik ve düşük maliyete ulaşmak için ön işleme tabi tutulmuş düşük fiyatlı ürünlerin tercih edilmesini göstermişlerdir. Katılımcılar, profesyonel mutfaklara giren ön işleme tabi tutulmuş bu ürünlerin profesyonel mutfaktaki iş tanımlarını, mutfağın planını, yapısını, toplam zemin alanını hatta ihtiyaç duyulan ekipmanları da değiştirdiğini belirtmişlerdir.

Katılımcılar 5 tipte sıraladıkları mutfak tiplerinin oluşmasında yiyecek üretiminde kullanılan temel üretim alanlarını dikkate aldıklarını ifade etmişlerdir. Buna göre bir mutfak tipinden bahsedebilmek için mevcut mutfak tiplerinin;

- Hammadde kabul
- Depolama
- Ön Hazırlık
- Temizlik
- Hammadde İşleme
- Sunum

gibi mekânsal bölümlere sahip olması gerektiği katılımcılar tarafından vurgulanmıştır.

Katılımcıların mutfak tiplerinde yer alması gerektiğini ifade ettikleri yiyecek üretiminde kullanılan mekânsal bölümler Şekil 3.4’de gösterilmiştir.

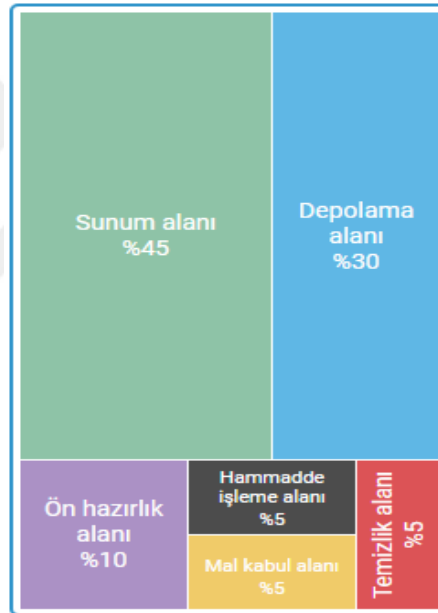


Şekil 3.4. Endüstriyel Mutfaklarda Yiyecek Üretiminde Kullanılan Temel ve Yardımcı Proses Alanları

Görüşme esnasında katılımcılara Çizelge 3.12’de ifade etmiş oldukları mutfak tiplerinin daha anlaşılır bir şekilde ifade edilebilmesi için her mutfak tipinin hammadde üretiminde kullanılan temel ve yardımcı üretim süreci alanlarına göre bölmeleri istenmiştir. Buna göre katılımcılar belirtmiş oldukları mutfak tiplerini üretim sürecini dikkate alarak yorumlamışlardır. Aşağıda katılımcıların aralarında fikir birliğine vararak beyan etmiş oldukları ifadeler yer almaktadır:

Sunum mutfağı: Katılımcılara göre sunum mutfağına giren ürünlerin %90'ı daha önce işlenmiş ya da ön işleme tabi tutulmuştur. Bu mutfağın herhangi bir üretim alanı yoktur. Bu mutfaklar merkezi mutfağın küçük bir uzantısı konumundadırlar.

Katılımcılar, genellikle lobi ve belirli katlarda bulunan sunum mutfaklarının küçük bir bulaşık alanı olduğunu ve sunum mutfağında genellikle yarı zamanlı personel çalıştırıldığını ifade etmişlerdir. Katılımcılara göre servis mutfakları, ürünlerin hızlı bir şekilde müşterilere sunma görevi ile birlikte teşhir amaçlı da kullanılabilir. Şekil 3.5'te katılımcı ifadelerine göre sunum mutfağındaki bölümlerin toplam mutfak alanınınında işgal ettikleri yerler gösterilmektedir:



Şekil 3.5. Yiyecek Üretiminde Kullanılan Mekansal Bölümlerin Sunum Mutfağına Dağılımı

Snack Mutfağı: Katılımcılara göre snack mutfağı otel içi üretim malzemelerinin sınırlı olarak işlendiği bir mutfaktır. Daha çok ön işleme tutulmuş ürünler bu mutfakta yer alır ve sınırlı sayıda ekipman ile servise sunulur. Snack mutfaklar misafirlerin ara öğünlerinde servise girer ve diğer mutfaklara göre çok düşük sayıda personele ihtiyaç duyulmaktadır.

Katılımcılar snack mutfaklarının servis mutfaklarına göre daha gelişmiş bir altyapıya sahip olduklarını ve daha fazla personele ihtiyaç duyduğunu belirtmişlerdir. Buna göre snack mutfakları bazı konsept otellerde önemini hala yitirmemiştir fakat günümüzde

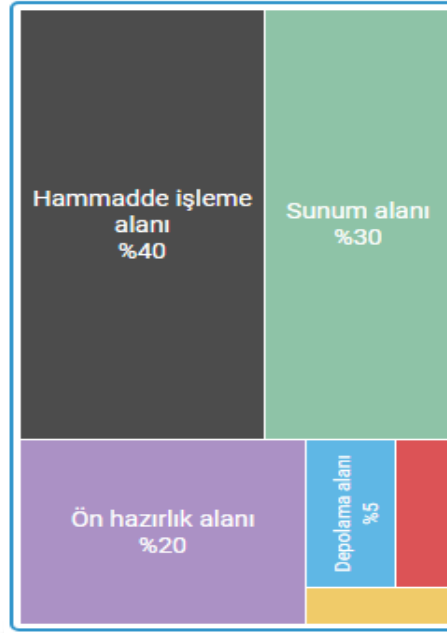
bir çok otel işletmesinde snack mutfakları “fast food” kültürünün gerekliliklerini yerine getirecek şekilde tasarlanmaktadır.



Şekil 3.6. Yiyecek Üretiminde Kullanılan Mekânsal Bölümlerin Snack Mutfağına Dağılımı

Alakart Mutfağı: Katılımcılar alakart mutfağında daha çok yarı mamül ürünlerin kullanıldığını belirtmişlerdir. Bu mutfağa giren ürünlerin işlenmişlik derecesi %30-40 arasında değişmektedir. Katılımcılara göre alakart mutfaklarda ana mutfakta olan ekipmanların daha küçük ölçeklileri yer almakta ve stok imkanları diğer ana mutfağa göre çok daha düşük durumdadır.

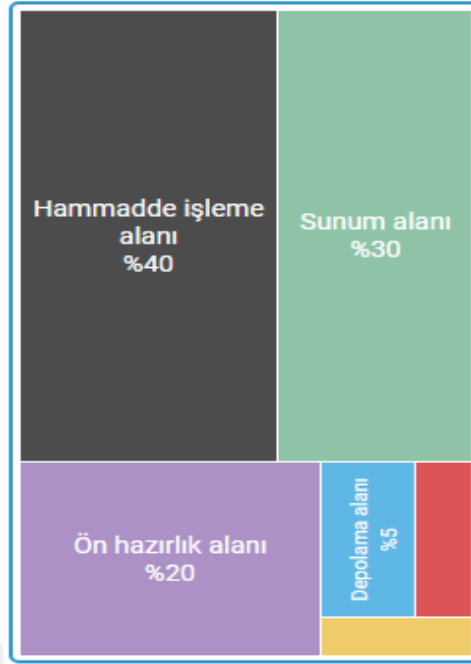
Yine alakart mutfakta az doyurucu sebze garnitürlerinin kırmızı ve beyaz et ile kombinasyonu sunulan ürünlerin temelini oluşturmaktadır. Buna göre alakart mutfaklarda ürünlerin tamamı işlendiği gibi bazı ürünler ana mutfaktan tedarik edilebilmektedir. Katılımcılara göre alakart mutfakların önemi her geçen gün artmakta ve işletmeler bu mutfaklara yüksek oranda yatırım yapmaktadırlar.



Şekil 3.7. Yiyecek Üretiminde Kullanılan Mekânsal Bölümlerin Alakart Mutfağına Dağılımı

Açık Mutfak: Katılımcılara göre genellikle yarı mamül ürünlerin müşteri önünde işlendiği ve yüksek miktarda yatırım maliyeti gerektiren bir mutfaktır. Bu mutfakta tüm işlemler pişirme odaklı süreçleri içermektedir. Katılımcılar, açık mutfaklarda müşterilerin ürün işleme aşamaları gördüklerinde beklemeye daha çok meyilli oldukları ve memnuniyet düzeylerinin yükseldiğini ifade etmişlerdir.

Ayrıca katılımcılara göre açık mutfaklarda yer alan ekipmanların yaydıkları ısı sebebi ile diğer mutfaklara göre daha profesyonel bir havalandırma sistemine ihtiyaç duyulmaktadır. Katılımcılar açık mutfakta yer alan ve her birinin farklı dereceleri olan soğutucuların sebep oldukları sesi de önlemek için motorlarının bulunduğu ayrı bir teknik odaya sahip olması gerektiğini belirtmişlerdir.



Şekil 3.8. Yiyecek Üretiminde Kullanılan Mekânsal Bölümlerin Açık Mutfağa Dağılımı

Ana Üretim Mutfağı: Katılımcılara göre yemek üretim proseslerinin tamamını içerisinde barındıran mutfak tipidir. Ürünler %10-15 işlenmişlik dereceleri ile bu mutfağa gelirler ve bu mutfakta işlenirler. Ana mutfak diğer mutfakların ana dağıtım merkezini oluşturur. Stokların tamamı ana mutfaktan yönetilmektedir. Katılımcılara göre ana mutfağın planlanmasında işletmenin büyüklüğü, örgüt yapısı, kullanılması planlanan ekipmanlar ve uygulanacak olan menünün önemi büyüktür çünkü bu unsurlar mutfakta kaç kişinin nasıl ve ne şekilde çalışacağını belirlemektedir.

Ana mutfak içerdiği depolar ile birlikte hem işleme hem de depolama görevini üstlendiği için diğer mutfaklardan ayrıldığını ifade eden katılımcılar yine ana mutfağın planlanmasında diğer mutfakların planlarının da önemli olduğunu ifade etmişlerdir.



Şekil 3.9. Yiyecek Üretiminde Kullanılan Mekânsal Bölümlerin Ana Üretim Mutfağına Dağılımı

Buna göre % 80-90 işlenmişlik safhası neredeyse tüm mutfak hazırlık işlemlerinin önceden gerçekleştirildiği ürünleri ifade etmektedir. %65-80 işlenmişlik safhası ise ısı işlemin hemen öncesindeki ürünleri ifade eder, buna göre bu seviyedeki ürünler ya daha önce ön pişirilme işlemi gerçekleştirilmiş ya da önceden pişirilmiş ve rejenerasyonda tutulmaktadır.

Ürünler bu aşamada çok az ısı işlem gördükten sonra servis edilir. %30-65 işlenmişlik safhası ürünlerin pişirmeye hazır konumda olduklarını ifade etmektedir. Bu safhada ürünler tamamen çiğ olabilir fakat temizlenme ve yemekte istenmeyen parçalarından arındırılma işlemi daha önce gerçekleştirilmiştir. Katılımcılara göre % 20-30 işlenmişlik safhasındaki ürünler genellikle açık mutfaklarda tercih edilmektedir. Bu süreçte yemeklerin pişme süresi alakart mutfaktaki gibi belirli bir zaman aralığında gerçekleşmesine gerek yoktur. Müşteriler ürünlerin işlenme aşamalarını izledikleri için bu süre biraz daha esnetilebilmektedir. Dolayısı ile bu durum ürünlerin ön hazırlık aşamalarının bir kısmını da müşteri önünde yapılmasını kapsamaktadır. Son olarak ürünlerin %0-20 işlenmişlik safhası ise ürünlerin çok az ya da hiçbir hazırlık aşamasından geçmediğini ifade etmektedir. Bu aşama ana üretim mutfağının var oluş amacını oluşturmaktadır.

3.3. İkinci Odak Grup Görüşmesi

Birinci odak grup görüşmesi endüstriyel mutfaklarda teknik altyapı ve detay uygulamaları görüşmek üzere 3 mutfak koordinatörü, 4 mutfak yöneticisi ve 1 endüstriyel mutfak proje yöneticisi ile gerçekleştirilmiştir

Görüşme tarihi	13.01.2018
Katılımcı sayısı	8
Moderatör	1 kişi (Akademisyen)
Raportör	1 kişi (Akademisyen)

İkinci odak grup görüşmesindeki katılımcılara ilişkin kodlama şu şekildedir

Çizelge 3.13. İkinci Odak Grup Görüşmesi Katılımcı Kodları

	1. Katılımcı	2. Katılımcı	3. Katılımcı	4. Katılımcı	5. Katılımcı	6. Katılımcı	7. Katılımcı	8. Katılımcı
Kodu	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8
Cinsiyet	Erkek	Erkek	Erkek	Erkek	Erkek	Erkek	Erkek	Erkek
Yaş	42	42	41	40	38	38	35	36
Eğitim durumu	Lise	Lisans	Lise	Lisans	Lisans	Lisans	Lise	Lisans
Uzmanlık alanı	Mutfak Koordinatörü	Mutfak Koordinatörü	Mutfak Koordinatör	Mutfak Yöneticisi	Proje Yöneticisi	Mutfak Yöneticisi	Mutfak Yöneticisi	Mutfak Yöneticisi

İkinci odak grup görüşmesi kapsamında katılımcılara endüstriyel mutfaklardaki teknik ve detay uygulamaları hakkında kısa bilgi verilmiş ve bu konuda en çok dikkat edilmesi gereken başlıkları kendi aralarında fikir alışverişinde bulunarak tanımlamaları istenmiştir. Katılımcıların görüşme esnasında fikir birliğine vardıkları konu başlıkları görüşme boyunca konunun bütünlüğünün sağlanması amacıyla görüşme salonunda bulunan portatif panoya seçilme nedenleri ile birlikte yazılmıştır. Katılımcıların fikir birliğine vararak ifade etmiş oldukları konu başlıkları ve seçilme nedenlerini içeren ifadeler Çizelge 3.14’te belirtilmiştir:

Çizelge 3.14. İkinci Odak Grup Görüşmesi- “Büyük ölçekli endüstriyel mutfaklar planlanırken hangi detay uygulamalara ve teknik konulara dikkat edilmelidir?” Sorusuna Verilen Cevaplar

Katılımcı Kodu	Kısa Özet/Anahtar Noktalar	Aktarılmış İfadeler
		<i>“Elektrikten sonra en çok kullanılan enerji kaynağımız gaz ama elektrikten daha önemli çünkü daha ucuz.”</i>

B1	Gaz tesisatı Tesisat Boruları	<p>“Eğer bölgede doğalgaz yoksa gaz tankları ile mutfağı beslemelisiniz. Gaz sistemi önemlidir. Düşünüldüğünde mutfak şefinin sorumluluğunda pek bir şey yokmuş gibi görünse de aslında vardır.(B5)”</p> <p>“Artık belgelendirilmiş yetkililer tarafından tesisatlar döşeniyor fakat kullanıcı siz olduğumuz sürece kontrol etmek zorundasınız. Örneğin ev mutfağından farklı olarak endüstriyel mutfaklarda 5’cmlik borular kullanılır. Mutfak yöneticisi her dönemin sonunda bu borulara sızıntı testi yaptırmalıdır. Bu yüzden yer verilmelidir.(B3)”</p>
B2	Elektrik tesisatı	<p>“Elektrik mutfaktaki cihazların tamamına yakınında kullanılıyor. En çok kullanılan enerji kaynağıdır. Mutfak yöneticisinin asgari düzeyde bilgi sahibi olması gerekli”</p> <p>“Elektrik tesisatı çok önemli. Tüm cihazların aynı anda çalıştığını düşünerek çektirmek gerekiyor.”</p> <p>“Mühendisler bu tesisatı hazırlarken hangi cihaza nasıl bir tesisat çekileceğini bilmedikleri için ekipman planını bir an önce yapıp onlara iletmek gerekiyor.(B4)”</p> <p>“Elektrik panosu ve ekipmanları 40 derecenin üzerindeki ısılarla dayanacak şekilde çalışmaya elverişli olmalıdır çünkü mutfak elektrik panosu çoğu zaman bu derecenin üzerine çıkar.(B1)”</p> <p>“Mutfakta elektrik üzerine en önemli olan yer elektrik panosudur. Pano önünde elektriği tabana vermeyen bir halı bulunmalı ve mutlaka toprakla bağlantısı olmalıdır.(B4)”</p>
B3	Aydınlatma	<p>“Bazı şefler aydınlatmaya önem vermez ama ben aydınlatmanın performansı doğrudan etkilediğini düşünüyorum.”</p> <p>“Işık personelin psikolojik durumunu etkileyebiliyor. Yaptığı işi görmesi bir yana loş bir ortamda çalışan personelin sürekli mutsuz olduğuna şahit oldum.(B2)”</p> <p>“Büfede ya da teşhirde sunulan yemeklerin tadını siz verebilirsiniz ama sunumunu kesinlikle aydınlatma sağlar. İyi bir ışıkımız yoksa herşey rutindir. (B7)”</p> <p>“Aydınlatma kelimesini genel olarak ele almalıyız. Hemen aklımıza elektrik tesisatı gelmemeli. Elektrik kaynaklı aydınlatma sistemi en son çare olarak kullanılmalı. Endüstriyel mutfaklarda en iyisi doğal aydınlatmadır. İşletmelerde mutfaklar en ücra köşelere, merdiven altlarına, zemin ve birinci katlara kurulduğu için doğal aydınlatma şansımız fazla olmuyor. Bunu tartışmalıyız. (B5)”</p>
B4	Soğutma sistemleri Depolar	<p>“Elinizde avucunuzda ne varsa depomda saklıyorum ve personelim orada hammadde taşımak için günde kaç tur attığı benim için önemli. Belki de deponun içindekilerden daha önemli.”</p>

		<p>“Belki de mutfakta yerine ilk karar verilmesi gereken bölümdür. Önce depolar planlanır daha sonra mutfak kurulur. (B5)”</p> <p>“Satın alınan ürünlerin raf ömürlerinin uzaması çok önemli fakat soğutma sistemleri ile depolama sistemlerini birbirinden ayırmak gerekli. Aynı konu altında tartışılmayacak kadar geniş bir konu.(B1)”</p> <p>“Proje yöneticilerine nasıl bir soğutma sistemi istediğimizi söylediğimiz için sorun yaşıyoruz. Ben içerisine neyi ne zaman ve ne kadar süreli olarak koyacağımı belirtiyorum. Sistemler neye göre seçiliyor? Tartışılabilir. (B8)”</p> <p>Depolara giden koridorlar da önemlidir. Bu koridorların en az 1,5 metre genişlikte olması gerekli. Depo yükseklikleri de bölüm yükseklikleri gibi 3 metre civarında olabilir. (B5)”</p>
B5	<p>Havalandırma sistemleri</p> <p>İklimlendirme sistemleri</p> <p>Egzos sistemleri</p>	<p>“Mutfaktaki en büyük ve en önemli teknik detay havalandırmadır ve egzoz sistemleri ile birlikte ele alınmalıdır.”</p> <p>“Orta ve büyük ölçekli olup olmamasına göre değişen ve çalışanların işlerine doğrudan etki eden bir sistemdir.”</p> <p>“Mutfaktaki yağ,nem,koku gibi istenmeyen şeyleri oluştuğu yerde dışarı atan basit bir sistem gibi görünüyor ama en çok sorun çıkaran sistemlerden biri aynı zamanda. (B1)”</p> <p>“İklimlendirme sistemi havalandırma sisteminin içerisinde yer alan bir sistem mi yoksa havalandırmadan farklı bir sistem mi bunu tartışabiliriz. (B3)”</p> <p>“Kanallar, bacalar ve davlumbazlar da havalandırma sistemleri arasında ele alınabilir. Egzoz sistemleri olarak ayrı bir alanda ele alınmalıdır. Şov mutfaklarında kullanılan davlumbazlar ile açık mutfaklarda kullanılanlar farklı. (B6)”</p>
B6	<p>Temiz ve atık su tesisatı</p> <p>Bulaşıkhanne</p>	<p>“İçme suyu hem yiyecek içecek üretiminde hem de bu üretim aşamasında kullanılan alet ve ekipmanların temizliğinde kullanılıyor. Hijyenik açıdan olduğu kadar tüketim açısından da dikkat edilmesi gereken bir konu”</p> <p>“Eğer büyük ölçekli bir catering mutfagımız varsa bu çok ciddi miktarda su tüketimi ve tüketime bağlı karmaşık bir tesisat demektir.”</p> <p>“Artık suyun sertliği, yumuşatılması, iyonizasyonu gibi terimler kullanılmaya başlandı. Hatta sudaki tuz ve karbonat miktarını da mutfığa giderek ölçüyorlar. (B5)”</p> <p>“Temiz suyun düşmanı çoktur. Otel işletmesi ele alındığında çamaşırhane, hamam, ve spadan sonra mutfak gelir. Mutfığa gelen suyu da heryere eşit bir</p>

		<p>şekilde dağıtamazsınız. Bu yüzden bu konu altında bulaşikhanelere yer verebiliriz. (B1)”</p> <p>“Özellikle büyük projelerde merkezi bulaşikhane ve ekipmanları her açıdan performansı etkiler”</p> <p>“Atık su ve drenaj sistemi de bu başlık altına alınabilir. (B8)”</p>
B7	Çöp odaları	<p>“Artık bütün işletmeler çöp odalarını kuru ve ıslak olmak üzere ikiye ayırdılar önceden çok daha kötüydü. Artık çöp odalarının özel soğutma sistemleri var.”</p> <p>“ Çöp odalarında önemli olan iki nokta var aslında. Birini çöp sirkülasyonu, ikincisi de çapraz bulaşmadır.(B2)”</p> <p>“Otelde en fazla çöp mutfaklardan çıkar bu yüzden böcek ve kemirgenleri açısından oldukça dikkatli olmak gerekiyor.(B1)”</p>
B8	Zemin kaplama Duvarlar	<p>“Mutfakta performansı etkileyen unsurlardan biri de zemin kaplamadır. Nerede seramik nerede epoksi kaplayacağını bilmek gerekiyor.”</p> <p>“Zemin kaplamalarda seramik vazgeçilmez bir unsur fakat epoksi kaplamalar da bazı yerlerde kullanışlı olabiliyor. Bununla birlikte zemin kaplaması ile duvar kaplamaları birlikte ele alınmalıdır. (B5)”</p> <p>“Bölümler arası duvarların açık bırakılması iklimlendirme sistemini de etkiliyor. Havalandırma sistemi başlığında da değinilebilir. (B7)”</p>

İkinci odak grup görüşmesi kapsamında katılımcılara endüstriyel mutfaklardaki teknik ve detay uygulamaları konusunda en çok dikkat edilmesi gereken başlıkları tanımlamaları (Çizelge 3.14) istenmiştir. Bu kapsamda katılımcılar endüstriyel mutfaklarda “bulaşikhane”, “depo ve çöp odaları” gibi mekânsal alanlar ile birlikte “enerji”, “temiz ve atık su”, “aydınlatma”, ”havalandırma”, “egzoz sistemleri”, “soğutma”, “zemin ve duvar özellikleri” gibi konu başlıklarının teknik olarak yorumlanabileceğini ifade etmişlerdir.

İkinci odak grup görüşmesi sürecinde en dikkat çeken noktalardan biri de katılımcıların görüşme başlangıcında endüstriyel mutfaklardaki teknik ve detay uygulamaları konuları arasında yer vermedikleri “zemin katta kurulan mutfaklar”, “yangın koruma sistemleri” ve “panel soğuk hava depoları” konularında ayrı bir başlık açarak düşüncelerini ifade etmeleri olmuştur. Katılımcıların söz konusu konulardaki düşünceleri diğer konu başlıkları ile birlikte ele alınarak analiz edilmiştir.

Endüstriyel mutfaklardaki teknik ve detay uygulamaları belirleyebilmek adına katılımcılara ifade ettikleri konu başlıklarını sırası ile detaylandırmaları istenmiştir. Bu detaylara ilişkin konu başlıklarından ilki olan “elektrik tesisatı” ile ilgili dikkat edilmesi gereken noktalar Çizelge 3.15’te belirtilmiştir:

Çizelge 3.15. İkinci Odak Grup Görüşmesi- “Endüstriyel mutfaklarda yer alan elektrik sistemleri hakkında görüşleriniz nelerdir?” Sorusuna Verilen Cevaplar

Katılımcı Kodu	Kısa Özet/Anahtar Noktalar	Aktarılmış İfadeler
B1	Kapalı devre sistemi Elektrik maliyeti	<p>“Mutfaklar genelde nemli ortamlar olduğu için elektrik tesisatının gizlenmiş olarak döşenmesi gerekiyor.”</p> <p>“Elektrik gücü her yerde geçerlidir ve bütün dünya bunu kullanır. Temizdir fakat maliyet açısından doğal gaz ile karşılaştırılmaz. Bu yüzden maliyeti en aza indirecek ekipmanlarda kullanılmalıdır.”</p> <p>“Eğer zemin üzerine elektrik hattı döşeniyorsa paslanmaz çelik devreler kullanılmalı ve sıkı şekilde kapatılmalı. Bu sorunu çok yaşıyoruz. (B5)”</p> <p>“Cihazların siparişini verdiniz ve cihazlar geldi. Tam bağlatacaksınız bir bakıyorsun planda belirtilen uzunlukta elektrik kablosu ucu eksik bırakılmış.”</p> <p>“Mutfak yöneticileri böyle durumlarda geri planda kaldıkları sürece işlerin başlama zamanı ile mutfağın inşaatı aynı zamana denk gelir. Bir mutfak yöneticisi “aman bana karışmasınlar da ne olursa olsun” mantığı ile hareket ederse o mutfakta inşaat bitmez. Gerekirse eline metre alıp santim santim ölçeceksin”</p>
B2	Merkezi kontrol Güvenlik	<p>“Bütün tesisat topraklama olması gerekiyor. Bazı otellerde buna dikkat edilmiyor ve çok şaşırıyorum.”</p> <p>“Sürekli elektrik verilen cihazlara ana şalter eklenmelidir. Bu şalter cihazın hemen yanında olmalıdır ve özel durumlarda aniden kesebilecek imkanınız olmalıdır. (B4)”</p> <p>“Uzaktan kumanda ile elektriği kesme teknolojisi çok yeni ama uygulanabilir değil. Acil bir durumda uzaktan kumandayı bulmak sorun oluyor. En iyisi eski yöntem ve makinenin yanına koyulan bir ana akım şalteri”</p>
		<p>“Sadece mutfak için ana dağıtıcı ünitesi kurulmalı. Bu ünite eğitilmiş personel tarafından sürekli temiz tutulmalı ve mutfak şefinin kontrolünde olmalı.”</p> <p>“Ülkemizde bu odalar genelde kilitli tutulduğu için acil durumlarda kullanılmıyor bu yüzden her görev yaptığım mutfakta cihazların yanına ana şalter eklettirim.”</p>

B3	Ana elektrik dağıtım ünitesi Kaçak akım rölesinin önemi	<p>“Bazı işletmelerde kaçak akım rölesi her hat için kurulmaz. Tekniker gelir ve tüm hatlar için kaçak akım rölesine bağlar. Bir yerde sorun varsa tüm mutfağın elektriği gider. Biz bunu çok sonradan öğrendik. İşlerimiz aksıyor, müşteri senin elektriğini umursamaz ki. Her hatta ayrı bir kaçak akım rölesi bağlanmalıdır. Bağlı değilse de uyarılmalı ve gereken yaptırılmalıdır.(B7)”</p> <p>“Ustalar söylemedi ama ben belirteyim. Mutfak elektrik beslemesi herhangi bir dağıtım panosundan değil, direkt otelin alçak gerilim dağıtım panosundan alınmalıdır. (B5)”</p>
B8	Mutfak elektrik gücü Zayıf besleme sorunu	<p>“Mutfağımızın elektrik tesisatı eski olabilir. Örneğin 1990 da kurulan otele yeni nesil cihazların elektrik yükü çok gelebilir. İyi bir mutfak yöneticisi bu sorunu aşamıyorsa güvenliği ön planda tutmalı ve zayıf beslemeler için aşırı yük koruması yaptırmaları gerekiyor”</p> <p>“Mutfak şefi elektrikten anlayacak. Sadece personelin güvenliği için değil, işlerin de yetişmesi için teknik servis ile ortak hareket edecek.”</p>
B5	Takip, kontrol ve görevlendirme	<p>“Şimdi bu konuda yaşanan çok büyük sorunlar var. Mutfak şefi elektrik tesisatının kendi sorunun olmadığını düşünüyor bu çok yanlış bu birebir mutfak şefinin sorunudur. Mutfak şefi elektrik mühendisi değildir ama yöneticidir. Hiç kimse mutfak yöneticisinden elektrik tesisatı ile ilgili bir sorunu çözmesini beklemez ama sorun oluşmadan düzenli olarak kontrol ettirmesini işletme yöneticisi bekler”</p>
B4	Kontrol ve yetki mekanizması	<p>“Mutfak şefi bütün cihazların kullanım sürelerini ve bakım aralıklarının haftalık kayıtlarını tutması gerekir. İşletme içinde görev dağılımı yaparak sorumluluğu paylaşırma görevi aşçıbaşındadır”.</p>
B6	En yüksek elektrik noktası	<p>“Mimarlar ve mühendisler mutfağın kurulum zamanında elektrik akımını planlarken mutfak ekipman üreticilerinden gelen elektrik yüklerini pek fazla dikkate almıyorlar çünkü onlara göre bütün cihazların aynı anda çalışıp yük bindirmesi çok zor.”</p> <p>“Dikkate almadıkları nokta; mutfak, her geçen gün gelişen ve teknolojiye ayak uydurmak zorunda olan bir birim. 10 yıl önce kullandığım ekipman sayısı ile şu anda kullandığım ekipman sayısı çok farklı.”</p> <p>“Özellikle nemli odalarda kablo ve tesisatı gizlenmiş bir şekilde döşenmelidir. Bir yerinde su yediği anda çürümeler oluşur ve bu çok tehlikelidir. Kaynatma kazanları, buharlı fırınlar gibi ekipmanların her biri ayrı devreye atanarak birbirine bağlanmalıdır. (B7)”</p>

Katılımcılara sorulan “Endüstriyel mutfakların planlamasında elektrik tesisatı hakkında görüşleriniz nelerdir?” sorusuna verilen cevaplarda (Çizelge 3.15) güvenliğin ön plana çıktığı görülmektedir. Buna göre merkezi elektrik sistemi kontrolünün acil durumlarda ulaşılabilir olması, özellikle büyük çaplı ekipmanların açma-kapama şartelinin de erişilebilir olması vurgulanan konu başlıklarıdır. Katılımcılar ayrıca mevcut tesisatın gelecekte alınacak olan ekipmanların da düşünülerek planlanması, eski sistemlerdeki zayıf beslemeler için aşırı yük korumasının yapılması ve sadece mutfak için ana dağıtıcı ünitesi kurulması gibi önerileri ifade etmişlerdir. Görüşme sürecinde endüstriyel mutfakların genelde nemli ortamlar olduğu için elektrik tesisatının gizlenmiş olarak döşenmesi ile birlikte diğer zemin üzerine elektrik hattı döşeniyorsa paslanmaz çelik devreler kullanılması ve bu devrelerin sıkı şekilde kapatılması gerektiği de katılımcılar tarafından dile getirilmiştir. Bu kapsamda endüstriyel mutfaklarda kullanılan elektrik bağlantılarının türleri dikkate alınarak mutfaktaki toplam enerji ihtiyacı ve bu ihtiyacın oluşabileceği dönemler planlanmalıdır.

Görüşme kapsamında katılımcıların endüstriyel mutfaklardaki teknik ve detay uygulamaları arasında yer verdikleri “aydınlatma ve aydınlatma tesisatı” konusunda dikkat edilmesi gereken noktalar Çizelge 3.16’da belirtilmiştir. Görüşme sürecinde bu konuda dikkat çeken noktalardan biri de mutfak yöneticilerinin aydınlatma konusundaki bilgi ve ilgi düzeylerinin beklenenin üzerinde olduğudur.

Çizelge 3.16. İkinci Odak Grup Görüşmesi -“Endüstriyel mutfaklarda yer alan aydınlatma sistemleri konusunda görüşleriniz nelerdir?” Sorusuna Verilen Cevaplar

Katılımcı Kodu	Kısa Özet/Anahtar Noktalar	Aktarılmış İfadeler
B1	Aydınlatma alternatifleri Bölüme göre aydınlatma seçimi	<p>“Otel işletmelerinde mutfakta tek tip bir aydınlatma sistemi yoktur. İhtiyaca cevap veren aydınlatma sistemi vardır ve bu konuda mühendisler karar verici pozisyonda değillerdir.”</p> <p>“Bazen personelinizin çok ince iş yapacağı bir bölgeyi iyi aydınlatmanız gerekir.”</p> <p>“Doğal ortamda (doğal aydınlatma ile) çalışan personelin verimi daha yüksek oluyor. Personel özellikle gün ışığından mahrumsa yapay aydınlatmada çok yorgun düşüyor ve sürekli gece çalışmış hissiyatına sahip oluyorlar”</p>
		“Aydınlatmada işyeri yönetmeliğine uymak zorundasınız. Mutfaklarda genelde genel

B5	Aydınlatma çeşitleri ve yasal zorunluluklar	<p>aydınlatma kullanılır burada önemli olan aydınlatma şiddetidir. Mutfak yöneticilerine biz en az 500 lux değerinde ışık öneriyoruz. Hangi aydınlatmayı tercih ederse etsin tek tip olmalı ”</p> <p>“Işığın tavandan dik bir şekilde tezgaha vurduğunda çelik olan tezgahın personelin yüzüne vurmaması için aydınlatmanın dışı mutlaka bir plaka ile kaplı olması gerekir. Bu plaka da nem geçirgenliği olmayacak şekilde kapatılmış olmalıdır.</p>
B7	Aydınlatmada amacı ve teknik detaylar	<p>“Mutfağın hangi bölümünde çalıştığınıza bağlı olarak aydınlatma tipi değişebiliyor. Önemli olan ışığın yönü ve gölge oluşmaması.”</p> <p>“İşletme yöneticileri ışığın ekonomik verimi ile de ilgileniyorlar. Bu konuda yaşanmış tecrübelerim de geçmişte oldu”</p> <p>“Aydınlatmada en önemli husus ışığın mutfak içerisinde gölge oluşturmamasıdır. Bu temel kural ne yazık ki gözden kaçırılıyor. Bir lamba kullanılmaz hale geldiğinde bu önemsenmiyor. Sonra bir tane daha sonra bir tane daha. Personel neredeyse kör oluncaya kadar direniyor. Sürekli kontrol etmek zorundasınız.”</p>
B2	Aydınlatmada özel durumlar	<p>“Yeri geldiğinde personelin daha detaylı çalışması için aydınlatma önemlidir yeri geldiğinde de müşterilerin sorunları görmemesi için aydınlatmayı kullanırsınız. Örneğin büfelerde loş ışık müşteriyi rahatlatır ama müşterinin de görmemesi gereken yerleri gözden kaçırmaması sağlanır”</p> <p>“Teşhir tezgahındaki yemeklerin iyi, iyi olanların daha da iyi görünmesi için artık spot aydınlatma da kullanılabilir. Görülmesini istediğiniz yeri iyi aydınlatırken çevresini zayıf bir şekilde aydınlatarak ilgiyi bir yöne çevirebiliyorsunuz. Aydınlatma personelin psikolojisi bile etkileyebilir. Bence çok çok önemli bir konu”</p> <p>“Büfeler mutfağın bir parçasıdır ve büfelerde de gizlenmesi gereken kör noktalar vardır. Bu noktaları teknik servis ile işbirliği yaparak oluşturmalısınız. Müşteri o anda ızgara yapılmakta olan balıklara ve bu pişmiş balıkların yerleştirildiği reşolara odaklanmalıdır.”</p> <p>“Her ne kadar steril olursa olsun hiç kimse kullanılmış eldivenlerin atıldığı bir çöp bidonunu görmek istemez. Aslına bakarsanız balık ızgara yapılan bir büfede müşteriler ızgara ve balıktan başka bir şey görmemelidir.”</p>
B3	Aydınlatma Çeşitleri	<p>“Otel işletmesinin geneli için aydınlatma çok önemlidir ve bu durum sizin mutfağınıza da yansır. Led aydınlatma hem ekonomik hem de uzun ömürlüdür ve artık led aydınlatma kullanılıyor..”</p>

B4	Aydınlatma amaçları	<i>“Mutfağın içerisi için aydınlatmanın güvenli ve işlevsel olması ön plandayken büfe için görsellik ön plandadır. İyi bir mutfak yöneticisi bu iki bakış açısına ek olarak aydınlatmanın kendi personeli üzerindeki etkisini de incelemelidir. Bir personeli ışığı yetersiz ya da çok yoğun buluyorsa o personelin daha iyi çalışması için oynamalar yapılabilir.”</i>
B6	Aydınlatmada ergonomi	<i>“Mutfaklarda artık alüminyum asma tavanlar kullanılıyor. Aydınlatmalar da bu tavanlara uygun olarak dış cephesi kapaklı olmalıdır. Bazı işletmeler aydınlatma kapaklarında cam kullanıyorlar, bu yanlıştır, aydınlatmada cam görünümü pleksiler kullanılmalı ve ışığı dağıtmalıdır.”</i> <i>“Yapay aydınlatmada ideal ton sıcak beyaz olanıdır çünkü bu doğal aydınlatmaya en yakın olanıdır, personeli yormaz.(B5)”</i>
B8	Aydınlatma teknolojileri Aydınlatmada çalışan gereksinimleri	<i>“Işık dağılmazsa tezgaha yansır ve personeli yorar. Tezgahlar çelik olduğu için yansıtma özellikleri çok kuvvetlidir. Personel bunun farkına varmaz ama gün sonunda çok yorulur. Baş ağrısı yapar. Bu pleksiler kolay temizlenebilir olmalıdır.”</i>

Katılımcılara otel mutfaklarında aydınlatma sistemlerinin nasıl olması gerektiğine yönelik görüşleri sorulduğunda aydınlatma alternatifleri ve bölüme göre aydınlatma seçiminin önemli olduğu, çalışanların daha iyi performans göstermeleri için de aydınlatma cihazlarının seçimine dikkat edilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Bununla birlikte endüstriyel mutfaklarda ilk tercih edilmesi gereken aydınlatma çeşidinin doğal aydınlatma olması gerektiği ifade edilirken bu sorunun başlıca sebebi olarak da işletmenin proje aşamasında mutfak departmanının konumlandırılmasında gereken özenin gösterilmemesi olarak ifade edilmiştir. Buna göre endüstriyel mutfakların güneş görmeyen ya da zemin katlarda yer aldığı için elektrik akımı destekli aydınlatma çeşitlerine mecbur bırakıldığı da belirtilmiştir. Katılımcıların endüstriyel mutfakların aydınlatılması konusunda dikkat çektikleri konuların başında da aydınlatmanın şiddeti, yönü ve rengi gelmektedir. Dolayısıyla mutfakta çalışan personelin alet ve ekipmanlar üzerinde sürekli kontrol sağlayabilmesi için aydınlatmanın şiddetinin personel istekleri dikkate alınarak ayarlanması, mutfak içerisinde aydınlatma yönünden kaynaklanan gölgelerin engellenmesi ve aksi belirtilmediği durumlarda ışığın renginin doğal aydınlatmaya en yakın renk olan sıcak

beyaz olması gerektiği vurgulanmıştır. Katılımcılar ayrıca endüstriyel mutfaklarda tek tip aydınlatmadan bahsedilemeyeceğini, yiyeceklerin sunum alanının da endüstriyel mutfaklara bağlı bir birim olduğunu vurgulayarak sunum bölümünde müşterilerin görsel ve duygusal, üretim bölümünde ise personelin dikkatine dayalı aydınlatma tipinin seçilmesi gerektiği konusunda fikir belirtmişlerdir.

Görüşme sürecinde katılımcıların aydınlatma sistemi hakkındaki düşüncelerinin havalandırma sistemi hakkındaki düşünceleri ile benzer nitelikte olduğu görülmüştür. Buna göre katılımcılar aydınlatma sistemlerinde olduğu gibi havalandırma ve iklimlendirme sistemlerinde de üretim alanı ile servis alanını bir bütün olarak ele almış ve personel konforunu ön planda tutan tavır sergilemişlerdir.

Çizelge 3.17. İkinci Odak Grup Görüşmesi- “Endüstriyel mutfaklarda yer alan havalandırma sistemleri konusunda görüşleriniz nelerdir?” Sorusuna Verilen Cevaplar

Katılımcı Kodu	Kısa Özet/Anahtar Noktalar	Aktarılmış İfadeler
B3	Mutfak bölümlerine göre havalandırma çeşitleri Havalandırma planlaması	<p>“Genel olarak bir havalandırma tesisatından bahsedemeyiz çünkü her bölümün derecesi farklı olduğu gibi mutfaktaki temiz hava sirkülasyonu da değişmekte.”</p> <p>“Bir havalandırma sisteminde her şeyi düzeltecek olan tek şey yine havadır. Mutfak temizse de havadan, kirse de havadandır. Havanın kalitesi ancak temiz hava ile sağlanabilir”</p>
B5	Gizli Sıcaklık	<p>“Sıcaklık ile nemin çalışan performansına olan etkisi çok yüksektir. Yüksek nemde düşük sıcaklıktansa düşük nemde yüksek sıcaklık tercih edilir. Bu kural unutulmamalıdır. ”</p> <p>“Bir mutfakta gizli sıcaklık nemdir ve bu sadece temiz hava ile önlenir. Gizli nemi dağıtırsanız yoğunlaşmayı önlersiniz. Havalandırma tesisatı tamamen nem ile ilgili bir sistemdir”</p>
B7	Ekipman Faktörü	<p>“Havalandırma tesisatını cihazların yaydığı sıcaklık için değil, ekipmanlardan kaynaklanan buhar ve tencerelerden çıkar yoğunlaşan hava dikkate alınarak kurulmalıdır. Temel amaç çok iyi çekmesi değildir. Bu bir hatadır. Temel amaç hava sirkülasyonunun iyi sağlanmasıdır. “</p> <p>“Temiz hava olmadan içerideki havayı sirküle ederek çalıştırılan tesisatlardaki sorun mutfakta cereyan oluşturmaktadır. Hem pişirme esnasında sorunlar büyür hem de personelinizin sağlık sorunları baş göstermeye başlar.”</p>

B2	Davlumbazların Özellikleri	<p>“Fazla alev çıkan ocaklarda kullanılan davlumbaz çeşidi ile normal mutfaklardaki davlumbazlar aynı değildir. Genellikle 304 kalite davlumbaz kullanılırken şov mutfaklarında 316 kalite paslanmaz sacdan yapılan davlumbazlar tercih edilmelidir.”</p> <p>“Şov mutfaklarında kullanılan davlumbazlar tabii ki daha kaliteli malzemedir yapılmalıdır. Genellikle flambe tarzı müşteriye görsel olarak hitap eden yemekler yapılır ve bu yemekler tutuşma özelliği taşır. Hem az önce söylediğim şeylerden hem de misafirlere en yakın temas noktasında olduğumuz için şov mutfaklarındaki davumbazda kalite önemlidir”</p>
B1	Teknik havalandırma detayları	<p>“Havalandırmada ana kurallardan birisi de davlumbaz yüksekliğidir. 195 cm ile 200 cm arasına denk getirmelisiniz. 195 altında olduğunda personel kepleri bile davlumbaza çarpıyor. Daha yüksek olduğunda ise davlumbazlar nem ve ısıyı çekmez ve istediğiniz performansı alamazsınız.”</p> <p>“Davlumbazların birleşim yerleri gizlenmeli ve iyi kaplanmalıdır. Birleşme yerlerinde meydana gelen bir sızıntı da performansı etkiler”</p>
B4	Havalandırma amaçları	<p>“Herkes davlumbazdan bahsediyor ama egzoz sistemi havalandırmanın kalbidir ve egzoz sisteminin çok küçük bir parçası davlumbazdır. Havalandırma sisteminin temel taşı aspiratörlerdir.”</p> <p>“Aspiratör havayı ayırıştır ve havalandırma kanalları ile dışarıya püskürtür. İşlem çok basit olmasına karşın mutfak ekipmanları satan firmalar egzoz sistemlerini üstlenmedikleri için ek bir maliyet olarak ortaya çıkar.”</p> <p>“Egzoz kanalı işletmenin binasının çatısına kadar uzatılmalıdır ve yangına dayanıklı olmalıdır”</p>
B8	Havalandırma kaynaklı kazalar	<p>“Mutfakta bir yangın çıktığında tüm binaya yayılmasının asıl sebebi havalandırmadır. Yangın depoda başlar ve havalandırma kanalı ile tüm binaya çok hızlı ve harlı bir şekilde yayılır. Mutfak yöneticileri tesisat yapımında işletme yöneticilerini uyarmalıdır”</p>

“Endüstriyel mutfaklarında havalandırma tesisatı konusunda önerileriniz nelerdir?” sorusuna verilen cevaplara göre (Çizelge 3.17) havalandırma çeşitleri, gizli sıcaklık, ekipman faktörü, davlumbazların özellikleri, teknik havalandırma detayları, havalandırma amaçları havalandırma kaynaklı kazalar havalandırma tesisatı planlamasında dikkat çeken konu başlıkları olarak tanımlanmıştır. Bu noktada katılımcılar daha çok davlumbaz yüksekliği ve emiş gücüne değinirken

havalandırma sisteminin planlanması safhasında yapılan emiş gücü hesaplamalarında yalnızca mutfak bölümünün metrekaresi olarak dikkate alınmasının hata olduğunu ifade etmişlerdir. Buna göre emiş gücü hesaplamasında mutfağın mekânsal büyüklüğü ile birlikte mutfağın tipi, çalışan personel sayısı ve mutfağa yaydıkları yoğun hava sebebi ile kullanılan termal ekipman sayısı da dikkate alınmalıdır. Davlumbaz yüksekliğinde ise çalışan keplerinin davlumbaza vurmaması için 195 santimetreden yüksek, verimli bir emiş gücü sağlamak için de 200 santimetreden alçak olmaması gerektiği vurgulanmıştır. Katılımcılar ayrıca havalandırma sistemlerinde önemli olanın yüksek emiş gücünün değil; hava sirkülasyonunun olduğuna dikkat çekerek bu noktada mutfakta sürekli bir hava sirkülasyonu sağlaması için egzoz sistemlerinin de önemli olduğunu belirtmişlerdir. Buna göre egzoz kanalı işletmenin binasının çatısına kadar uzatılmalıdır ve yangına dayanıklı olmalıdır. Katılımcıların özellikle vurguladıkları noktalardan biri de havalandırma sistemlerinin tamamen ortamdaki nemi önlemek amacıyla ile çalıştığı ve endüstriyel mutfaklarda meydana gelen havalandırma sorunlarının temelinde yoğunlaşan havanın yer aldığıdır. Dolayısıyla bu sorunun tek çözümü olarak da havalandırma sistemlerinin temiz hava ile ortam havasını sirküle etmesi gerektiği belirtilmiştir.

Çizelge 3.18. İkinci Odak Grup Görüşmesi- “Endüstriyel mutfaklarda yer alan temiz su sistemleri hakkında görüşleriniz nelerdir?” Sorusuna Verilen Cevaplar

Katılımcı Kodu	Kısa Özet/Anahtar Noktalar	Aktarılmış İfadeler
B4	Sıhhi tesisat	<p>“Genellikle suyun sertlik derecesinden bahsedilir ama bu konuda fazla bilgim yok. Bir mutfak yöneticisi sadece belirlenen özelliklere uygun olarak mutfağa su akışını sağlayacak tedbirleri almalıdır. Hiçbir mutfak yöneticisi mühendis değildir ama meydana gelebilecek kazaları da görmezden gelmemelidir..”</p> <p>“Yurt dışında bir otele açılış yapmak için gitmiştik. Otelde su borularına suyu doldurmadan önce basınç ve hijyenik denetime tabii tutulmuştu. Bu kontrol süreci bizim ülkemizde de olmalı.”</p>
B5	Su tüketim kontrolü Bölüme göre amaçlı su takviyesi	<p>“Su tesisatı mühendislerin alanı ama mesleki tecrübelerime göre bu konuda müdahale ettiğim birkaç nokta var. Öncelikle su kazan dairesinden belirli hatlara ayrılarak hidroforlar ile mutfağa veriliyor. Bu hidroforlardan en az iki tanesinin sadece bulaşıkhaneye bölümüne su pompalamasını</p>

		<p>isterim. Basınçlı su temizlik bölümünde çok büyük konfor sağlıyor”</p> <p>“Müşterinin kullandığı su ile mutfak, çamaşırhane. hamam, spa gibi ayrı departmanlara farklı kanallardan geldiği için her kanalın başına bir sayaç eklenmelidir. İleride departmanlar kiraya verildiğinde bu durum rahatlık sağlar.”</p>
B7	Sıcak su sirkülasyonu su israfı	<p>“Tesisat yapımında sıcak suyun sürekli boruların içerisinde dolaşır durumda olması gerekiyor. Eğer dolaşır durumda olmazsa borulardaki su soğuyor ve musluğu açtığımızda sıcak su gelene kadar akan soğuk su israf oluyor. Yeni yapılan otellerde buna dikkat ediliyor ama eski oteller hala bu sorunu yaşıyor. Sanırım restoranlarda da durum hala aynı”</p>
B2	Temiz su Borularının Kontrolü	<p>“Pis su tesisatı ile temiz su tesisatı arasındaki fark, temiz su tesisatının daha kolay yıpranmasıdır. Çoğu mühendis bu iki tesisatı birbirinden farklı olarak aynı yollardan geçiriyor.”</p> <p>“Bu gibi sorunları biz çok yaşıyoruz. Temiz su tesisatı kolayca ulaşılabilir bir yerden geçmelidir. Otelin ömrüne göre temiz su boruları kolayca yıprandığı için yıllarca duvar kırmak zorunda kalıyoruz.”</p>
B6	Koç Darbesi	<p>“Ani kapanan musluklarda oluşan basınçtan ötürü tesisatta bir vuruntu, koç darbesi (gürültülü bir şekilde meydana gelen titreşim) oluşuyor.Bunu önlemek için tesisatta hava cebinin yer laması gerekiyor. Özellikle bulaşıkhanede bu sorun çok yaşıyor”</p> <p>“Tesisatta borulara her zaman %1 eğim verilmelidir, bu durum hava yapmasını önüyor. Bizim işimiz eskiden yemek pişirmektir ama mutfakta bu sorunları yaşayarak öğreniyoruz”</p>
B1	Su kontrolü	<p>“Su tesisatında her bölüme ayrı kanaldan su verilip verilmediğine dikkat edilmelidir. Her bölümün içerisinde kendisini besleyen kanalların vanaları yer almalıdır. Bu durum baştan düşünülmezse sonradan mutlaka yapılmak zorunda kalınıyor zaten.”</p>
B3	Su borusu özellikleri	<p>“Ana dağıtım borularını ben açıktan geçirilmesini istiyorum. Bu şekilde herhangi bir sorun olduğunda müdahale edebiliyorum. Özellikle yata seyreden borularda bir şekilsizlik olmadığında estetik açıdan bu borular pek sorun oluşturmuyor.”</p> <p>“Kullanılmayan hatlar mutlaka kör tıpa ile kapatılmalı, bu olmazsa her hat kendi içerisinde hava yapıyor ve bu hava titreşimlere sebep olarak tesisatın uyumunu bozuyor”</p>

“Endüstriyel mutfaklarda yer alan temiz su sistemleri hakkında görüşleriniz nelerdir?” sorusuna verilen cevaplara bakıldığında (Çizelge 3.18), sıhhi tesisat, sıcak su kontrolü ve sıcak su sirkülasyonu öne çıkan konu başlıkları arasındadır. Katılımcılar mutfakta kullanılan sıcak ve soğuk suların ayrı hatlardan mutfağa gelmesi ve diğer departmanlarda kullanılan hatlar ile karıştırılmaması yönünde görüş bildirmişlerdir. Bununla birlikte ana dağıtım vanalarının açıktan geçirilmesi, herhangi bir sorun oluştuğunda daha hızlı ve pratik bir şekilde soruna odaklanma yönünden kolaylık sağladığı belirtilmiştir. Katılımcılar temiz su tesisatının pis su tesisatına göre daha kolay yıprandığını ve suyun sürekli açılıp kapandığında kendi içerisinde basınç oluşturmasının bu duruma neden olduğunu ifade etmişlerdir. Mevcut yıpranmanın en çok yaşandığı yer olarak bulaşikhane bölümü gösterilirken temiz su tesisatında basınçtan kaynaklanan yıpranmaların önlenmesi için tesisatta bir hava cebinin yer alması ya da tesisata %1 oranında eğim verilmesi gerektiğini vurgulamışlardır.

Odak grup görüşmeleri esnasında endüstriyel mutfaklardaki temiz su sistemleri ile atık su sistemleri birlikte ele alınmak istenmiş fakat katılımcıların atık su sistemleri hakkındaki görüşlerinin yoğunluğu ve verdikleri önem sebebi ile atık su sistemleri Çizelge 3.19’da analiz edilmiştir. Katılımcılar atık su sistemlerinin mutfak içerisindeki önemli noktalardan biri olduğunu ve mutfak yöneticilerinin sürekli kontrol altında tutulması gerektiği yönünde görüş belirtmişlerdir.

Çizelge 3.19. İkinci Odak Grup Görüşmesi- “Endüstriyel mutfaklarında yer alan atık su sistemleri konusunda görüşleriniz nelerdir?” Sorusuna Verilen Cevaplar

Katılımcı Kodu	Kısa Özet/Anahtar Noktalar	Aktarılmış İfadeler
B1	Atık su tesisatı boru özellikleri	<i>“Atık sus sistemleri çok önemlidir. Mutfak şefi atık su tesisatını en az 100 lük borulardan yapmalı ve mutfak dışındaki bağlantı borusu da bu 100 lük borudan küçük olmamalı. Örneğin mutfakta 50'lik borular döşenmiş, siz bu boruları 100'lük borular ile değiştirirseniz ve mutfak çıkışındaki bağlanan borular 50'lik ise başımıza çok büyük bir sorun aldınız demektir..”</i>
		<i>“Mutfak bodrum katta ve altında başka kat yoksa borular yastık yapılarak (çevresine kum kaplanarak) döşenmeli ve keskin dönüş noktalarına temizleme kapakları koydurulmalıdır.”</i>

B5	Tesisat altyapısı Ekip çalışması Tesisat noktaları	<i>“Mühendisler endüstriyel mutfak konusunda tecrübeli değilse mutfak yöneticisi tarafından mutlaka yönlendirilmelidir. Bu konu gurur kabul etmez. Evdeki mutfağı yapar gibi ticari mutfak yapılmaz. Mutfak şefi mühendise isteklerini teker teker anlatmaktan çekinmemelidir.”</i>
B6	Tesisat altyapısı	<i>“Atık su tesisatının yapıldığı borular kesinlikle yumuşak zemine oturtulmamalıdır. Yumuşak zemine oturtulan borular zamanla çatlar ve bel verir.”</i> <i>“Mutfak atık su tesisatının seviyesi, kanalizasyon hattının seviyesinden alçakta ise zemin kata pis su çukuru açılmalı ve buradan pompalar ile şehir kanalizasyonuna akış sağlanmalıdır.”</i> <i>“Mühendisler mutfak atık suyunu hesaplayamadıkları için bu konuda çok sorun yaşanmaktadır. Mutfakta sarf edilen su, çamaşırhanede sarf edilen sudan çok daha fazladır.”</i>
B2	Hijyenik durumlar	<i>“Atık su boruları içeriye kemirgen gelmeyecek şekilde döşenmelidir. Bu soruna yıllardır çözüm bulunamıyor maalesef.”</i> <i>“Endüstriyel mutfaklarda bakterilerin büyük bir kısmı drenaj kanallarında üremektedir. Drenaj kanalları bakteri oluşumunu önlemesi için keskin değil, yuvarlak olmalıdır”</i>
B3	Personel güvenliği	<i>“Atık su tesisatı bir bütün olarak ele alınmalıdır. Tesisat yer süzgeçlerinden başlar ve şehir kanalizasyonunda sona erer. Mutfakta kullanılan süzgeçler baklavalıdır ve yapısı itibari ile biraz pahalıdır. Bazı işletmeler bu süzgeçleri kendileri yapmaya kalkıyor ve personel düştüğünde ellerini, ayaklarını kesebiliyor. Tesisat ile ilgili olmayabilir ama bence bu da önemli bir konu”</i> <i>“Yine süzgeçler yapılırken mutfak zemin kaplaması bitmiş olmalı. Eğimleri hesaplanmış olmalı. Bazı süzgeçlere atık suyu ulaştırmak için mutfakta 5 kişi aynı anda çekpas ile temizlik yapması gerekiyor. Aşçı maliyetli bir personeldir. Zamanını boşa harcamazsın.”</i>
B4	Tesisat altyapısı	<i>“Her türlü pis su tesisatına ek yapılacak olan borular birbirine uygun olmalı. Borunun çapına ve hammaddesine uygun bağlantı çıkışı yapılmalıdır.”</i>

B8	Su borusu Özellikleri	<p><i>“Atık su tesisatı mühendislerin işi ama biz sadece yönlendiriyoruz. Son zamanlarda su ile yağı birbirinden ayıran sistemler kullanılmaya başlandı. Arkadaşlarımın söylediklerine katılmakla birlikte atık su tesisatını çevresel duyarlılığı ön plana çıkararak planlamalıyız.”</i></p> <p><i>“Mutfak yöneticisi otel işletmelerinde önemli bir pozisyondadır. İsteklerini doğru bir şekilde otel yönetimine ilettiklerinde sonuca ulaşabilirler.”</i></p> <p><i>“Çevreye duyarlı bir sistem için teknolojik yenilikleri takip etmemiz gerekmektedir”</i></p>
----	-----------------------	---

Katılımcılar atık su sistemlerinin planlanmasında göz önüne alınması gereken faktörleri tanımlamışlardır. Buna göre katılımcılar atık su giderlerinin belirli çaptaki borulardan oluşmasının ileride doğabilecek sorunları önlemek adına önemli bir nokta olduğunu ifade etmişlerdir. Bununla birlikte; katılımcılara göre atık su tesisatı yer süzgeçlerinden şehir kanalizasyonuna kadar bir bütün olarak ele alınmalıdır ve mutfak atık su tesisatının seviyesi, kanalizasyon hattının seviyesinden alçakta ise zemin kata pis su çukuru açılmalı ve buradan pompalar ile şehir kanalizasyonuna akış sağlanmalıdır. Buna ek olarak her türlü pis su tesisatına ek yapılacak olan borular birbirine uygun olmalı ve borunun çapına ve hammaddesine uygun bağlantı çıkışı yapılmalıdır. Görüşme süresince katılımcılar endüstriyel mutfaklardaki atık su sistemleri ile zemin sistemlerinin birbiri ile uyumunun çok önemli olduğunu vurgulamışlardır. Bu kapsamda atık su sistemleri için zemine ve drenaj kanalına monte edilen süzgeçlerin bakteri oluşumunu engellemesi için keskin köşeli değil yuvarlak olması gerektiği ifade edilmiştir. Buna göre drenaj kanalları zemin kaplamasından önce yerleştirilmeli ve drenaj kanalına eğim verilmelidir. Katılımcılar, yer kaplamasından sonra yerleştirilen süzgeçlerin zemin ile uyum sağlayamadığı için hem mutfak kazalarına hem de bakterilerin drenaj kanalında üremelerine neden olduğunu ifade etmişlerdir. Ayrıca katılımcılar, endüstriyel mutfaklardaki zemin kaplamalarında birden fazla seçenek olduğunu ve hangi kaplamanın nerede ve nasıl kullanılacağına ilişkin çeşitli değişkenlerin göz önünde bulundurulması gerektiğini Çizelge 3.20’de ifade etmişlerdir.

Çizelge 3.20. İkinci Odak Grup Görüşmesi- “Endüstriyel mutfaklardaki zemin kaplamaları konusunda önerileriniz nelerdir?” Sorusuna Verilen Cevaplar

Katılımcı Kodu	Kısa Özet/Anahtar Noktalar	Aktarılmış İfadeler
B1	İzolasyon Dayanıklılık	“Mutfak zemin kaplamaları diğer konularda olduğu gibi özel önem gerektirir. Firmalardan alacağınız fiyatlar ile kafanızın karışması çok doğaldır. Mutfak yöneticisi mühendis ile görüşüp firma yetkilileri ile bir araya gelmelidir. Örneğin su izolasyonu yapılmayan bir zemin kaplaması felakettir. Mühendisler bu konuda çok direniyorlar ama anlamsız bir şekilde firmalar mühendisleri ikna edebiliyor.”
B5	Zemin kaplamasında yaşanan sorunlar Dayanıklılık	“Mutfakta zemin kaplaması benim için dayanırlığı ifade eder. İstedığımız rengi tartışalım ama mutfak kaplaması ağır yükü kaldırabilmelidir.” “Her gün kimyasallar ile temizlik yapılabilecek bir zemin planlanmalıdır. Bazen seramik iyidir, bazen de epoksi. Hangisinin iyi olduğuna mutfağın servis tipi ve konumu karar verir.”
B7	İzolasyon sorunları	“Kullanılan izolasyon malzemesi esnek yapıda olmalı. Seramik bu konuda biraz daha kullanışsız geliyor. Büfeye malzeme çıkarırken ısıtıcı arabaları ve tabak arabaları çok fazla ses çıkarıyor ve seramikler arasındaki boşluklarda arabadan malzemeler kayıyor. Epoksidede bu sorunu yaşıyoruz ama onun da kendine göre dezavantajları var..”
B2	Epoksi- Seramik kaplama tercihleri	“Epoksidede de seramikte de kaplama yapılırken dikkat edilirse sorun yaşanmıyor ama ikisinde de bazı artıları var kendilerine göre. En çok tercih edilen kaplama günümüzde seramik sanırım. Bir kere bakteri üremiyor ama kayganlığı engellemek için üzerinde oluşan oluklar suyu fazla tutabiliyor” “Seramik kaplamalar epoksi zeminlere nazaran kimyasallara karşı daha fazla dirençli”
B4	Epoksi- Seramik kaplama tercihleri	“Ben mutfağında seramik kullanıyorum. Aralarına 3 mm epoksi derz kullandığım için her iki kaplamanın da avantajlarından yararlanıyorum. Epoksi derz kullanımını mutfak yöneticisi belirtmezse mühendislerin bunu bilmeleri çok zor.” “Epoksi kaplamalarda göze hoş gelen bir uyum var. İsteddiğiniz renkte size teslim edilebiliyor, yürüme ve zaman geçirmek çok zevkli ama mutfak planlamasında bütçe önemli bir kaynak. Zaman gibi. Uzun ömürlü olmadığı için ben epoksi tercih etmiyorum.”

B6	Epoksi- Seramik kaplama tercihleri	<p><i>“Epoksi kaplamalar kir ve leke tutmuyor ve üzerine bir ağırlık düştüğünde kırılmıyor. Seramik kaplamalarda bir seramik kırıldığında oraya yenisini ekleyebiliyorsunuz ama seramik alttan hava alıyor ve diğer seramiklerin de zaman içerisinde kırılmasına neden oluyor.”</i></p> <p><i>“Hem zemine hem de duvarlara uygulanan epoksiortam temizlik maddeleri kullanımı kolaylığı sağlıyor.”</i></p>
----	------------------------------------	--

Katılımcıların “Endüstriyel mutfaklardaki zemin kaplamaları konusunda önerileriniz nelerdir?” sorusuna verdikleri cevaplar incelendiğinde mutfak zemininde dayanıklılığın önemli olduğunu ani darbelere karşı olan dayanıklılıktan ziyade kimyasallar ile temizlik yapılabilecek bir zemin planlanması gerektiği konusunda görüş bildirdikleri görülmektedir. Bununla birlikte; katılımcılar seramik kaplama ile epoksi kaplama arasında kararsız kalmışlardır. Buna göre, seramik kaplama zemin, büfeye ya da mutfak bölümlerine el arabası ile ürün taşıma açısından sorun oluştururken, epoksi zemin ise keskin ve delici aletlerin yere düşmesi ile zedelenebildiği belirtilmiştir. Zeminde su izolasyonu yapılmadığı takdirde hangi tip kaplama kullanıldığının bir önemi olmadığını ifade eden katılımcılar epoksi kaplamanın kırılma ve parçalanma ile birlikte leke tutmama özelliği ile çalışanların herhangi bir kaza anında yaralanma oranlarının diğer kaplamalara göre düşük olmasının önemli bir avantaj olduğunu vurgulamışlardır. Görüşme sürecinde endüstriyel mutfaklardaki zemin kaplamalarında olduğu gibi duvar kaplamalarında da epoks ve seramik seçeneklerinin olduğunu belirten katılımcılar bu iki farklı sürecin birbiri ile uyumlu olması gerektiğini ifade etmişlerdir. Buna göre katılımcılara endüstriyel mutfaklardaki duvar kaplamaları hakkında görüşleri Çizelge 3.21’de belirtilmiştir:

Çizelge 3.21. İkinci Odak Grup Görüşmesi- “Endüstriyel mutfaklarda duvarlar tasarlanırken nelere dikkat edilmelidir? Sorusuna Verilen Cevaplar

Katılımcı Kodu	Kısa Özet/Anahtar Noktalar	Aktarılmış İfadeler
B1	Duvar kaplamalar	<p><i>“Duvar kaplamada fazla bir seçenek yok zaten. Ya seramik ya da epoksi kaplanmalı. Bazı mutfaklarda alçıpen bile gördüm ama alçıpen saçmalık.”</i></p> <p><i>“Mutfak hijyen kontrollerinde öğrendiğimiz kadarı ile mutfak duvarlarının yıkanabilir olması gerektiğini biliyorum. dönem içerisindeki genel</i></p>

		<i>temizlikte de tavana kadar kaplanmış fayans çok işimize geliyor lakin bazı mutfaklarda prizler korunmasız. Sadece dışına kapak takarak tehlikeyi önleyemezsiniz. Sızdırmaz olması lazım.”</i>
B8	Duvar kaplamalar	<i>“Duvar köşe duvarlar ile orta duvarlar arasında fark var. Köşe duvarları epoksi ile, orta duvarlar da seramik ile kaplatılabilir .”</i>
B7	Duvarların yüksekliği	<i>“Mutfakta orta duvarlar bölmeli olması gerekiyor. Üst tarafları açık olmalı. Yaklaşık 150-170 cm arasında olmalı. Böylece mutfak şefi uzaktan mutfığa kontrol edebilir.”</i>
B2	Duvarların yüksekliği	<i>“Mutfakta üst taraflar açık bırakılması hijyen kuralları açısından da iyi oluyor. Kasaphane ve pastane gibi bölümleri cam ile kapatabilirsiniz.”</i>
B3	Duvar kaplamaları	<i>“Duvarlarda fazla detay yok zaten. Tavana kadar fayans döşenmelidir ve mutlaka açık renk olmalıdır. Maalesef farklı renklerin olduğu seramikler kullanılıyor ve hiç hoş olmuyor.”</i>
B4	Duvar kaplamaları	<i>“Buradaki mühendis arkadaşlar daha iyi bilir ama derz dolguları da çok ince olmalıdır. Yani mutfak duvarları kolay fırçalanabilmelidir.”</i>
B5	Duvar kaplamaları	<i>“Mutfak duvarlarının uzun ömürlü olması için mutlaka köşeler köşe çitaları ile kaplanmalıdır. Daha önce de ustam belirtti zaten. Kırılan fayanslar kırıldığı yerden hava aldığında gerisi iplik söküğü gibi geliyor .”</i>

Görüşme süresince belirtilen mutfak içerisindeki teknik detaylar dikkate alınarak katılımcılara mutfak içerisindeki duvarların nasıl olması gerektiği sorulmuştur. Katılımcılar, mutfak planlamasında duvarların yüksekliğinin ve konumunun çok önemli olduğunu belirtmişlerdir. Buna göre orta duvarların bölmeli ve üst raflarının 150-170 cm yüksekliğinde olması gerekmektedir. Bu kapsamda havalandırma sistemlerinin istenilen seviyede çalışması ve mutfak şefinin alana hakim olması kolaylaşmaktadır. Katılımcılara göre eğer duvarlar tavan ile temas edecekse bütün yüzeyi fayans ile kaplanmalıdır. Fakat duvar yüksekliklerinin de mutfak tavanı ile birleşecek kadar yüksek olması tercih edilmemesi gereken bir durumdur. Yine katılımcılar seramik haricinde kaplamalarda epoksinin de tercih edilebileceğini ifade etmişlerdir. Ayrıca her iki kaplamanın uzun ömürlü olması için duvar köşelerinin köşe çitaları ile kaplanması gerektiği vurgulanmıştır.

Çizelge 3.22. İkinci Odak Grup Görüşmesi- “Endüstriyel mutfaklarda yer alan çöp sistemleri nasıl olmalıdır?” Sorusuna Verilen Cevaplar

Katılımcı Kodu	Kısa Özet/Anahtar Noktalar	Aktarılmış İfadeler
B1	Kuru-ıslak çöp odası	<p>“Otelde en fazla çöp mutfaklardan çıkar bu yüzden böcek ve kemirgenleri açısından oldukça dikkatli olmak gerekiyor.”</p> <p>“Çöp odalarında önemli olan iki nokta var aslında. Birini çöp sirkülasyonu, ikincisi de çapraz bulaşmadır.”</p>
B5	Kuru-ıslak çöp odası	<p>“Artık bütün işletmeler çöp odalarını kuru ve ıslak olmak üzere ikiye ayırdılar önceden çok daha kötüydü. Artık çöp odalarının özel soğutma sistemleri var.”</p> <p>“Kuru çöp odasında atık ofis malzemeleri, koliler gibi çöpler yer aldığı için küçümsenir fakat bu odaların mutlaka penceresi ve havalandırma sistemi olması gerekir.”</p>
B7	Çöp odası özellikleri	<p>“Çalıştığım işletmelerde kuru-yaş çöp odası ayırımı yoktu fakat ustamın dediği gibi artık soğutucusu olmayan çöp odaları yok. Bunlarla birlikte belediyenin de bu işte ne kadar önemli olduğunu unutmamalıyım. Eğer belediye belirli periyodlarda gelip çöpleri almıyorsa bu işlemi otel işletmesinin kendisi yapması gerekir. Her çöpün belirli bekleme süresi vardır. Soğutucu oda olsa bile bu süreyi aşmamalısınız.”</p>
B2	Çöp odası özellikleri	<p>“Çalıştığım bazı işletmelerde devşirme çöp odaları vardı. Devşirme olduğunda o kadar sorun açıyor ki keşke hiç olmasaydı diyorsunuz. Soğuk ve sıcak mutfağı nasıl planlıyorsanız çöp odasını da planlamanız gerekiyor hatta çöp odasına daha çok önem vermeniz gerekiyor.”</p>
B3	Çöp odası özellikleri	<p>“Çöp odası mutfağa yakın bir yerde olmalıdır ana mutfaktan da kesinlikle ayrı bir yere konuşturılmalıdır. Buraya çöpünüzü kolay bir şekilde bırakabilmeli, belediye de çöpleri kolay bir şekilde alabilmelidir. “</p> <p>“Dolayısı ile ideal bir çöp odası kapıları yeterince büyük olmalı ve belediyenin kamyonunun rahat bir şekilde alabileceği şekilde tasarlanmalıdır.”</p> <p>“Biz belediye kamyonları için ayrı bir yükseltme kasis koydurduk ve bu şekilde çöp alırken dökülme-saçılmaları önliyoruz.”</p>
B4	Çöp odası özellikleri	<p>“Çöp odası mutfak gibi belirli bir eğimde seramik döşenmelidir. Çöpler her boşaltıldığında kimyasallar ile yıkanmalıdır. Az önce değinildiği gibi derme çatma çöp odası organize edilemez.”</p>

B6	Atık maddelerin geri dönüşümü	<i>“Çöp odasından ziyade çöplerin sadece ıslak ve kuru olarak ayrılmasından çok daha fazla detay barındırıyor mutfaklarımız. Geri dönüşüm için de çöp odalarında belirli yerleri ayırmaya başladık. Bunların içerisinde sıvı yağlar ve ambalajlar var. Zaten sıvı yağlar yönetmelik gereği saklanmak zorunda ”</i>
----	-------------------------------	--

Katılımcıların “Endüstriyel mutfaklarda yer alan çöp sistemleri nasıl olmalıdır?” sorusuna verdikleri yanıtlar dikkate alındığında, çöp odalarının özellikle konumlandırılması ve kuru-ıslak ayrımının yapılması gerektiği belirtilmiştir. Katılımcılar aynı zamanda çöp odasının mutfaktan ayrı ama yine de mutfığa yakın bir yerde olması gerektiği ve belediyenin çöpleri taşımasında bir aksaklık olduğunda işletmenin bu işi kendi taşıma kanallarını kullanarak yapması gerektiğini ifade etmişlerdir. Böylece katılımcılar yine çöp konteynerlerinin kolay bir şekilde taşınmasının hem çöp odası temizliğinde hem de çevre temizliğindeki rolünün büyük olduğunu belirtmişlerdir. Buna ek olarak büyük ölçekli endüstriyel mutfaklarda belediye kamyonlarının atıkları daha hızlı ve temiz bir şekilde almalarını sağlamak için yükseltme kasisleri gibi imkanlardan faydalanılabilir. Görüşme sürecinde vurgulanan noktalardan biri de çapraz bulaşma konusudur. Bu kapsamda özellikle ıslak çöp odalarında soğutma sistemlerine yer verilmeli ve bu doğrultuda zemin ve duvar kaplamalarının kimyasallar ile yıkanabilir olmasına dikkat edilmelidir.

Çizelge 3.23. İkinci Odak Grup Görüşmesi- “Endüstriyel mutfaklarda yer alan bulaşıkhaneye bölümü ile ilgili görüşleriniz nelerdir?” Sorusuna Verilen Cevaplar

Katılımcı Kodu	Kısa Özet/Anahtar Noktalar	Aktarılmış İfadeler
B4	Bulaşıkhaneye konumu	<p><i>“Bulaşıkhaneye mutfağın kalbidir. Ben bulaşıkçılıktan geldiğim için çok daha önem veririm. Proje aşamasında mutfağın departmanlarının arasında fazla mesafe olmamalıdır. Gerekirse mutfakta iki ana bulaşıkhaneye olmalıdır.”</i></p> <p><i>“Özellikle büyük projelerde merkezi bulaşıkhaneye ve ekipmanları her açıdan performansı etkiler”</i></p> <p><i>“Tabak bulaşıkhaneye tercihen restoranın bittiği yerde konuşlanmalı ve bulaşıkhaneye ulaşmak için mutfağın içinden geçilmemelidir. Ana mutfak ile belirli bir mesafesi olması servis personeli ve mutfak personelinin rahat çalışması için iyi olur.”</i></p>

		<i>“Bazı işletmelerde tabak bulaşıkhanesi ile kazan bulaşıkhanesi bitişiktir ama bu durum hep sorun yaratıyor. Acilen değiştirilmesi lazım”</i>
B5	Bulaşıkhanane alan özellikleri	<i>“Bulaşıkhanane eğer havalandırma tesisatı iyi değilse mutfağın dışına yerleştirilebilir. Banket mutfağından daha fazla nem ve kimyasal buhar yaydığı için kendisine özgür bir havalandırma sistemi düşünülebilir. Bir şehir otelinde gördüm hayran kaldım.”</i> <i>“Özellikle tabak bulaşıkhanesi ile restoran arasında iki kapı bulundurulmalıdır. Mutfak sesi ile restoran sesini birbirinden ayırmak gerekir. Servis personeli tabak taşıırken bu kapıları açık tutmaya çalışır. Çok yoğun olduğu zamanlarda misafirlerin bulaşıkhaneyi görmemesi için araya paravan da koyulmalıdır.”</i>
B7	Bulaşıkhanane alan özellikleri	<i>“Bulaşıkhanenin ayrı havalandırma ile birlikte mutfağın aydınlatmasından daha güçlü bir aydınlatmaya ve su tesisatına ihtiyacı vardır. Bulaşıkhaneye bağlanan su tesisatı makineleri besleyecek seviyede olmalıdır.”</i>
B3	Bulaşıkhanane alan özellikleri	<i>“Bulaşıkhanede fazla seçeneğiniz olamıyor bazen. Zemin kaplaması kaymazlığı ön plana alacak şekilde tasarlanmalıdır birde mutfağın atık su tesisatı 100'lük ise bulaşıkhanenin atık su tesisat borusu çok daha büyük olmalıdır. Burada çalışan personel gelende eğitim seviyesi düşük olduğu için atıkları çöpe değil atık su tesisatına boşaltabiliyorlar..”</i>
B2	Bulaşıkhanane konumu	<i>“Bulaşıkhaneler steward şefinin isteği doğrultusunda zaman içerisinde mutfağın servis tipine göre şekil değiştirebilirler.”</i> <i>“Bulaşıkhaneler artık mutfağın temizlik işlerini yapan bir bölüm olarak değil, ayrı bir departman olarak düşünülüyor. Neredeyse mutfak personelinin yarısı kadar insan bu işten ekmek yiyor. Bulaşıkhaneler de sistem olarak her geçen gün kendini geliştiriyor.”</i> <i>“Bulaşıkhanede pis su gideri ile su basıncı çok önemlidir. Yönettiğim mutfaklarda gerekirse ayrı bir su hattı çekilmesini isterim”</i>
B1	Bulaşıkhanane konumu	<i>“Bulaşıkhanenin önemli bir noktası da arka koridorudur. Her her bulaşıkhanede olması gereken bir alandır ve bu koridorda doğrudan mutfağa bağlanmalıdır. Genelde bu sistem çok uluslu otellerde var. Büyük operasyonlarda bu alanda tabaklara ulaşmak, son hazırlıkları yapmak ve tabak hazırlamak için kullanılır. Burada yerler mutlaka epoksi ile kaplanmalıdır.”</i>

Katılımcıların “Endüstriyel mutfaklarda yer alan bulaşıkhanne bölümü ile ilgili görüşleriniz nelerdir?” sorusuna verdikleri cevaplar incelendiğinde bulaşıkhanelerin mutfak içerisindeki konumu ve bulaşıkhanne alan özelliklerinin öne çıktığı görülmüştür. Buna göre bulaşıkhanenin havalandırma tesisatının iyi olmadığı durumlarda mutfağın dışına yerleştirilmesi, hatta ana mutfak içinde ve dışında iki adet bulaşıkhanenin olması kimyasal maddelerin gıdaların işlendiği alanlar ile temas etmemesi açısından gerekli olduğu ifade edilmiştir. Diğer yandan müşterilerin de bulaşıkhanne içerisini görmemeleri için paravanların düşünülmesi ve yine müşteriye yakın olan bulaşıkhanelerde ayrı bir havalandırma ile desteklenmesi gerektiği belirtilmiştir. Katılımcılar bulaşıkhanne alan özellikleri için de kaymaz zemin ve iyi bir aydınlatmanın önemli olduğunu ifade etmişlerdir.

Çizelge 3.24. İkinci Odak Grup Görüşmesi- “Endüstriyel mutfaklarda panel soğuk hava depoları hakkında görüşleriniz nelerdir?” Sorusuna Verilen Cevaplar

Katılımcı Kodu	Kısa Özet/Anahtar Noktalar	Aktarılmış İfadeler
B1	Soğuk hava depoları konumları Mutfak Tasarımı Depo Tasarımı Ulaşılabilirlik Depo Kapasitesi	<p>“Soğuk depolar mutfak kurulum aşamasında mutlaka bir mutfak yöneticisi ile birlikte düşünülerek tasarlanmalıdır. Eğer projede başka bir otelin planı esas alınmışsa çok büyük sorunlar meydana geliyor. Hatta yıllarca çalıştığımız otelin hizmet şekli değiştiğinde bile kendi yaptığımız soğuk depolar boşa çıkabilir.”</p> <p>“Otelin kime, neye, ne şekilde hizmet edeceği depoların konumu ve kapasitesi hakkında karar vermek için önemli unsurlardır ”</p> <p>“Kontrol edilebilirlik açısından konumlandırma tek bir noktadan bütün depolara erişilebilecek şekilde olmalı, depo çıkışında kontrol noktası bulunmalıdır, aksi halde depolamada lojistik sıkıntısı çekilmektedir.”</p>
B5	Soğuk hava depoları planlaması Depo kapasitesi Verimlilik	<p>“Soğuk depolar genelde tesellüm alanına yakın yerlere planlanıyor ama bu olmazsa olmaz değil. Soğuk depoda vazgeçilemeyecek tek bir unsur vardır o da hangi birime hizmet edecekse ona göre tasarlanması gerektiğidir.”</p> <p>“Tek bir tip soğuk oda yaparak her birime aynı soğuk odayı verirseniz problemlerin oluştuğunu görürsün. Maalesef mühendisler bu konuda bizi dinlemek zorundalar. Pastane bölümünün soğuk odası ile soğuk mutfağın soğuk odası çok farklı tasarlanmalıdır.”</p>
		“Soğuk odaların içeriğinden çok ulaşılabilirliği önemlidir. Personel günde kaç metre yürüyerek

B7	<p>Ulaşılabilirlik</p> <p>Depo konumları</p> <p>Depo planlama</p>	<p><i>soğuk odaya varıyor? Soğuk oda ile mutfak arasında kesinlikle kat, merdiven, hatta eğim olmamalıdır..”</i></p> <p><i>“Genelde işletmeler depoları tek bir yerde toplarken son kullanıcıyı düşünmüyorlar. Sıcak mutfakta çalışan bir çırağın depoya ulaşma süresi ile yemeklerin yetiştirme süresi, arasında kuvvetli bir bağ vardır. Mutfak yöneticisi depoların konumuna mutlaka müdahale etmelidir.”</i></p> <p>”</p>
B2	Ulaşılabilirlik	<p><i>“Pastane gibi bazı birimler günde bir kere malzeme almaya gidip ürünler çıkınca da depolamak için kullanabilirler ama kahvaltılık gibi bölümlerin soğuk deposu hemen birimin yanında olmalıdır. “</i></p> <p><i>“Genel olarak soğuk hava depoları tesellime yakın bir yerde olsun demişiz. Yıllarca bu böyle gidiyor. Yıllarca her birime kendi soğuk hava deposunu inşa etmek zorunda kaldık, neyse ki yeni işletmelerde bu tür sorunlar yok ama hala atlanan noktalar var”</i></p>
B3	<p>Depoların işlevleri</p> <p>Soğuk dalga</p> <p>Verimlilik</p> <p>Hammadde dayanıklılığı</p> <p>Depo teknik özellikleri</p>	<p><i>“Soğuk odalarda dijital termometreyi de teknik ekip kafasına göre yerleştiriyor ve bu gıdaların bozulmasına sebep oluyor. Deponun en sıcak olan yerine dijital termometre yerleştirilmeli ki bu da genelde kapıya yakın bir alan için geçerli. Soğuk deponun içerisindeki ısı her zaman homojen dağılmıyor. Bununla birlikte bu depolarda motorun olduğu yerdeki kablo aralıklarında da içeriye hava girip girmediği önemli.1 derece bile hizmet sektöründe risktir..”</i></p> <p><i>“Ürünlerin yapılarının bozulmaması için ürün araçtan indirildiği anda sıcaklığını kaybetmeden hijyenik şartlarda depoya götürülmesi gerekmekte. Bunun için hava perdesi ya da kepenk gibi unsurlar düşünülmelidir.”</i></p> <p><i>“Deponun zemini yük arabalarını kaydırmayacak ve kolaylıkla giriş-çıkış yapabilecek şekilde olmalıdır. Kapı girişine ve deponun ortasına gider koyulmalıdır. Duvarlarda fayans olmalıdır. Epoksi zeminler depolarda pek tercih edilmiyor.”</i></p>
B4	<p>Depoların işlevleri</p> <p>Depolarda işlevsellik</p> <p>Depo kapasitesi</p> <p>Malzeme devir hızı</p>	<p><i>“Ustamın söylediğine ek olarak belirtmek isterim ki dikkat edeceğimiz şeylerden biri de depolama kapasitesi ile ilgili. Bir soğuk hava deposu içerisine doldurulduğu kadar değil, saklanabileceği kadar malzeme alır. “</i></p> <p><i>“Siz gereğinden fazla malzemeyi soğuk hava deposuna yerleştirirseniz depo istediğiniz sıcaklık derecesine ulaşamaz ve fire verirsiniz. Bunu öğrenmemiz yıllar aldı ve tonlarca fire vermemiz gerekti. Bilinçli bir mutfak yöneticisi de mühendise kulak vererek kendini eğitebilmeli. “</i></p>

		<i>“Depolarda pencereye gerek yoktur ama varsa da mutlaka film ile kaplanarak içeriye güneş ışığı girmemesi sağlanmalıdır. Depolarda bulunan pencere büyük sorundur ve pencereli depoya çözüm üretecek bir havalandırma sistemi düşünülmelidir.”</i>
B6	Depo kalitesi ve özellikleri Depo tasarımı Depo planlaması ve ulaşılabilirlik	<i>“Soğuk odalar 90’lı yıllara kadar inşaat şeklinde yapılırdı ve bu çok büyük bir problemdi. Hem hijyen sorunu hem de ısı yalıtımı olmayan bu odalar istenilen performansı gösteremiyordu ama artık sandviç paneller bu sorunu ortadan kaldırdı. Bu paneller seramik gibi derslerinde bakteri barındırmıyor, temizlemesi kolay ve bence en önemlisi kokuyu tutmuyor. Bu panellerdeki sorun da zeminleri iyi seçmek gerekiyor. Hepsi galvaniz içerikli ama bazıları tahta oluyor. Şişme yapıyor”</i> <i>Duvarlar terleme yapmayacak olan malzemeden yapılmalı, aydınlatma da mutlaka kapalı olmalıdır ama cam ile kapatılmamalıdır. Kırıldığında özellikle sebze-meyve depoda vara büyük sorunlar doğurabiliyor.”</i> <i>“İçeride direkt mutfaka bağlı olan bir telefon eklenmelidir. -18 dereceden +5 dereceye geçişler artık her otelde dikkat edildiği için o konulara girmeye gerek duymuyorum.”</i>

Görüşme süresince belirtilen mutfak içerisindeki teknik detaylar dikkate alınarak katılımcılara soğuk hava panelli depoların nasıl olması gerektiği sorulmuştur. Katılımcılara göre endüstriyel mutfakların kime, neye, ne şekilde hizmet edeceği depoların konumu ve kapasitesi hakkında karar vermek için önemli bir unsurdur. Daha küçük ölçekli düşünüldüğünde ideal bir soğuk hava deposu da mutfağın hangi birimine hizmet edeceğine göre farklılık göstermektedir. Ayrıca soğuk hava depolarının mutfakta kullanılacak olan hammaddeyi stokladığı düşünüldüğünde mutfağın ilgili birimlere yakın olması, bu mümkün değilse ilgili birimin yanına ek bir soğuk hava deposunun yapılması gerektiğini ifade etmişlerdir. Katılımcılar ayrıca, depoların mutfak içerisinde daha entegre ve işlevsel bir konumda olması gerektiği ve ürünlerin bozulmaması için araçtan iner inmez soğuk hava depolarına alınması, “soğuk dalga” ya özen gösterilmesi gerektiği ifade edilmiştir. Katılımcılar soğuk hava depolarının iç dizaynının da işlevselliği etkilediği yönünde görüş bildirmişlerdir. Buna göre soğuk hava depolarının gereğinden fazla doldurulması ve termometrenin doğru konumlandırılmaması yiyecek maddelerinin fire vermesine neden olmaktadır. Katılımcılar son yıllarda kullanılan sandviç panellerin birçok sorunu ortadan kaldırdığını ve depolama konusunda büyük kolaylık sağladığını da belirtmişlerdir.

Çizelge 3.25. İkinci Odak Grup Görüşmesi- “Endüstriyel mutfaklarda yer alan yangın koruma sistemleri hakkındaki görüşleriniz nelerdir?” Sorusuna Verilen Cevaplar

Katılımcı Kodu	Kısa Özet/Anahtar Noktalar	Aktarılmış İfadeler
B1	Sıvı yağ kullanılan cihaz tehlikeleri	<p>“Eskiden tezgaha geçer yemeğimizi yapardık ama artık yapılan yemekler daha çok kızartma ağırlıklı. Gün geçtikçe hazır ürünler daha çok mutfığa giriyor ve bu hazır ürünlerin büyük bir bölümü kızartma işlemi ile pişiriliyor. Demek istediğim fritöz gün geçtikçe mutfaklarda daha etkin bir şekilde kullanılmaya başlandı ve bu durum maliyet açısından işimize gelse de güvenlik açısından bizi tedirgin ediyor. En güvensiz araç nedir dersanız size fritözü gösteririm. ”</p> <p>“Fritöze önlem aldığınızda geri kalan her şey için personelin biraz dikkati yeterlidir. Çünkü yangın söndürme sistemleri fritöz gibi birden parlayabilen ve yanıcı olan maddelere önlemini almış oluyor. Ben yangın söndürme sistemlerine genelde fritözü dahil ederim.”</p>
B5	Personel Eğitimi	<p>“Yangın söndürme sistemlerini soruyorsunuz ve buradaki projeci arkadaşlar bize onlarca detay sıralayacaklarına eminim, fakat bu arkadaşlara sistemin içerisine insanı alamadıklarında hep başarısız olduklarını söyleyebilirim. Siz sistemi kurdunuz ama personeli eğitmeden nereye gidiyorsunuz?”</p>
B7	Personel Eğitimi	<p>“Bende personel faktörüne katılıyorum. Genelde büyük yangınların çoğu personelin ciddiyetsiz davranışlarından kaynaklanmaktadır. Maalesef bu ciddiyetsizlik Türk aşçılarına yapışan bir hastalık gibi.”</p> <p>“Hala ocak alev aldığında üzerine un döken ustalarımız var. Neden un döktüğünü de bilmiyor çünkü ustası vaktinde un dökmesi gerektiğini söylemiş. Oysa yanı başında yangın söndürme cihazı var. Maalesef bu tür vakalar ile çok karşılaşılıyor. Bugün un dökülüyor ertesi gün tuz.”</p>
B2	Sıvı yağ kullanılan cihaz tehlikeleri	<p>“Mutfaklarda oluşan yangınların tamamına yakını yağdan kaynaklanan parlamaları içeriyor. Gaz tesisatından kaynaklanan yangınlar artık geçmişte kaldı. Çok nadir karşılaşılıyor. Defalarca dile getirildi ama insan faktörü bu sistemin başını oluşturuyor.yağdan kaynaklanan bir parlamaya her defasında su ile müdahale ediliyor ve bu yangının sıçramasına neden oluyor. ”</p>
B3	Yangın söndürme sistemi özellikleri	<p>“Mutfak yangınları çok büyük bir sorun olmadıkça çevreye sıçrayan türden yangınlar değillerdir. 20 kg lik bir yangın tüpü yeterli. Zaten davlumbazlara gizlenmiş yangın söndürücü aparatlar artık zorunlu</p>

		<i>hale getirildiği için bu konuda söylenecek pek bir şey yok..”</i>
B4	Sıvı yağ kullanılan cihaz tehlikeleri	<i>“Mutfaktaki yangınlar orta derecede yangın riskine girmektedir. 4 ya da 6 kg lik taşınabilir bir yangın söndürücüler fritöz kenarlarına ya da daha önemli görünen veya kolay ulaşılabilir yerlere monte edilmektedir.”</i> <i>“Teknik servis bu tüpleri belirli aralıklar ile kontrol etmeli, son kullanma tarihi geçtiğinde değiştirmelidir. Önceden bazı mutfaklarda yangın battaniyesi de bulundurulması gerekti ama artık bu gerekli değil, mutfak iin işe yaradığı da söylenemez zaten.. “</i>
B6	Teknolojik yenilikler	<i>“Yangın sistemi zaten kuruldu diyerek her şeyi personele yüklemek de anlamsız. Çok yeni sistemler var. Dumanı aldığı anda hemen su püskürtmesi artık bir şey ifade etmiyor. Yeni sistemler havalandırmayı da kapatıyor.”</i> <i>“Otomatik püskürtücüler eskiden ateşin hava almamasını sağlayan bir köpük yayıyordu ama artık bunun yanında soğutma işlemini de gerçekleştiriyor. Personelimizi tabi ki sürekli eğitim ama yenilerini de kontrol edelim. Fritözler ve basınçlı fritözler arasında mutlaka 1-2 metre mesafe bırakmamız gerekiyor ve yağ değişimlerini düzenli olarak yapmamız gerekli.”</i>

Katılımcıların “Endüstriyel mutfaklarda yer alan yangın koruma sistemleri hakkındaki görüşleriniz nelerdir?” sorusuna verdikleri cevaplar incelendiğinde otel işletmeleri mutfaklarında fritözün genel olarak yangın çıkarabilecek bir ekipman olduğunu belirtmişlerdir. Buna göre defalarca işlem görmüş yağların birdenbire parladığı ve bu durumda personelin vereceği tepkinin önemli olduğunu ifade etmişlerdir. Katılımcılar personele verilen eğitimin en önemli yangın önleme sistemi olduğunu belirtse de kurum içi eğitimden bahsetmemeleri dikkat çekmiştir. Ayrıca teknolojiye gelişmelerin yangın çıkma ve büyüme ihtimalini zayıflattığını da görüşlerine eklemiştir.

Çizelge 3.26. İkinci Odak Grup Görüşmesi- “Zemin katta kurulan endüstriyel mutfaklar hakkında görüşleriniz nelerdir?” Sorusuna Verilen Cevaplar

Katılımcı Kodu	Kısa Özet/Anahtar Noktalar	Aktarılmış İfadeler
B1	Su baskınları sorunu	<i>“Mutfak otellerde kesinlikle zeminde yer almamalıdır. Olası su baskınında telafisi olmayan sonuçlar doğurabilir. Maddi kayıplar bir yana</i>

		<i>personel güvenliği için de zemin kat her zaman sorun oluşturmaktadır.”</i>
B5	Su baskınları sorunu	<i>“Otel işletmelerinde zemin kata yapılan mutfaklar var ama bu mutfaklar mevcut kot farkının biraz daha üzerine yapılmış durumdadır.” “Zemin kata mutfak başka çare kalınmadığında yapılmalıdır. Yapıldığında da yüksek hacimli ızgaralar ile yağmur suyu toplama rögarları yerleştirilmelidir.”</i>
B7	Su baskınları sorunu	<i>“Ben meslektaşlarıma ek olarak zemin kattaki mutfaklarda yüksek kaliteli bir su pompası bulundurulması konusunda bilgi verebilirim. Drenaj için dizel pompa mutlaka gerekir.”</i>
B2	Restoran ile kat farkı	<i>“Mutfamız zeminde olmasını sadece su baskını açısından irdelemek yetersiz olur. Zemin katta mutfak demek restoran ile arasında kat farkı olan mutfak demektir. Bence bu daha büyük bir sorundur.” “Kimse söylemiyor ama kat farkından oluşan sorunların en büyüğü servis personeli ile mutfak personelinin arasında gerçekleşen yetki karmaşasıdır. Restoran mutfak şefinden uzaktadır ve kontrolü dışındadır. Her iki alana hakimiyet yüksek efor gerektirir ”</i>
B3	Restoran ile kot farkı	<i>“Kat farkına ek olarak kot farkını da atlamayalım. Ustamın belirttiği gibi zemin kattaki mutfak kat farkını meydana getiriyor bu da kot farkını doğuruyor. Asansör kapıları ile merdivenler arasında kot farkı olamamalıdır.”</i>
B4	Aynı hat üzerinde faaliyet gösterme	<i>“Otel mutfaklarında malzeme akışı, ön hazırlık, üretim alanları, pişirme alanları düz bir zemin üzerinde gerçekleşmelidir. Burası muhakkak ama zemin kattaki mutfakların kendine has izole yapısı vardır.” “Mutfağın içerisini yönetmeniz kolaydır, malzeme kaçağı minimum seviyededir. Personel kolay kolay arazi olmaz ve çalışanlarınızın üzerindeki hakimiyetiniz üst seviyededir. Yine gün ışığı olmayan mutfaklarda personel uzun saatler motivasyonu bozulmadan çalışabilir”</i>
B6	Personel performansına etkileri	<i>“Güneş ışığı almayan mutfaklarda personelin verimli çalıştığını düşünmüyorum bu yüzden zemin kattaki mutfaklara karşıyım. Mola verildiğinde temiz havada sigara içen bir personelinden daha fazla verim aldığımı düşünüyorum. Bununla birlikte doğal aydınlatma personeli çok daha az yormaktadır.”</i>
B8	Nakliye sorunu	<i>“Malzemelerin en iyi ihtimalle asansör ile taşınması, asansör genişliği, sıcak ve soğuk servis</i>

		<i>arabalarının büyüklüğü gibi birçok sorunu beraberinde getirir.”</i>
--	--	--

İkinci odak grup görüşmesi kapsamında katılımcılara zemin katta kurulan endüstriyel mutfaklar hakkında görüşleri sorulmuş ve bu alanda su baskınlarının en çok karşılaşılan sorun olduğu görülmüştür. Dolayısı ile katılımcılar otel mutfaklarının kesinlikle zemin katta yer almaması gerektiğini belirtmişlerdir. Bununla birlikte katılımcılara göre zemin kata yapılan mutfaklarda mutlak suretle kot farkının oluşturulması gereklidir. Katılımcılar otel mutfaklarında malzeme akışı, ön hazırlık, üretim alanları, pişirme alanları düz bir zemin üzerinde gerçekleşmesi yönünde görüş bildirmişlerdir. Buna göre restoran ve mutfağın aynı katta yer alması yiyecek hizmetlerinin hızlı bir şekilde müşteriye ulaştırılması ve hizmet kalitesi açısından olumlu sonuçlar doğurduğunu belirtmişlerdir.

3.4. Üçüncü Odak Grup Görüşmesi

Endüstriyel mutfaklarda personel işlevselliğini kısıtlayıcı planlama faktörleri

Görüşme tarihi	14.02.2018
Katılımcı sayısı	7
Moderatör	1 kişi (Akademisyen)
Raportör	1 kişi (Akademisyen)

Üçüncü odak grup görüşmesindeki katılımcılara ilişkin kodlama şu şekildedir:

Çizelge 3.27. Üçüncü Odak Grup Görüşmesi Katılımcı Kodları

	1.Katılımcı	2.Katılımcı	3.Katılımcı	4.Katılımcı	5.Katılımcı	6.Katılımcı	7.Katılımcı
Kodu	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7
Cinsiyet	Erkek	Erkek	Erkek	Erkek	Erkek	Erkek	Erkek
Yaş	28	39	28	33	35	37	29
Eğitim	Lisans	Lise	Ön lisans	Lise	Lisans	Lisans	Lise
Uzmanlık alanı	Proje Teknikeri	Mutfak Yöneticisi	Mutfak Çalışanı	Mutfak Çalışanı	Proje Yöneticisi	Mutfak Yöneticisi	Mutfak Yöneticisi

Üçüncü odak grup görüşmesinde, endüstriyel mutfaklarda çalışanların maruz kaldıkları risklerin esas olarak fiziksel, mekânsal ve mekânsal kaynaklı psikolojik risk faktörleri başlıkları altında irdelenmesi gerektiği düşünülmüş ve bu başlıkların

incelenmesi amacıyla, çalışma süresi, ekipman kalitesi, iş yükü, gürültü, aydınlatma ve termal konfor gibi araştırma alanları katılımcılara açıklanmıştır.

Bu görüşmenin sebebi, endüstriyel mutfak çalışanları ile mutfak ortamı arasındaki her türlü ilişkiyi incelemek ve işin çalışana uyumunu sağlayacak öneriler getirmektir. Bu kapsamda katılımcılara mutfakta çalışan işlevselliğini artırmaya yönelik tasarımsal önerilerinin neler olduğu konusunda görüşlerini sunmaları istenmiştir.

Çizelge 3.28. Üçüncü Odak Grup Görüşmesi- “Endüstriyel mutfakların çalışma ortamlarında personeli kısıtlayıcı etkenler nelerdir? Sorusuna Verilen Cevaplar

Katılımcı Kodu	Kısa Özet/Anahtar Noktalar	Aktarılmış İfadeler
C1	<p>Ekipmanlardan kaynaklanan sıcaklık ve buhar</p> <p>Ergonomi</p> <p>Havalandırma planlaması</p> <p>Bütçe</p> <p>Mutfak büyüklüğü</p> <p>Mekanlar arasındaki bağlantı sorunları</p>	<p>“Ülkemizde turizm Akdeniz şeridinde ilerliyor. Dolayısı ile yüksek sezonda otel dışında sıcaklık 40 dereceyi bulurken mutfakta bu durum daha da güç bir hal alıyor. “</p> <p>“Bakın evimizdeki klimaların metre kareye olan soğutma derecesi ile mutfaktaki havalandırmaların soğutma dereceleri aynı değil. Otel işletmesindeki havalandırmaların temel amacı ortama temiz hava girişi sağlamak fakat dışarıyı bu kadar sıcakken mutfaktaki ekipmanların çıkardığı buhar ve sıcaklık personelin önündeki en büyük engel. “</p> <p>“Zararlı kimyasallar içeren sıcak buhar personelde gerginliğe ve mutsuzluğa yol açar. En büyük düşmanımız buhar kaynaklı nemdir”</p> <p>“Bölümler arası bağlantılar bazı işletmelerde çok saçma şekilde tasarlanmış. Bir depoya girmek için üç bölüm geçiyoruz”</p>
C5	<p>Bölümler arasındaki ani ısı değişimleri</p> <p>Havalandırma</p> <p>Doğal havalandırma</p>	<p>“Profesyonel mutfaklarda ortalama sıcaklık 25-30 derece arasında değişir fakat personel herhangi bir dondurulmuş ürün almak için önce +4 dereceye sonra -18 dereceye geçmek zorunda. Bu olay kısa vadede sorun yaratmazken uzun vadede personelin vücut direncini düşürüyor Bu durum bölümler arasında da geçerli..”</p> <p>“Departmanlar arası önemli ısı değişikliği sağlayan baca çekişleri de personeli olumsuz etkiliyor.”</p>
C7	<p>Fizyolojik kriterlere göre tasarlanmamış ekipmanlar</p>	<p>“Bu konuda sorunlarımız çok büyük aslında. Örneğin bir firma davlumbazlara hava üfleyci sistem ekliyor. Burada amaç alevin dışarı taşmaması sağlamak ama davlumbazdan çıkan bu havadan personelin boynu tutulabiliyor”</p>

C2	<p>Ekipman tasarımında kadınların dikkate alınmaması</p> <p>Ergonomi</p> <p>Ekipman uyumu</p> <p>Malzeme ve Araç gereç uyumu</p> <p>Şartnameye uygun olmayan malzeme tedariki</p>	<p>“Bu konu çok önemli. Kadınların ortalama boyu 1.50-1.70 cm arasındadır. Bazı mutfaklarda iş gücünün bir bölümü tamamen kadınlardan oluşur. Bu alanlarda ayarlanabilir mutfak ekipmanları almak gereklidir. En azından seyyar ayarlanabilir mutfak ekipmanları personelin daha rahat bir şekilde çalışmasını sağlayacaktır.”</p> <p>“Kadın çalışanların tezgahlarını değiştirdiğimizde onlardan bile tepki alıyoruz. Bir süre sonra rahatladıklarında geri bildirimleri iyi oluyor.”</p> <p>“Mesleğe yüksek tezgaha başlayan ve ergonomik açıdan kendine uygun olan bir tezgaha hiç çalışmamış bir kadını nasıl memnun edebilirsiniz? Kendisine uygun tezgaha çalışmaya zorlayarak tabi ki.”</p>
C3	<p>Profesyonel olmayan firmalar tarafından tasarlanan ekipmanlar</p> <p>Mutfak tasarımında profesyonellik</p> <p>Ergonomi</p> <p>Mutfak planlama</p>	<p>“Daha çok yerel bazda faaliyet gösteren firmalar belirli kuralları hiçe sayabiliyor. Maalesef mutfak yöneticileri de bu firmaları destekliyor.”</p> <p>“Depolardaki rafların derinliklerine ilişkin tasarımlar bu konuda verebileceğim bir örnektir. Personelimiz sürekli depolarda malzeme düşürüyordu ve biz buna anlam veremiyorduk. Daha sonra fark ettik ki depodaki raf derinlikleri personelin uzanabileceği fakat kavramada sorun yaratacak derecede. Bizden önceki mutfak yöneticisi bu rafları kendi istediği ölçüde yaptırmış. Personel öndeki ürünleri alabiliyor ama arkadaki ürünleri kavramakta zorlanıyor. Bir şey almak için rafın içerisinde başını da sokması gerekiyor. Depomuz daha fazla malzeme alsın derseniz böyle zayi verirsiniz. Aynı rafları servis departmanında da kullanıldığını gördük. Bu olmaz.</p> <p>“Paslanmaz çelikten yapılan tezgaha bıçak ile çizik attığımızda içinde oyuklar oluşmamalıdır. Bu durumun maliyet ile alakası yoktur. Firma ne yaptığını kendisi bilmiyor ki. Piyasada yeni ama kendi ürününü kendisi bile denememiş.”</p> <p>“Lpg kullanılan mutfaka doğalgaz özellikli fırının bağlantısı yapılmış. Nedenini sorduğumuzda doğalgaza geçmemiz gerektiğini söyleyebiliyorlar”</p>
C4	Teknolojik gelişmeler	<p>“Personel yeni bir fırın ya da yeni bir ekipman diremiyor”.</p> <p>“Yeni bir ekipman aldığımızda sanki personelin mesleğine dil uzatıyormuşuz gibi bir davranış sezinleyebiliyoruz bazen”</p> <p>“Kimi zaman personel ekipmanları araştırıyor ve size bu ekipmanı almanız gerektiğini belirtiyor. Aslında kimin neyi ne zaman beğeneceği ya da kullanma heveslisi olacağı kişinin kendi karakteristik özelliğine göre değişebiliyor.”</p>

C6	Sürekli kullanılan ekipmanlar ile personel sağlığı ilişkisi	<p>“Bu konuya kimse değinmiyor ama çok önemli aslında. Bir sıcak mutfak çalışanı her gün düzenli olarak devrilir tavayı döküyor ya da tencerenin suyunu başka bir tencereye aktarıyor. Her gün vücudunun belli kasları çalışıyor ve bunların dışında sürekli ayakta duruyor. Bu personelin önündeki en büyük kısıtlayıcı unsur. Aynı ustamın depo soğukluğunda bahsettiği gibi kısa vadede sorun yok ama uzun vadede personelin verimi önemli ölçüde düşüyor.”</p> <p>“Ustalığa dayalı bir meslek olduğu için rotasyon şansımız çok az. Bir pastacıyı sıcak mutfağa alamazsınız. Ancak düşük seviyedeki personelin yerini değiştirebilirsiniz. ”</p>
----	---	--

Katılımcıların “Endüstriyel mutfakların çalışma ortamlarında personeli kısıtlayıcı etkenler nelerdir?” sorusuna verdikleri cevaplar incelendiğinde (Çizelge 3.28), katılımcılar birlikte çalıştıkları personelin teknolojik gelişmelere ayak uydurmalarının zaman aldığını, buna karşın yeni neslin teknolojik gelişmelere çok daha aşina olduğunu ifade etmişlerdir. Katılımcılar ayrıca ekipmanlardan kaynaklanan sıcaklığın ve ekipmanların ergonomik açıdan yetersiz seviyede olmasının da çalışma koşullarını olumsuz yönde etkilediğini belirtmişlerdir. Alanında yetkin olmayan firmalardan edinilen araç gereç ve ekipmanların da kısa sürede işlevin yitirdiğini ve bu durumun da performanslarını etkilediğini de görüşlerinde yer vermişlerdir.

Çizelge 3.29. Üçüncü Odak Grup Görüşmesi - “Endüstriyel mutfaklarda malzeme ve ekipman şartnamelerinde yer alması düşünülen konu başlıkları nelerdir?” Sorusuna Verilen Cevaplar

Katılımcı Kodu	Mutfağın konumu Çeşidi ve Konumu Başlıkları	Aktarılmış İfadeler
C1	İmalat Ölçüleri Ekipman şartnameleri Ekipman planlama	<p>“Siparişler, mutfaktan bizzat yerinden alınacak olan ölçülere göre yapılmalıdır. Mutfaklarda gastronom ölçüleri çok önemlidir. “</p> <p>“Şartnamede, plan ölçülerinde ve imalat ölçülerinde farklılık varsa yeni ölçüler proje danışmanına onaylatılmalıdır. ”</p>
C5	İmalat şekli Ekipman özellikleri Ekipman kalitesi	<p>“Mutfak ekipmanlarında aksi şartnamede belirtilmedikçe paslanmaz çelik sac veya 304 kalite sac kullanılmalıdır. Bu detay ekipman kalitesinde çok büyük bir fark oluşturduğu gibi fiyat olarak da otel yönetiminin kafasını karıştırmaktadır.”</p> <p>“Otel yönetimi mevcut fiyatlandırmayı ürün kalitesinden değil, iskonto oranından kaynaklandığını düşünmektedir. Mutfak yöneticisi bu gibi durumlarda şartnameyi iyice</p>

	Ekipmanların mutfaka uyumluluğu	<i>incelemelidir. Ekipman imalatında kullanılacak olan saç çeşidinin belirtilmesini sağlamalıdır. C4”</i>
C2	Harici bedeller Ekipman planlaması Üretim verimi	<i>“Mutfak yöneticisi tarafından liste harici tutulmuş ekipman var ise daha sonra bu ekipmanlar sorun çıkarabiliyor.” “Örneğin 40 a 60 x marka hamur işleri fırını alıyorsunuz fakat tepsilerini sipariş geçmiyorsunuz. Burada hem tepsilerin kalitesi açısından boşluk doğuyor hem de sırf tepsiler için ek şartname hazırlamanız gerekiyor.”</i>
C3	Tesisat Malzemesi Detaylı planlama Çalışma alanı planlaması	<i>“Tek bir ana mutfak var, bu mutfak oluştururken ne otelin neresine ne şekilde servis yapılacağı kararlaştırılmalı. Otelin konsepti belirlendikten sonra mutfakın büyüklüğü belirlenir. Kağıt üzerinde çok çok basit görünen 1 metre kare bile ileride işletmeye çok büyük bir yük getirebilir.”</i>
C6	Ekipman Özellikleri	<i>“Ekipmanların üst ve alt tablaları önemlidir. Duvar tarafına denk gelen bölümlere kalın saç bölümleri incelenmeli. Bu şartnamede özellikle belirtmeli ki fabrikada üretim aşamasında bu durum gözden geçirilmeli.” “Özellikle ekipman harici malzemelerde de buna dikkat etmek gerekli. Örneğin vakum poşetlerine, temizlik malzemelerinde, davlumbaz kapaklarında.. (C7)“</i>

Katılımcıların malzeme ve ekipman şartnamelerinde yer alması düşünülen konu başlıkları üzerinde durdukları görülmüş ve bu konuyu derinlemesine irdelemeleri istenmiştir. Bu kapsamda katılımcılar tesisat malzemelerinin kalitesi, mutfakta kullanılacak olan ekipmanların özellikleri ve elektrik-gaz bağlantılarının önemine değinmişlerdir. Katılımcılar ayrıca mutfaktaki malzemelerin imalat şekline ve bu süreçte gerçekleşen harici bedelleri de göz önüne alarak mutfak yöneticilerinin bu gibi giderlere de hazırlıklı olmaları gerektiğini ifade etmişlerdir.

Çizelge 3.30. Üçüncü Odak Grup Görüşmesi- “Endüstriyel mutfakların planlamasında ve ekipmanlarında gerçekleşen teknolojik gelişmelere mutfak yöneticilerinin bakış açısı nedir? Sorusuna Verilen Cevaplar

Katılımcı Kodu	Kısa Özet/Anahtar Noktalar	Aktarılmış İfadeler
C1	Mutfak personelinin teknoloji ile uyum sorunu Bilgi düzeyi Trendler	<i>“Siz mutfak hangi teknolojik cihazlarla ile donatırsanız donatın çalıştırdığınız personel sizi belirli bir yere taşır. Çünkü sadece iyi aşçılar düzenli olarak iyi yemekler yaparlar. Ekonomik anlamda hesabını verebileceğiniz her türlü cihazı mutfak için zaruri tedarik etmek gerekir ” “Bana kullanmaz kılavuzu ile gelen cihazları sadece kullanma kılavuzundaki ürünleri pişirmek için kullanacaksam bir yerlerde bir şeyler yanlış</i>

	<p>Menü</p> <p>Ekipman planlama</p>	<p><i>gidiyor demektir. Tavuk pişirebildiğim bir ızgarada ciğeri de denemeliyim. Tabiki patates soyma makinesine domates atmamalıyız, bunu kastetmiyorum. Burada belirtmek istediğim şeyler bu cihazların belirli bir görevleri olduğu ama aşçılar sürekli deneyen insanlardır. Siz plate ile köfte pişirirsiniz ama zeki bir aşçı işler yetişmediğinde plate te döner de pişirebilmelidir.”</i></p> <p><i>“Mutfağa yeni bir alet getirdiğinizde çalışanlar bu alete dokunmamak için kendilerini yırtıyorlar. Yeni nesil bu konuda çok daha girişken ama mesleğe yıllarını vermiş ustalar bu cihazları hazmetmesi zaman alıyor.”</i></p>
C5	<p>Mutfak personelinin teknoloji ile uyum sorunu</p> <p>Bilgi düzeyi</p> <p>Trendler</p> <p>Menü</p> <p>Ekipman planlama</p>	<p><i>“Profesyonel mutfaklar için gıda üretim endüstrisi çok ileri seviyeleri ulaştı ve her geçen gün kendini geliştirmeye devam ediyor. Teknolojik yenilikler arttıkça geleneksel şef imajından da styrılmanız gerekiyor. Kendi kendine tütsüleyen bir fırın tedarik ettiğinizde tütsü makineniz boşa çıkmış oluyor ama daha önce o tütsü makinesine duygusal bağ kuran şeflerimizin onu bırakması zaman alıyor.”</i></p> <p><i>“Örneğin tütsü makinesi bile şef için oldukça yeni bir ürünken tütsü yapan fırını hazmetmek zaman alıyor. Teknolojik aletleri kullanırken belirli bir ustalığa gerek yok aslında. Mutfağa yeni girmiş bir y kuşağına ait çırak şefinden iyi bir şekilde bu cihazı kullandığında bu cihaz rafta kaldırılıyor”</i></p>
C7	<p>Teknolojik yenilileri</p> <p>Mutfak yöneticilerinin teknolojiye bakış açısı</p> <p>Eğitim düzeyi</p>	<p><i>“Profesyonel mutfaklardaki teknolojik cihazlara mutfak şeflerinin bakış açıları hakkında yeterince yorum yapıldı ama benim dikkat çekmek istediğim nokta bu cihazları iyi kullanan şeflere olan bakış açıları. Alana yenilik getiren bir aşçı diğer mutfak şefleri tarafından “artist” “kendini beğenmiş” olarak adlandırılıyor ama artık sosyal medya var. Gençler bu şeflere tapıyor ve sosyal medya artık diğer şeflerin ne düşündüğünü önemsemiyor. “</i></p>
C2	<p>Satın alınıp kullanılmayan ekipmanlar</p> <p>Bilgi düzeyi</p> <p>Eğitim Düzeyi</p>	<p><i>“İstim kazanı aldırıp su kaynatan, içerisine kemik atmaya üşenen ve koli kolibulyon kullanan şeflerimiz var. Herhangi bir teknolojik ürün diye hitap ettiğimiz cihazları mutfağına almayan şef yok ama daha sonra bu cihazlar atıl durumda kalıyor. Çünkü kendini yenilemeyen bir şefin menüsü de alaturkadır ve siz geleneksel yöntemler kullanılarak hazırlanan yemeklerin olduğu bir menüde Fransa’dan sipariş ettiğiniz donmuş sebze köpüğü cihazını kullanamıyorsunuz. Bir süre oyuncağınız ile oynayıp bunu kenara atıyorsunuz. ”</i></p>
C3	<p>Satın alınıp özellikleri bilinmeyen ekipmanlar</p>	<p><i>“40 ayrı programı olan fırınlardan alıp, 1 program ile 10 sene geçiren mutfak çalışanları ile işimiz her geçen gün zorlaşıyor. Yeni nesil biraz</i></p>

		<i>daha duyarlı fakat onlar da yemeğin hikayesini yakalamada sorun yaşıyorlar.”</i>
C4	Mutfak personelinin teknoloji ile uyum sorunu Teknolojik yenilikler	<i>“Doğanın kanunu budur aslında. Zamana ayak uyduramayan mutfaklar er ya da geç yok olup gidecektir. “ “Yabancıları geriden takip ettiğimiz için bizde moda olan yenilikler onlarda bitmiş oluyor ama mutfak başka bir şeydir. Bir aleti kullanman yetmez ona göre ürünü nasıl kullanacağını önemlidir. Biz bu gibi durumlarda da geride kalıyoruz”</i>
C6	Teknolojik yenilikler Trendler Bütçe Menü	<i>“Teknolojik yenilikler ve personelin teknolojiye bakış açısı yeterli değil. Trend dediğimiz, moda ola kavramlar var. Aslında biz ülke olarak çok şanslıyız bu konuda. Avrupa'nın 15 sene gerisinden geldiğimiz için gelecekte başımıza neler geleceğini, yeni trendleri bir şekilde sezebiliyoruz. Demem o ki moleküler gastronomi günümüzde demode oldu fakat bunun ekipmanlarını ne yaptık? Menülerimize koyduk ve çıkardık. Artık doğal ürün ön planda buna göre ekipman tedarik ediyoruz. Mutfağımızın arkasında saksılarda sebze yetiştiriyoruz ama fikren bunlara hazır değiliz. ”</i>

Katılımcıların “Endüstriyel mutfakların planlamasında ve ekipmanlarında gerçekleşen teknolojik gelişmelere mutfak yöneticilerinin bakış açısı nedir?” sorusuna verdikleri cevaplar incelendiğinde, katılımcılar birlikte çalıştıkları personelin teknolojik gelişmelere ayak uydurmalarının zaman aldığını, buna karşın yeni neslin teknolojik gelişmelere çok daha aşına olduğunu ifade etmişlerdir. Katılımcılar meslektaşlarının teknolojik gelişmeleri yakından takip ettiklerini ama bunun yapıcı ve kendilerini geliştirme amaçlı değil, o döneme ait bir trendin gerçekleştirme kaygısı ile gerçekleştiğini belirtmişlerdir. Buna göre satın alınan birçok ekipmanın kısa süre kullanıldıktan sonra atıl durumda kaldığını ve bir daha kullanılmadığını belirtmişlerdir. Katılımcılara göre ülkemizdeki mutfak yöneticileri yabancı meslektaşlarını takip etmede geç kaldıklarını ve bu yüzden ülkemizde trend olan bir çok uygulamanın ülke dışında benimsenmekten uzak olduğunu ifade etmişlerdir.

Çizelge 3.31. Üçüncü Odak Grup Görüşmesi- “Endüstriyel mutfakların planlamasında teknolojik trendlerin mutfak ekipmanları satın alımına etkisi konusundaki görüşleriniz nelerdir? Sorusuna Verilen Cevaplar

Katılımcı Kodu	Kısa Özet/Anahtar Noktalar	Aktarılmış İfadeler
----------------	----------------------------	---------------------

C1	Mutfak personelinin teknoloji ile uyum sorunu	“Konveksiyonel diye tabir edilen fırınlar günümüz mutfak trendlerini belirleyen cihazlardır. Muazzam bir görsel şölen ile yemeklerinizi pişirir ve malzemenizi koruduktan sonra kendilerini yıkarlar. Cep telefonunuz ile kontrol edebilirsiniz. Fırının içindeki yemeği pişerken hd kalitede video çeken fırınları ipe çekiyoruz ve böyle bir şey var mı bilmiyorum ama önüme gelir gelmez tedarik edeceğim. Menüümün ihtiyacı yok ama mutfak pazarlaması için gerekli.”
C5	Mutfak personelinin teknoloji ile uyum sorunu	“Fırınlar ile birlikte endüksiyon pişirme cihazları de ilgi çekiyor. Bu cihazlar özellikle şov mutfaklarında, açık mutfaklarda çok havalı duruyor. Bu yüzden terci nedenleri arasında ve gün geçtikçe değişen trendlere göre kendilerini yeniliyorlar.”
C7	Teknolojik yenilileri takip eden şeflere bakış açısı	“İnfrared ısıtmalı, üflemleri mikrodalga fırınlar ve ısı kontrollü devrilir kaynatma kazanları da buna örnek verilebilir. Gelecekte kaynatma kazanlarında sousvide özelliğinin görürsem asla şaşırمام.”
C2	Satın alınıp kullanılmayan ekipmanlar	“Hızlı pişirme cihazları da bunlara örnek verilebilir.”
C3	Satın alınıp özellikleri kullanılmayan ekipmanlar	“Sadece cihazlar değil, araç-gereçlerde de yeni trendleri görmek çok zor değil. Seneler önce seramikler girdi hayatımıza, şimdi cam seramikler var.”
C4	Mutfak personelinin teknoloji ile uyum sorunu	“Benim için trendlerden daha çok sürdürülebilir olması önemli. Hangi trend olursa olsun, o moda geçtikten sonra kullanabilir miyim ona bakırım yoksa geçici çözümler üretirim. Patron isterse alınır tabi ki. Bunu da unutmamak lazım.. “
C6	Teknolojiye olan direnç Menü çeşidi Teknolojik gelişmeler Ergonomi	“Ön pişiricili fritözler, devrilir kızartma tavaları, konveksiyonel fırınlar mutfak için yeni bir çağın başlangıcı olarak kabul edilebilir ama bir çok yeniliği personel ile birlikte müşteriler de kabul edebilmiş değil. Dönen pişiriciler, sousvide pişirme ekipmanları gibi ürünler bir dönem moda oldu ve sonra bazı mutfaklarda yer almaya başladı.” “Söylemek istediğim profesyonel bir mutfakta yiyecek üretiyorsanız zanaatkarlar ile çalışmalısınız. İlk önce zanaatkarlarınızı temin edeceksiniz ve bu zanaatkarların istedikleri ekipmanları onlara sunacaksınız. Müşteriler her zaman belirli bir zanaate dayanarak üretilen ürünleri tercih ederler.” “ Müşterinin kendi ustası, kendi kasaba, kendi fırını, ve kendi lokantası vardır. Müşterilere yedikleri ürünün bir cihaz vasıtası ile mükemmel olduğunu anlatamazsınız. Anlatırsanız bu bir hata olur ve müşteri ne derse haklıdır. “

Katılımcıların “Endüstriyel mutfakların planlamasında teknolojik trendlerin mutfak ekipmanları satın alımına etkisi konusunda ne düşünüyorsunuz?” sorusuna verdikleri cevaplar incelendiğinde, katılımcılar konveksiyonel olarak tabir edilen fırınların o dönemin trendlerini belirlediği konusunda görüş bildirirken sözü geçen ekipmanların mutfakta performansı artırıcı nitelikleri olduğunu vurgulamışlardır. Katılımcılar ayrıca araç-gereçlerin de mevcut trendleri takip ettiklerini ve bunları satın alırken mutfağa sağlayacağı faydayı dikkate aldıklarını belirtmişlerdir.

Çizelge 3.32. Üçüncü Odak Grup Görüşmesi- “Endüstriyel mutfakların planlamasında sürekli kullanılan araç-gereçlerle personel verimliliği ilişkisi konusunda ne düşünüyorsunuz? Sorusuna Verilen Cevaplar

Katılımcı Kodu	Kısa Özet/Anahtar Noktalar	Aktarılmış İfadeler
C1	Mutfak araç-gereçlerine ulaşılabilirlik Malzeme karakteristiği Bütçe	<p>“Mutfaktaki araç-gereçlerin sağlıklı kullanımı yine mutfağın planlaması ile doğrudan ilgilidir. Aletler mutfakta belirlenmiş yerlerde muhafaza edilmelidir. Eskiden ustalar davlumbaz aralarına bıçaklarını koyarlardı. Hala koyanlar var, bunun nedeni kolay ulaşılabilir ve emniyetli olmasıydı. Mutfakta bıçağınızı koyacak bir yeriniz yoktu, şefin varsa demi şefin yoktu. ”</p> <p>“Tüm aletler personelin bildiği bir yerde muhafaza edilmelidir.”</p> <p>“Aletler personelin kolayca kavrayacağı şekilde yerleştirilmelidir. Alet sapları avucun büyük kısmı kavrayacak şekilde düzenlenmelidir.”</p>
C5	Mutfak araç-gereçlerine ulaşılabilirlik Beceri düzeyi Tamamlayıcı ekipmanlar	<p>“Senin en çok kullandığın alet ve ekipman hangisi? Önce bunu belirlemek gerekiyor. Daha sonra bu ekipmanlar ve aletlere en uygun, en faydacı şekilde nasıl ulaşabilirsin? Bazı aletlere önem derecesine göre numaralandırabilirsin.”</p> <p>“En iyi planlanmış alet-ekipman yeri, personelin asıl çalıştığı istasyondan en az oynatan ekipman yeridir. Personel ufak beden hareketleri ile en çok kullandığı aletlere ulaşabilmelidir.”</p> <p>“Altın kaplama sapı olan ve ofiste kilitli bekleyen bir bıçak yerine daha az kesen ama kolay ulaşılabilir bir bıçağı tercih ederim. Dolayısı ile biri iş bitirirken diğeri işi aksatır. Alet kullanımının %50 si alet kalitesi, %50 si de ulaşılabilirliğidir.”</p>
	Mutfak araç-gereçlerinde senkronizasyon	<p>“Birbirini tamamlayıcı ekipmanlar yan yana planlanmalıdır. Her mutfak yöneticisi neyin yanına ne konmayacağını bilir ama çok az mutfak şefi birbirlerini tamamlayan ekipmanlar konusunda planlama yapar. Örneğin bütün yöneticiler fritözün lavabo yanında olmaması gerektiğini bilirler ama fırın ve ızgarayı yan yana koymazlar. Mutlaka</p>

C7	Tamamlayıcı ekipmanlar	<p><i>araya tezgah atarlar. Onlara göre ızgara yanında fırın pis olur ama işler hızlı ilerler.”</i></p> <p><i>“Birbirini tamamlayıcı ekipman planlaması atıl ekipmanların da kullanılmasını sağlar. Cips tavası ile fritözü, derin dondurucu ile soğuk dilimleme makinesini vs. eşleştirmelisiniz.”</i></p>
C2	Mutfak araç-gereçlerinin iş akışına göre planlanması	<p><i>“Arkadaşların söylediklerine katılıyorum ama ben alet ve ekipmanları iş akışına göre planlamayı daha doğru buluyorum. Aletlerin sıra ile kullanılması hem üretim aşamasında olan karışıklıkları önüyor hem de hangi aletin ne zaman kullanılacağını bildiğiniz için o aleti diğer departmanların kullanım özgürlüğü artıyor. Ayrıca ekipmanların personelin kolay ulaşabileceği bir yerde olması gerektiği ve bunun için ayrıca planlama yapılması gerektiğine de katılıyorum.”</i></p>
C3	Mutfak araç-gereçlerinin mutfığa uyumu	<p><i>“Ekipman ve aletleri verimli kullanmak için mutfağın özelliklerini, dizaynı ve projesini önemsemeliyiz. 2 tonluk bir taş fırını iki alakart restoran arasında gezdirmiştik seneler önce. Günümüzde bu çaptaki bir çok fırında takoz frenler yok. Mutfağınız eğimli ise yada personeliniz sürekli ekipmana temas ediyorsa, cihaz yerinden oynuyorsa büyük sorun var demektir.”</i></p>
C4	Mutfağın araç-gereç ve ekipmanlara uyumu Yapısal sınırlamalar	<p><i>“Hangi ekipmanı ne şekilde kullanacaksınız o ekipmana uygun bir altyapısının olması gerekiyor. Buharlı konfeksiyon fırını varsa bu fırını verimli kullanabilmek için kireç arıtıcısı almak zorundasınız yoksa 5 ay sonra fırını tıkanır. Taş tabanlı pizza fırını varsa buna uygun elektrik besleme ve uygun egsoz planınızı yapmanız gerekiyor yoksa bu ekipmanlardan verim alamazsınız.”</i></p> <p><i>“Isıtıcı banket arabaları 20 amperlik priz ister ama bu arabaların fişleri ile 16 amperlik prize giren ekipmanların fişleri ayındır. Bu durum zamanla ısınma yapar ve hiçbir şey olmazsa ısıtıcı tam randıman vermez. Demek istediğim bir ekipmanın çalışıyor olması çok iyi çalıştığı anlamına gelmiyor. Her şeyi ince ince planlamak gerek”</i></p>

C6	<p>Araç-gereçlerin kendi özelliklerinden kaynaklanan sorunlar</p> <p>Yapısal sınırlamalar</p> <p>Malzeme özellikleri</p> <p>Teknik detaylar</p>	<p>“Mutfağa ekipmanlar genellikle tek bir firmadan tek tip olarak alınır. Örneğin x firmasından 750 wattlık 3 mikser, z firmasından 7500 wattlık 3 mikser almamız zordur. Bu yüzden eğer bu mikserlerin, kesicilerin, çırpıcıların herhangi biri gereğinden fazla ısınyorsa aksi bir durum olmadığı müddetçe hepsi ısınyordur. Mutfak personeli sadece ekipman özellikleri ile mücadele etmez, hiç farkına varmadığımız bu aletler mutfağın nem oranını %2 arttırsa bile verim düşer.”</p> <p>“Aynı şekilde bu cihazların çevreye yaydıkları sesler de çalışanları olumsuz etkilemektedir. Bir cihazın kendi yaydığı ses, o cihazın verimli kullanılmasını etkileyebilir.”</p> <p>“Çalışma tezgahlarının karşısına genel kullanım amaçlı 3 metre aralıklarla ve zeminden 110 cm yükseklikte 16 amperlik prizler yapılmalıdır. Mutfağa ekipman alıyoruz ama priz yok. Bu sorunu özellikle eski otellerde çok yaşıyoruz. Her tezgahın karşısında olmalı.</p>
----	---	--

Katılımcıların “Endüstriyel mutfakların planlamasında sürekli kullanılan araç-gereçler ile personel verimliliği ilişkisi konusunda ne düşünüyorsunuz?” sorusuna verdikleri cevaplar incelendiğinde (Çizelge 3.32) sürekli kullanılan araç-gereç ve ekipmanlara ulaşılabilirliği önemli olduğunu, birbirini tamamlayan ekipmanların kullanımında kolaylık yaşadıklarını belirtmişlerdir. Buna göre ekipmanların iş akışına göre planlanması ve tasnif edilmesinin önemi de açıkça vurgulanmıştır. Katılımcılar ayrıca bir ekipmanın ya da aletin işlevsel bir şekilde kullanılması için teknik altyapının ve planlamanın da bu alet ve ekipmanlara uygun olarak tasarlanması gerektiğini ifade etmişlerdir. Katılımcılar son olarak ekipmanları kullanım esnasında kendi özelliklerinden ötürü çevreye yaydıkları ısı ve ses gibi faktörlerin de çalışan performansını etkilediğini belirtmişlerdir.

3.5. Görüşmelerin Genel Olarak Değerlendirilmesi

Odak grup görüşmelerinde yer alan katılımcıların mümkün olduğunca farklı alanlarda hizmet veren yiyecek içecek işletmesi yöneticilerinden oluşmasına dikkat edilmiştir. Ayrıca araştırmanın her aşamasında katılımcıların endüstriyel mutfak planlanması konusuna farklı bakış açısı ile yaklaşarak konuya ilişkin görüşlerini ifade etmeleri planlanmıştır. Görüşmeler esnasında sürecin planlanan zaman aralığından

daha uzun sürmesi ve katılımcıların birbirlerinin görüşlerini destekler nitelikte cevaplar vermeye başlamaması için görüşmelerin belirli noktalarında aralar verilmiştir. Benzer bir durumda Kozak (2014), odak grup görüşmelerinde görüşme sürecinin uzamasının katılımcıların birbirilerini tanımalarına neden olduğunu ve farklı fikirlerin ortaya çıkması için bir an önce sonuca gidilmesi gerektiğini belirtmiştir.

Görüşmeler sürecinde sürekli vurgulanan konular arasında “sürekli değişen mutfak planlama unsurları” da yer almaktadır. Bu kapsamda her geçen gün değişen mutfak planlama faktörlerin dinamik bir şekilde takip etmek için mutfak yöneticilerinin deneyimlerinin dikkate alınması gerekmektedir. Katılımcılar, endüstriyel mutfak planlamasında kullanılan mimari ve mühendislik programlarının mutfak planlamasında yetersiz olduğunu ifade etmişlerdir. Bu programların değişen müşteri isteklerini, gelişen ekipman teknolojisini, farklılaştırılan servis şekillerini, yiyecek talebinde meydana gelen “modalar” ve bu modalara paralel olarak ihtiyaç duyulan “moda ekipmanları” ile birlikte hammaddenin işlenme sürecinde uğradığı değişimi ölçemeyeceğini ve bu süreçlerin günümüzde mutfak planlamasında göz önüne alınması gereken unsurları belirlediğini ifade etmişlerdir.

Üç farklı odak grup görüşmesi sürecinde katılımcı gruplar diğer grupların yorumlarından bağımsız olarak mutfak yöneticilerinin endüstriyel mutfakların projelendirme aşamalarında nadir olarak yer aldığı ve bu süreçte endüstriyel mutfaklara gereken önemin verilmediğine yönelik fikir beyan etmişlerdir. Katılımcılar projelendirilmesi yapılmış ve inşaatı tamamlanmış olan bir endüstriyel mutfaktaki üretim yapısının oluşturduğu bölümlerden kaynaklanan katmanların üretim sürecini olumsuz etkilediğini ifade etmişlerdir. Buna göre kalıplaşmış kurallar üzerine planlanan mutfakların günümüzdeki birçok yiyecek üretim fonksiyonlarını karşılamaktan uzak olduğu ifade edilmiştir. Örneğin birinci odak grup görüşmesinde (Çizelge 3.5) A2 kodlu katılımcı pastane ve sıcak mutfağın bir arada yer almaması gerektiği konusunda fikir belirtirken A5 kodlu katılımcı aksi yönde fikir beyan etmiştir. Dolayısı ile pastane ve sıcak mutfak bölümlerini birer katman olarak düşünürsek bu bölümlere bağlı olan depolar ve ayrı üretim alanları (çikolata odası, sebze hazırlık odası vb) alt katman konumundadır. Üretilen yiyeceğin yapısı itibari ile bu iki bölüm son birkaç yıla kadar aynı depoyu kullanmazken günümüzde paketlenmiş

gıdaların çoğalması, havalandırma sistemleri vb gelişmeler ile bu iki departman yan yana konumlandırılabilir.

Görüşmeler sürecinde dikkat çeken en önemli konu ise, katılımcı grupların “endüstriyel mutfaklarda yer alan bölümlerin oluşturduğu karmaşık dizilim” konusuna sürekli yer vermeleri olmuştur. Katılımcıların ifadelerine göre üretim mutfakları içerisindeki bölümler mutfağın katmanlarını oluşturmaktadır. Bu bölümlere bağlı olan depolar bir alt katmanda yer alırken, depolara bağlı olan diğer birimler ise (meyve-sebze yıkama, çikolata odası, mayalandırma odası vb) ise farklı katmanları oluşturmaktadır. Katılımcılar, bu katmanların birbirleri ile uyum halinde çalışması için geçiş güzergahları, sınırlama duvarları, çakışma noktaları ve yürüme mesafeleri gibi bir çok faktörün işletmenin özelliklerine uygun olacak şekilde revize edilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Görüşmeler sonucunda katılımcıların endüstriyel mutfak tasarım süreci hakkında mesleki deneyimlerine bağlı olarak sunmuş oldukları bulgular dikkat çekicidir. Mevcut bulguları görsel bir boyuta taşıyabilmek, katılımcıların mesleki deneyimlerini dikkate alarak çizmiş oldukları endüstriyel mutfakların karakteristiklerini somut olarak analiz etmek ve araştırmayı farklı bir analiz yöntemi ile pekiştirme amacı ile aşağıdaki uygulamada yer alan literatürde “mekan dizimi” olarak geçen “space syntax” yönteminin kullanılması araştırmacı tarafından tercih edilmiştir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

UYGULAMA: ENDÜSTRİYEL MUTFAKLARIN MEKÂN DİZİMİ YÖNTEMİ İLE ANALİZİ

Çalışmanın bu bölümünde katılımcılarının odak grup görüşmelerinde ifade ettikleri mutfak derinliği konusunda elde edilen bulgular ile gerçekleştirilen analizler açıklanacaktır. Bu kapsamda ilk bölümde mekan dizimi yöntemi ile ilgili temel kavramlara değinilerek bu yöntemin neden tercih edildiğine ilişkin açıklamalara yer verilecektir. İkinci bölümde de uygulama ile ilgili değerlendirmeler yer alacaktır.

4.1. Mekân Dizimi Analizi İle İlgili Kavramlar

Mekan dizimi analiz yöntemi; birbirinden farklı amaçlara ve farklı ölçeklere göre dizilmiş alanların, şehirlerin, yerleşim gruplarının ve bu grupların mekansal figürleri ile insan deneyimlerini dikkate alarak tanımlamak ve yapı içi mekan organizasyonunu incelemek (Gündoğdu, 2014) için 1970’li yıllarda geliştirilmiş, insan algısını temel alan (Şıkoğlu ve Arslan, 2015), mekân ve sosyal yaşam arasındaki ilişkiyi anlamaya yönelik olarak tek alandan yerleşim ölçeğine varan her ölçekteki mekân organizasyonu için farklı bir bakış açısıyla oluşturulan bir sentaktik kuramdır (Atak, 2009).

Mekan dizimi insan zihninde “mekanın yansıması” olarak, deneyim odaklı bilginin meydana gelmesine katkı sağlayan mekanın soyut yapısını, somut olarak karakterize etmeye ve incelemeye imkan sağlamaktadır (Hillier ve Hanson 1997). Bu yöntemde insan zihnindeki “deneyimler” çıkış noktası olan parçalara bölünerek haritalar oluşturulmakta (Gündoğdu, 2014), sezgisel bakış açısı ile analitik düşünce bir arada kullanılmakta ve böylece harita ve grafiklerin içerisindeki gizlenmiş desen tespit edilmektedir (Hillier ve Hanson 1997). Mekânsal dizimde sosyal yapı ile mekân sürekli bir etkileşim içindedir. Mekân, insan deneyimlerinin ve insan davranışlarını etkileyen bir araç olarak ifade edilir (Atak, 2009).

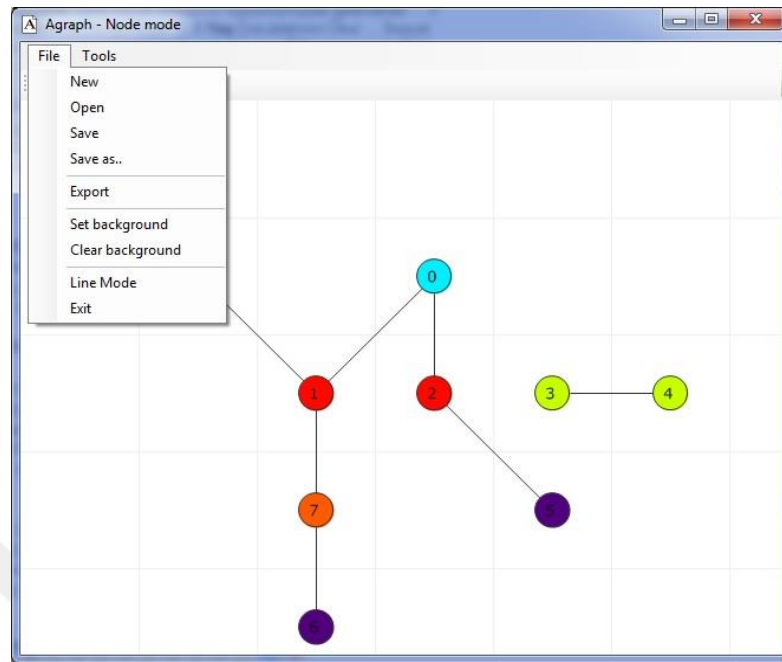
Mekan dizimi günümüzde mimarlık ve kentsel tasarım gibi birbirine benzer alanlarda kullanıldığı gibi, ulaşım, insan coğrafyası ve bilişim gibi (Gündoğdu, 2014) farklı disiplinlerde de tercih edilmektedir. Buna göre ele alınan her konuya yönelik farklı modellerin kurgulanması gerekmektedir. Mekan dizimi analizinde mekanın şekillenme değişkenlerinden “bütünleşme değeri” yöntemde gerçek ölçüttür. Ayrıca analiz biçimlerinde geçirgenlik (permeability) kontrol (control), yönlenme (orientation) derinlik (depth), kompaktlık (compactness), connectivity (bağlantı), gibi mekansal parametreler ve bu parametrelerin aralarındaki anlamlı ilişki, mekânsal ölçek dikkate alınarak analiz edilmektedir (Peponis vd., 1997). Seamon’a göre (2007) mekan dizim yaklaşımını diğer mekânsal dizim yaklaşımlardan farklı kılan en önemli faktör; mekanı betimlerken kullanılan tekniklerin doğrudan “insanların mekansal tecrübelerine” odaklanmasıdır.

Araştırma kapsamında yapılan odak grup görüşmelerinde katılımcıların endüstriyel mutfakların planlamasında fiziksel verilerin analizinin yetersiz olduğunu vurgulamaları mekan dizim analizinin tercih edilmesinin temel nedeni olarak gösterilebilir. Böylece araştırma bulgularında fiziksel veriler dikkate alınarak projelendirilen endüstriyel mutfakların, yiyecek üretimine geçilmeden önce mutfak yöneticilerinin mekânsal deneyimleri doğrultusunda yeniden organize edildiği görülmektedir. Sonuçta endüstriyel mutfaklarda üretim sürecini yöneten insandır ve onların sosyal mantığı yerleşimin doğru veya hatalı yanlarını belirlemektedir.

Bu bölümde araştırmanın yöntemi Mekan Dizilimi Analizlerine dayanmakta ve örneklem grubunu odak grup görüşmeleri katılımcıları direktifleri ile çizilen mutfak tipleri örnekleri oluşturmaktadır. Dizilim analizleri kapsamında derinlik, toplam derinlik ve entegrasyon değerlerine bakılarak, geçiş analizleri yapılmıştır. Endüstriyel mutfak tiplerinde ulaşılan dizilim değerleri yardımıyla farklılaşan mekansal iletişim ilişkileri tespit edilerek, mekan kurgusuna ve mekanın anlamına etkisi tartışılmıştır.

4.2. Mekan Dizimi Yöntemi Olarak Agraph Programı

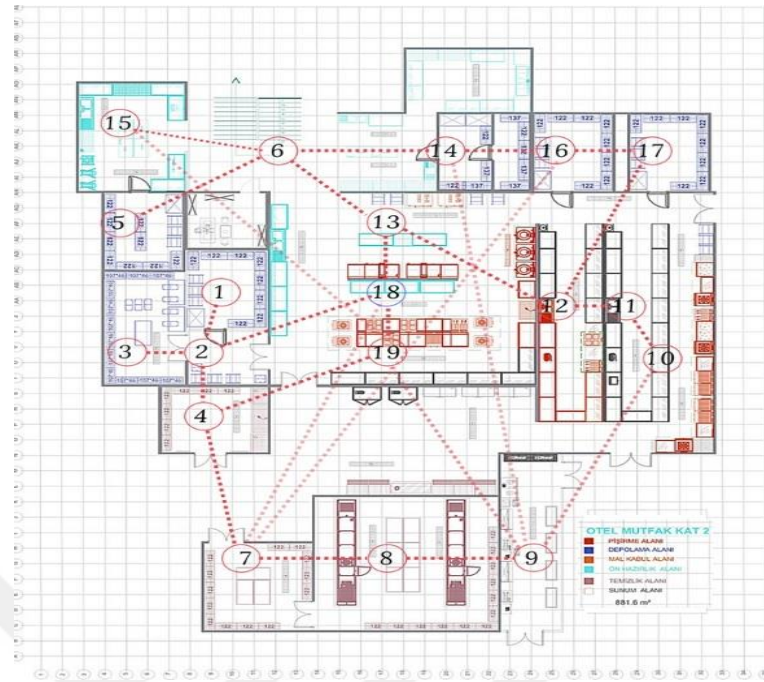
Bendik Manum’un doktora tezini hazırlamak için arkadaşları Espen Rusten ve Paul Benze ile birlikte geliştirdikleri Agraph programı, mekânların erişim grafiklerini hazırlamada ve mekânsal dizim analizlerinin yapılmasında kullanılmaktadır (Şen, 2014).



Şekil 4.1. Agraph Programı Ana Çalışma Ekranı

A graph'ta her bir kare içerisinde yer alan daireler bir mekânı temsil etmektedir. Program içerisinde birbiriyle ilişkili olan mekânlara analiz kısmında teyid edebilmek amacı ile isim ve numara verilebilmektedir. Bu alanlar referans alınan haritada olduğu gibi mekana yerleştirilir ve birbirleri ile bağlanarak erişim grafiği oluşturulur. Program bu grafiği dikkate alarak alan üzerindeki mekanların değerlerini analiz etmektedir. Sonuçlar mekan bütünlüğü içinde mekansal iletişim ilişkilerinin değişiminin mekanın kullanımı, anlamı ve bütün içindeki konumuna nasıl etki ettiğini göstermektedir.

Şekil 4.2'de çizimi yapılan endüstriyel mutfağın iki boyutlu bölümleri mekan olarak ele alınmış ve bu alan üzerinde agraph programının çalışma mantığı sembolik olarak gösterilmiştir. Buna göre programda sınırlandırılmış her alan içerisinde mevcut olan mekanlar, programın ana çalışma alanını oluşturmaktadır.



Şekil 4.2. Agraph Programı Çalışma Sistemi

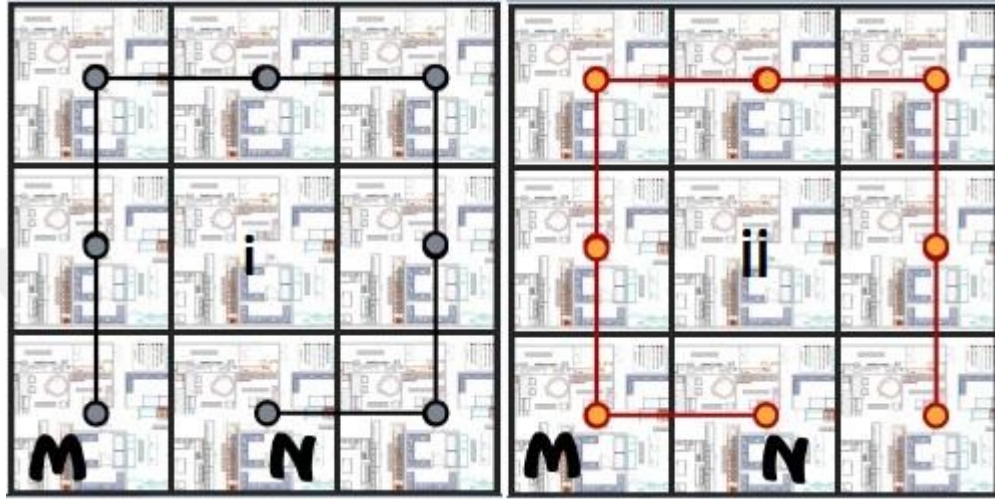
Agraph temel mekânsal dizim analizi parametrelerini ölçmektedir (Şen, 2014). Bu parametreler:

- (CV) kontrol değerini
- (TD) toplam derinlik değerini
- (MD) ortalama derinlik değerini
- (RA) rölatif asimetriyi
- (i) entegrasyon değerini ifade etmektedir.

A graph programında bir mekânın kontrol değeri o mekânın sistem üzerindeki etkinliğini gösterir. Kontrol değeri ne kadar yüksek olursa o mekânın diğer mekânlara üzerindeki denetlenebilirliği o kadar güçlüdür.

Toplam derinlik değeri, bir mekânın sistemdeki diğer bütün mekânlara ulaşımını sağlayan toplam ulaşım adım sayılarının toplamıdır. Ortalama derinlik değeri, bir mekânın tüm sistem içindeki ulaşılabilirliğinin adım sayısı toplandıktan sonra, erişim grafiğindeki tüm noktaların dış mekâna göre derinliklerinin toplanıp mekân sayısına bölünmesi ile bulunan değerdir. Rölatif asimetri, mekânın sistemle olan biçimlenmesini açıklamak için bulunan bir değerdir. Entegrasyon değeri ise bir mekânın kurgu içerisinde bütünleşik veya

ayrık olup olmadığını irdeleyen sayısal ifadedir. Agraph programı her bir mekân için Agraph'ın birçok farklı renk modu vardır. Bu modlardan bir tanesi her bir halkanın bir renkle kodlanmasıyla oluşturulan özel moddur. Bir diğer mod ise mekânsal dizim parametrelerinden olan kontrol değeri (CV) ve Rölatif Asimetri (RA) değerlerine göre renklendirilmektedir (Manum, 2006).

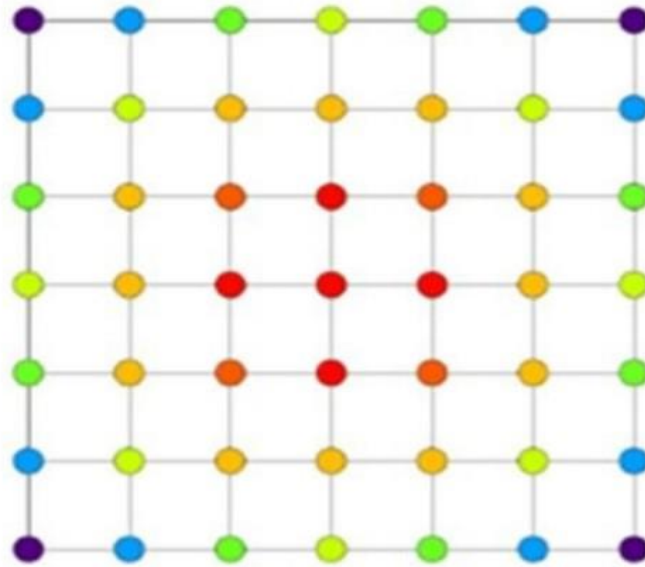


Şekil 4.3. Aynı Geometrik Düzendeki Farklı Mekansal İletişim İlişkileri

Endüstriyel mutfaklardaki mekânsal dizilime bağlı iletişim kavramı Şekil 4.3'te yer alan M ve N alanları yardımıyla açıklanmaya çalışılmıştır. Bu iki mutfak bölümü şekilde görüleceği üzere sınırdadır ve geometrik düzen içinde yan yanadır. Şekilde gösterilen işaretler alanların birbirleri ile arasındaki iletişim sürecini ifade etmektedir. Fakat şekilde M ve N alanları sınırdış olsalar da bu iki alanın birbirine göre mekansal iletişim durumu değişiklik göstermektedir. Şekil 4.3.ii'de M alanında N'ye bir geçiş ile ulaşırken, Şekil 4.3.i'de M mekanından N'ye ulaşmak için yedi adet alan geçmek gerekmektedir. Şekiller birbirleri ile karşılaştırıldığında her iki alanın geometrik yapı içindeki yeri değişmese de topolojik uzaklıklarının değiştiği görülmektedir. Bu durumda, (i) örneğindeki M alanı N alanına topolojik olarak daha yakınken (ii) örneğindeki M alanı topolojik olarak daha uzaktır. Burada önemli olan nokta, geçiş modeli içinde yer alan mekanın diğer mekanlara göre göreceli derinliğidir.

Agraph ile elde edilen erişim grafikleri üzerinde renkler kullanılmakta ve bu renkler yukarıda belirtildiği gibi mutfak içersindeki bölümleri birbirleri ile iletişimlerini, ayrışmasını ve birbirleri ile entegre olup olmadıklarına göre farklı renk almaktadır. Bu

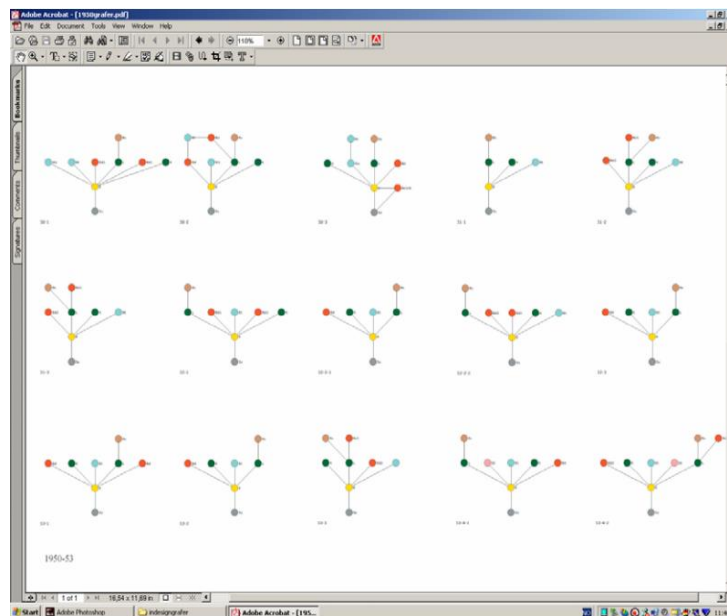
renklerden kırmızı en entegre mekânı, koyu lacivert ise en ayrışan mekânı ifade etmektedir. Renkler mekânların entegrasyon değerlerine göre kırmızı < turuncu < sarı < yeşil < mavi < koyu lacivert şeklinde (Şekil 4.4) sıralanmaktadır:



Şekil 4.4. Agraph Programı Renk Paleti

Kaynak: (Manum, 2006)

A graph programında gridlere ayrılmış alan üzerinde hesaplamalar yaparak her bir mekân bir halka ile ifade edilerek analiz yapılabilir (Şekil 4.5).

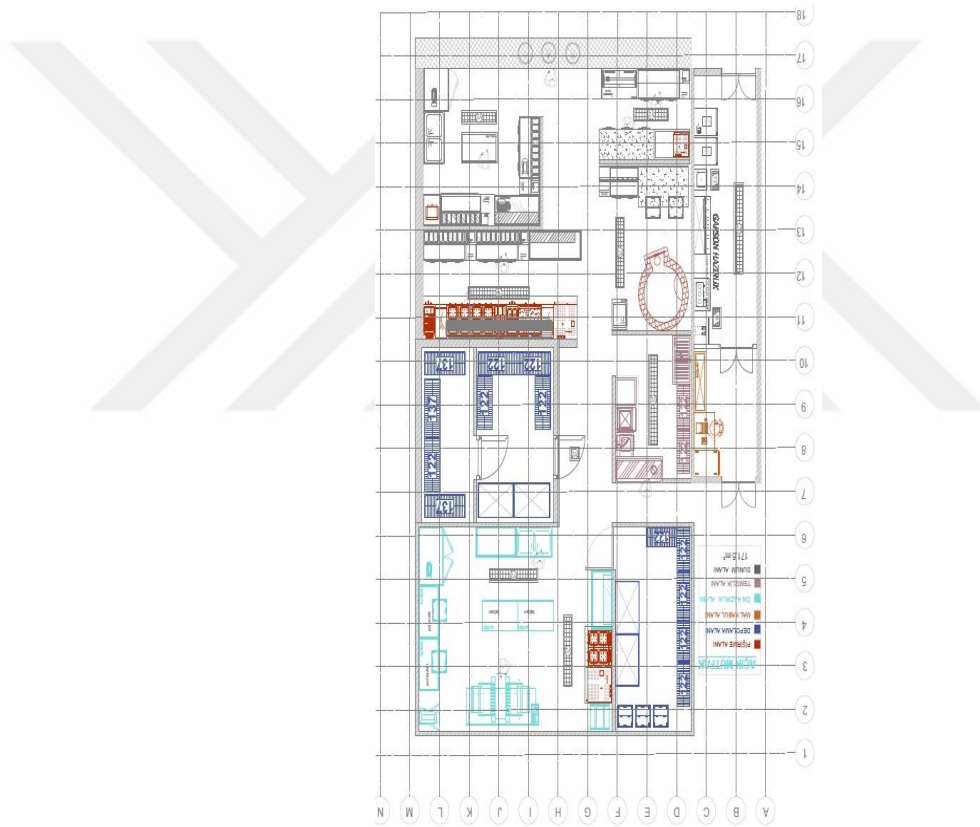


Şekil 4.5. Agraph Programı Halka ve Renk Gösterimi

Kaynak: (Manum, 2006)

4.3. Endüstriyel Mutfakların ‘Agraph’ Programı ile Mekânsal Dizim Analizi

Bu bölümde odak grup görüşmelerinde yer alan katılımcıların belirlemiş oldukları mutfak tiplerini (Çizelge 3.12) dikkate alarak çizmiş oldukları mutfak planları, düzenleme ve modelleme yapma amacı ile “autocad” programı ile iki boyutlu olarak çizdirilmiş ve çizilen alanların daha belirgin olması amacı ile basit geometrik şekiller eklenerek daha detaylı bir proje haline getirilmiştir. Söz konusu proje çizimleri katılımcılara mail yolu ile gönderilmiş ve çizmiş oldukları mutfak planları görüşlerine sunulmuştur. Aşağıda projelendirilen bir açık üretim mutfağı çizimi örnek olarak gösterilmiştir:



Şekil 4.6. A Graph Programı İle Bölümlere Ayrılan Gridlerin Görünümü

4.4. Endüstriyel Mutfak Tiplerine Göre Mekan Dizim Analizleri

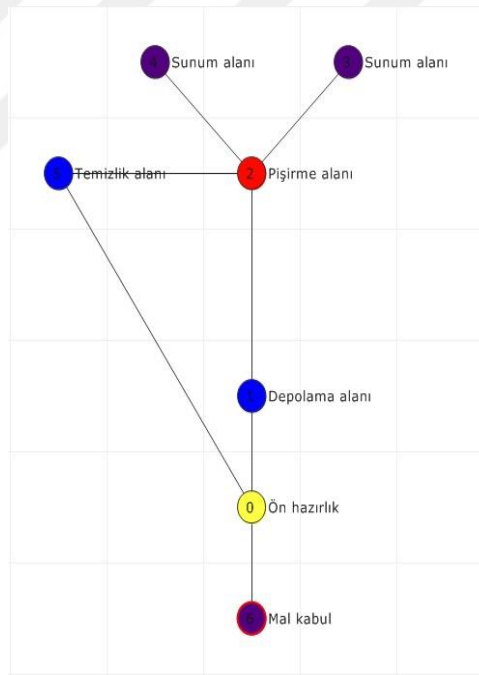
Araştırma kapsamında mekânsal dizimi yapılan mutfaklar, katılımcıların görüşmeler sürecinde ifade etmiş oldukları mutfak tiplerini kapsamaktadır. Buna göre analizi yapılan mutfaklar; “sunum mutfağı”, “snack mutfağı”, “alakart mutfağı”, “açık mutfak” ve “ana üretim mutfağı” olmak üzere 5 adettir. Bu mutfak tipleri bazı zamanlarda

ana mutfağa direkt bağlı oldukları için mekansal dizim analizleri hem ana mutfağa bağlı şekilde hem de ana mutfaktan bağımsız olarak yapılmıştır.

Katılımcıların fikirleri doğrultusunda son şekli verilen mutfaklar agraph programı ile analiz edilmiştir. Aşağıda katılımcıların deneyimlerini referans alarak zihinlerinde oluşturduğu bilginin oluşmasında kritik rolü olan mutfağın soyut değerlerini somut olarak ifade edilen sayısal veriler yer almaktadır. Dolayısı ile her mutfak tipi analiz edilmiş ve her mutfağa ait geçiş grafikleri elde edilerek kullanılarak mekânsal dizim parametreleri ortaya konulmuştur. Araştırmanın bu bölümünde katılımcıların belirtmiş oldukları mutfak tiplerinin mekânsal dizim analizleri gerçekleştirilecektir.

4.4.1.Sunum Mutfağı

Sunum Mutfağı'na ait ana üretim mutfağı hariç tutularak oluşturulan geçiş grafikleri Şekil 4.7'de verilmiştir.



Şekil 4.7. Sunum Mutfağına Ait (Ana Mutfak Dahil) Mekanlar Arası Geçiş Şekli

Ana Üretim Mutfağı dâhil edilmeden hesaplanan mekânlar arası bağlantı sayıları ve kontrol değerleri Çizelge 4.1'de verilmiştir:

Çizelge 4.1. Sunum Mutfağı'na ait Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları ve Kontrol Değerleri

	Ön hazırlık	Depolama alanı	Pişirme alanı	Sunum alanı	Sunum alanı	Temizlik alanı	Mal kabul	NCn	CVe	CV	
0	Ön hazırlık	0	1	1	0	0	1	1	3,00	0,33	2,00
1	Depolama alanı	1	0	0	0	0	0	0	2,00	0,50	0,58
2	Pişirme alanı	0	1	1	1	1	1	0	4,00	0,25	3,00
3	Sunum alanı	0	0	1	0	0	0	0	1,00	1,00	0,25
4	Sunum alanı	0	0	1	0	0	0	0	1,00	1,00	0,25
5	Temizlik alanı	1	0	1	0	0	0	0	2,00	0,50	0,58
6	Mal kabul	1	0	0	0	0	0	0	1,00	1,00	0,33

Ana Üretim Mutfağı dâhil edilmeden hesaplanan toplam derinlik, ortalama derinlik, rölatif asimetri, entegrasyon ve temel farklılık faktörü değerleri Çizelge 4.2'de verilmiştir.

Çizelge 4.2. Sunum Mutfağı'na Ait Mekânsal Dizim Analiz Değerleri

	Ön hazırlık	Depo alanı	Pişirme alanı	Sunum alanı	Sunum alanı	Temizlik alanı	Mal kabul	TDn	MDn	RA	i	
0	Ön hazırlık	0	1	2	3	3	1	1	11	1,83	0,33	3,0
1	Depolama alanı	1	0	1	2	2	2	2	10	1,66	0,26	3,7
2	Pişirme alanı	0	1	0	1	1	1	3	9	1,50	0,20	5,0
3	Sunum alanı	0	2	1	0	2	2	4	14	2,33	0,53	1,8
4	Sunum alanı	0	2	1	2	0	2	4	14	2,33	0,53	1,8
5	Temizlik alanı	1	2	1	2	2	0	2	10	1,66	0,26	3,7
6	Mal kabul	1	2	3	4	4	2	0	16	2,66	0,66	1,5
									12,00	2,00	0,40	2,9
									H (Difference factor) =0,71			
									Hi (Relative difference factor) =0,04			

Sunum mutfağı'na ait mekânsal dizim analiz değerleri (Çizelge 4.1; Çizelge 4.2) değerlendirildiğinde ana mutfak bağlantısı olmayan bir sunum mutfağında en yüksek kontrol değerinin 3,00, en düşük kontrol değerinin ise 0,25 olduğu görülmüştür. Ayrıca sunum mutfağının toplam derinlik değerinin 12.00 olduğu görülmektedir. Çizelge 4.2'de maksimum entegrasyon değeri 5,00, minimum

entegrasyon değeri 1,50 ve ortalama entegrasyon değeri de 2,96 olarak bulunmuştur. Rölatif asimetride en yüksek değer 0,66 bulunurken en düşük değer ise 0,20 olarak ölçülmüştür.

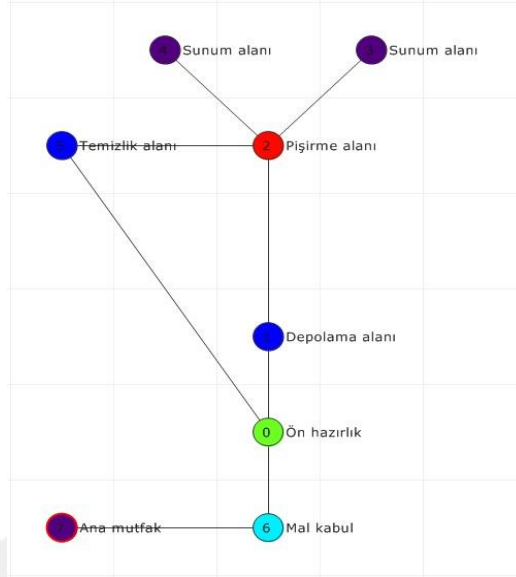
Ana Üretim Mutfağı dâhil edilmeden hesaplanan mekânlar arası bağlantı sayıları ve kontrol değerleri ile toplam derinlik, ortalama derinlik, rölatif asimetri, entegrasyon ve temel farklılık faktörü değerleri Çizelge 4.3'te verilmiştir.

Çizelge 4.3. Sunum Mutfağına Ait Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları, Mekânsal Dizim Analiz Değerleri ve Kontrol Değerleri

		TDn	MDn	RA	i	CV
0	Ön hazırlık	11	1,83	0,33	3,00	2,00
1	Depolama alanı	10	1,66	0,26	3,75	0,58
2	Pişirme alanı	9	1,50	0,20	5,00	3,00
3	Sunum alanı	14	2,33	0,53	1,87	0,25
4	Sunum alanı	14	2,33	0,53	1,87	0,25
5	Temizlik alanı	10	1,66	0,26	3,75	0,58
6	Mal kabul	16	2,66	0,66	1,50	0,33
	Min	9,00	2,00	0,20	1,50	0,25
	Mean	12,00	2,00	0,40	2,96	1,00
	Max	16,00	2,66	0,66	5,00	3,00

Sunum mutfağına ilişkin analiz sonuçları değerlendirildiğinde kontrol puanı en yüksek olan pişirme alanı (3,00) ve ön hazırlık alanı (2,00) mutfağın merkezi konumundadır. Bu iki alan denetlenebilirliği en yüksek alanlar olarak göze çarpmaktadır. Diğer yandan kontrol değerleri en düşük olan mal kabul alanı (0,33) ile sunum alanlarının (0,25) mutfak üzerindeki etkinlikleri sınırlı olduğu görülmektedir. Toplam derinlik değerinde ise en yüksek oran mal kabul alanı (16) ile sunum alanları (14) olmaktadır. Bu alanların ortak özelliği, mal kabul alanının mutfağın giriş bölümünde sunum alanının ise hammadde üretiminin çıkış bölümünde yer almasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Dolayısı ile hammaddenin mutfağa giriş noktası ile çıkış noktası arasındaki derinlik bu iki alanı ön plana çıkarmaktadır. Bununla birlikte toplam derinlik değerinde görülen ölçümlere rölatif asimetri ölçümlerinde de rastlanmaktadır. Rölatif asimetride mutfağa son eklenen alanlar (orijinal alana son katılan alanlar) mutfak derinliğine yaptıkları katkıyı ifade etmektedir. Çizelge 4.3'te verilen değerlere göre mutfakta en bütünleşik alan pişirme alanı (5,00) olarak gösterilirken pişirme alanına en yakın diğer alanlar da depo alanı (3,75) ve temizlik alanı (3,75) olarak görülmektedir. Buna göre sunum mutfağında depolar,

pişirme alanları ve temizlik alanları mutfağın merkezi konumundadır. Sunum Mutfağı'na ait ana üretim mutfağı dahil edilerek oluşturulan geçiş grafikleri Şekil 4.8'de verilmiştir.



Şekil 4.8. Sunum Mutfağına Ait (Ana Mutfak Dahil) Mekanlar Arası Geçiş Grafiği

Dış mekân dâhil edildiğinde hesaplanan toplam derinlik, ortalama derinlik, rölatif asimetri, entegrasyon ve temel farklılık faktörü değerleri Çizelge 4.4'de verilmiştir.

Çizelge 4.4. Sunum Mutfağı'na Ait Ana Mutfak Dahil Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları ve Kontrol Değerleri

		Ön hazırlık	Depo alanı	Piştirme alanı	Sunum alanı	Sunum alanı	Temizlik alanı	Mal kabul	Ana mutfak	NCn	CVe	CV
0	Ön hazırlık	0	1	0	0	0	1	1	0	3,00	0,33	1,50
1	Depo alanı	1	0	1	0	0	0	0	1	2,00	0,50	0,58
2	Piştirme alanı	0	1	0	1	1	1	0	0	4,00	0,25	3,00
3	Sunum alanı	0	0	1	0	0	0	0	0	1,00	1,00	0,25
4	Sunum alanı	0	0	1	0	0	0	0	0	1,00	1,00	0,25
5	Temizlik alanı	1	0	1	0	0	0	0	0	2,00	0,50	0,58
6	Mal kabul	1	0	0	0	0	0	0	1	2,00	0,50	0 1,33
7	Ana mutfak	0	0	0	0	0	0	1	0	1,00	1,00	0,50

Dış mekân dâhil edildiğinde hesaplanan toplam derinlik, ortalama derinlik, rölatif asimetri, entegrasyon ve temel farklılık faktörü değerleri Çizelge 4.5’de verilmiştir.

Çizelge 4.5. Sunum Mutfağı’na Ait Ana Mutfak Dâhil Mekânsal Dizim Analiz Değerleri

	Ön hazırlık	Depo alanı	Pişirme alanı	Sunum alanı	Sunum alanı	Temizlik alanı	Mal kabul	Ana mutfak	Tdn	MDn	RA	i	
0	Ön hazırlık	0	1	2	3	3	1	1	2	13	1,85	0,28	3,50
1	Depo alanı	1	0	1	2	2	2	2	3	13	1,85	0,28	3,50
2	Pişirme alanı	2	1	0	1	1	1	3	4	13	1,85	0,28	3,50
3	Sunum alanı	3	2	1	0	2	2	4	5	19	2,71	0,57	1,75
4	Sunum alanı	3	2	1	2	0	2	4	5	19	2,71	0,57	1,75
5	Temizlik alanı	1	2	1	2	2	0	2	3	13	1,85	0,28	3,50
6	Mal kabul	1	2	3	4	4	2	0	1	17	2,42	0,47	2,10
7	Ana mutfak	2	3	4	5	5	3	1	0	23	3,28	0,76	1,31
									16,25	2,32	0,44	2,61	
						H (Difference factor) =0,69							
						Hi (Relative difference factor) =0,01							

Dış mekân dâhil edildiğinde hesaplanan toplam derinlik, ortalama derinlik, rölatif asimetri, entegrasyon ve temel farklılık faktörü sonuçları değerlendirildiğinde (Çizelge 4.4; Çizelge 4.5) ana mutfak bağlantısı olan bir sunum mutfağında en yüksek kontrol değerinin 3,00, en düşük kontrol değerinin ise 0,25 olduğu görülmüştür. Ana mutfak dahil edildiğinde de kontrol değerinde anlamlı bir farklılık oluşmamıştır. Yine analiz sonuçlarına göre sunum mutfağının toplam derinlik değerinin 16,25, ortalama derinliğin ise 2,32 olduğu görülmektedir. Ana mutfak dahil edilerek oluşturulan geçiş grafiğinde maksimum entegrasyon değerinin 3,50, minimum entegrasyon değerinin 1,31 ve ortalama entegrasyon değerinin de 2,61 olarak ölçüldüğü görülmektedir. Rölatif asimetride en yüksek değer 0,76 bulunurken en düşük değer ise 0,28 olarak ölçülmüştür.

Ana Üretim Mutfağı dâhil edilerek hesaplanan mekânlar arası bağlantı sayıları ve kontrol değerleri ile toplam derinlik, ortalama derinlik, rölatif asimetri, entegrasyon ve temel farklılık faktörü değerleri (Çizelge 4.6) aşağıda gösterilmektedir.

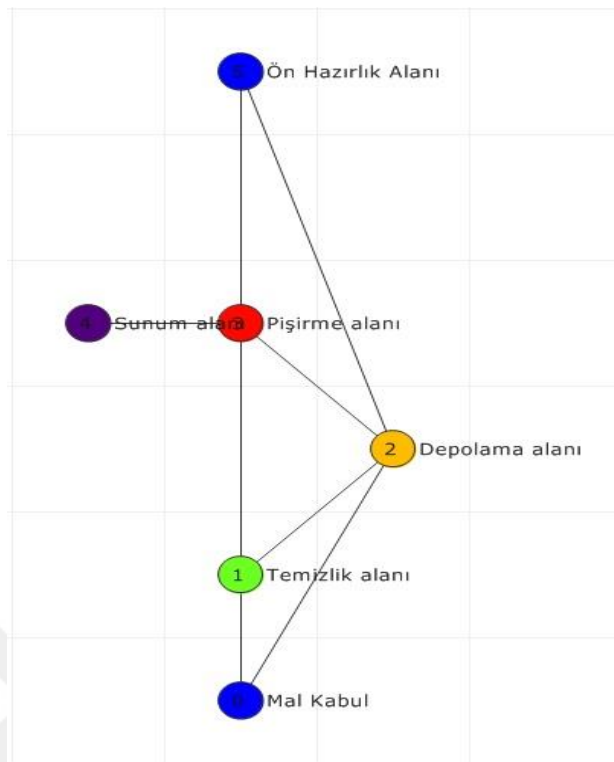
Çizelge 4.6. Sunum Mutfağı'na Ait Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları, Mekânsal Dizim Analiz Değerleri ve Kontrol Değerleri

		TDn	MDn	RA	i	CV
0	Ön hazırlık	13	1,85	0,28	3,50	1,50
1	Depolama alanı	13	1,85	0,28	3,50	0,58
2	Pişirme alanı	13	1,85	0,28	3,50	3,00
3	Sunum alanı	19	2,71	0,57	1,75	0,25
4	Sunum alanı	19	2,71	0,57	1,75	0,25
5	Temizlik alanı	13	1,85	0,28	3,50	0,58
6	Mal kabul	17	2,42	0,47	2,10	1,33
7	Ana mutfak	23	3,28	0,76	1,31	0,50
	Min	13,00	1,85	0,28	1,31	0,25
	Mean	16,25	2,32	0,44	2,61	1,00
	Max	23,00	3,28	0,76	3,50	3,00

Sunum mutfağına Ana mutfak dahil edilerek mekanlar arası grafik bağlantıları incelendiğinde kontrol puanı en yüksek olan pişirme alanı ile (3,00) ön hazırlık alanının (1,50) mutfağın merkezi konumunda olduğu görülmektedir. Bu iki alan denetlenebilirliği en yüksek alanlar olarak göze çarpmaktadır. Diğer yandan kontrol değerleri en düşük olan sunum alanları (0,25) ile ana mutfağın (0,50) sunum mutfağı üzerindeki etkinliklerinin sınırlı olduğu görülmektedir. Sunum mutfağının toplam derinlik değerinde ise en yüksek oran ana mutfak (23) ile sunum alanları (19) olduğu görülmektedir. Hammaddenin mutfığa giriş noktası ile çıkış noktası arasındaki derinlik bu iki alanı ön plana çıkarmaktadır. Bununla birlikte toplam derinlik değerinde görülen ölçümlere rölatif asimetri ölçümlerinde de rastlanmaktadır. Rölatif asimetride mutfığa son eklenen alanlar (orijinal alana son katılan alanlar) mutfak derinliğine yaptıkları katkıyı ifade etmektedir. Çizelge 4.6'da verilen entegrasyondeğerlerine göre mutfakta en bütünleşik alan pişirme alanı (3,50) depo alanı (3,50) temizlik alanı (3,50) ve ön hazırlık alanı (3,50) olarak görülmektedir. Buna göre sunum mutfağında depolar, pişirme alanları ve temizlik alanları ve hazırlık alanları mutfağın merkezi konumundadır.

4.4.2.Snack Mutfağı

Snack Mutfağına ait ana üretim mutfağı hariç tutularak oluşturulan geçiş grafikleri Şekil 4.9'da verilmiştir.



Şekil 4.9. Snack Mutfağına Ait (Ana Mutfak Dahil) Mekanlar Arası Geçiş Grafığı

Ana Üretim Mutfağı dâhil edilmeden hesaplanan mekânlar arası bağlantı sayıları ve kontrol değerleri Çizelge 4.7’de verilmiştir.

Çizelge 4.7. Snack Mutfağı’na ait Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları ve Kontrol Değerleri

		Mal kabul	Temizlik alanı	Depo alanı	Pişirme alanı	Sunum alanı	Ön hazırlık alanı	NCn	CVe	CV
0	Mal kabul	0	1	1	0	0	0	2,00	0,50	0,58
1	Temizlik alanı	1	0	1	1	0	0	3,00	0,33	1,00
2	Depolama alanı	1	1	0	1	0	1	4,00	0,25	1,58
3	Pişirme alanı	0	1	1	0	1	1	4,00	0,25	2,08
4	Sunum alanı	0	0	0	1	0	0	1,00	1,00	0,25
5	Ön hazırlık alanı	0	0	1	1	0	0	2,00	0,50	0,50

Dış mekân dâhil edildiğinde hesaplanan toplam derinlik, ortalama derinlik, rölatif asimetri, entegrasyon ve temel farklılık faktörü değerleri Çizelge 4.8’de verilmiştir.

Çizelge 4.8. Snack Mutfağı’na Ait Dış Mekân Dâhil Mekânsal Dizim Analiz Değerleri

		Mal kabul	Temizlik alanı	Depo alanı	Piştirme alanı	Sunum alanı	Ön hazırlık alanı	TDn	MDn	RA	i
0	Mal kabul	0	1	1	0	0	0	9	1,80	0,40	2,50
1	Temizlik alanı	1	0	1	1	0	0	7	1,40	0,20	5,00
2	Depolama alanı	1	1	0	1	0	1	6	1,20	0,10	10,00
3	Piştirme alanı	0	1	1	0	1	1	6	1,20	0,10	10,00
4	Sunum alanı	0	0	0	1	0	0	10	2,00	0,50	2,00
5	Ön hazırlık alanı	0	0	1	1	0	0	8	1,60	0,30	3,33
Mean									7,66	0,26	5,47
H Difference factor = 0,73											
Relative Difference Factor= 0,09											

Snack mutfağı'na ait mekânlar arası bağlantı sayıları, kontrol değerleri ve mekân dâhil mekânsal dizim analiz sonuçları değerlendirildiğinde (Çizelge 4.7; Çizelge 4.8) ana mutfak bağlantısı olmayan bir snack mutfağında en yüksek kontrol değerinin 2,08, en düşük kontrol değerinin ise 0,25 olduğu görülmüştür.

Analiz sonuçlarına göre snack mutfağının toplam derinlik değerinin 7,66, ortalama derinliğin ise 1,53 olduğu görülmektedir. Ana üretim mutfağı dahil edilmeden oluşturulan geçiş grafiğinde maksimum entegrasyon değerinin 10,00, minimum entegrasyon değerinin 2,00 ve ortalama entegrasyon değerinin de 1,53 olarak ölçüldüğü görülmektedir. Rölatif asimetride en yüksek değer 0,50 bulunurken en düşük değer ise 0,10 olarak ölçülmüştür.

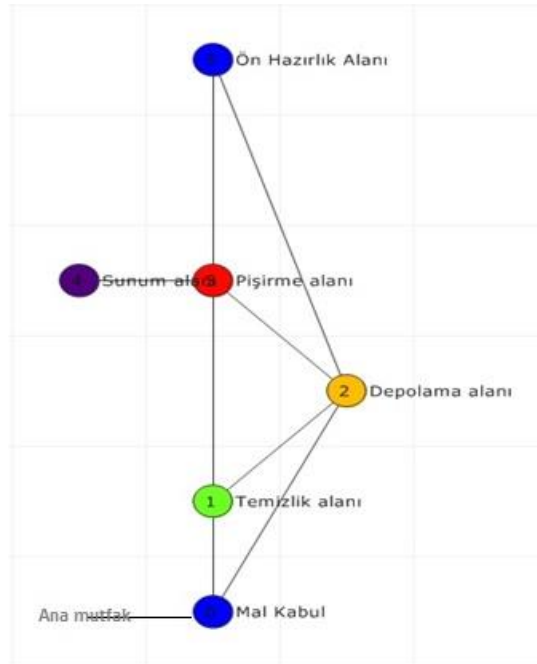
Ana üretim mutfağı hariç tutularak hesaplanan mekânlar arası bağlantı sayıları, kontrol değerleri ile toplam derinlik, ortalama derinlik, rölatif asimetri, entegrasyon ve temel farklılık faktörü değerleri Çizelge 4.9'da verilmiştir:

Çizelge 4.9. Snack Mutfağı'na ait Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları, Mekânsal Dizim Analiz Değerleri ve Kontrol Değerleri

		TDn	MDn	RA	i	CV
0	Mal kabul	9	1,80	0,40	2,50	0,58
1	Temizlik alanı	7	1,40	0,20	5,00	1,00
2	Depolama alanı	6	1,20	0,10	10,00	1,58
3	Piştirme alanı	6	1,20	0,10	10,00	2,08
4	Sunum alanı	10	2,00	0,50	2,00	0,25
5	Ön hazırlık alanı	8	1,60	0,30	3,33	0,50
	Min	6,00	1,20	0,10	2,00	0,25

	Mean	7,66	1,53	0,26	5,47	1,00
	Max	10,00	2,00	0,50	10,00	2,08

Snack mutfağının mekanlar arası grafik bağlantıları incelendiğinde (Çizelge 4.9) kontrol puanı en yüksek olan pişirme alanı ile (2,08) depolama alanının (1,58) mutfağın merkezi konumunda olduğu görülmektedir. Bu iki alan denetlenebilirliği en yüksek alanlar olarak göze çarpmaktadır. Diğer yandan kontrol değerleri en düşük olan sunum alanları (0,25) ön hazırlık alanının (0,50) snack mutfağı üzerindeki etkinliklerinin sınırlı olduğu görülmektedir. Snack mutfağının toplam derinlik değerinde ise en yüksek oran sunum alanı (10) mal kabul alanı (9) olduğu görülmektedir. Bununla birlikte toplam derinlik değerinde görülen ölçümlere rölatif asimetri ölçümlerinde de rastlanmaktadır. Rölatif asimetride mutfağa son eklenen alanlar (orijinal alana son katılan alanlar) mutfak derinliğine yaptıkları katkıyı ifade etmektedir. Buna göre Mal kabul alanı ile Sunum alanı merkezi mutfağın dışında oldukları için rölatif asimetri değerleri diğerlerine göre daha yüksek ölçüldüğü düşünülmektedir. Çizelge 4.9’da verilen entegrasyon değerlerine göre mutfakta en bütünleşik alan pişirme alanı (10,00) depo alanı (10,00) temizlik alanı (5,00) olarak görülmektedir. Buna göre snack mutfağında depolar, pişirme alanları ve temizlik alanları mutfağın bütünleşik yapısına uygundur. Snack Mutfağı’na ait ana üretim mutfağı dahil edilerek oluşturulan geçiş grafikleri Şekil 4.10’da verilmiştir:



Şekil 4.10. Snack Mutfağı'na Ait Ana Mutfak Dahil Mekanlar Arası Geçiş Grafiki

Ana üretim mutfağı dâhil edildiğinde hesaplanan mekânlar arası bağlantı sayıları ve kontrol değerleri Çizelge 4.10’da verilmiştir.

Çizelge 4.10. SnackMutfağı’na ait Ana Mutfak Dahil Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları ve Kontrol Değerleri

		Mal kabul	Temizlik alanı	Depo alanı	Pişirme alanı	Sunum alanı	Ön hazırlık alanı	NCn	CVe	CV
0	Mal kabul	0	1	1	0	0	0	3,00	0,33	1,58
1	Temizlik alanı	1	0	1	1	0	0	3,00	0,33	0,830
2	Depolama alanı	1	1	0	1	0	1	4,00	0,25	1,41
3	Pişirme alanı	0	1	1	0	1	1	4,00	0,25	2,08
4	Sunum alanı	0	0	0	1	0	0	1,00	1,00	0,25
5	Ön hazırlık alanı	0	0	1	1	0	0	2,00	0,50	0,50
6	Ana mutfak	1	0	0	0	0	0	1,00	1,00	0,33

Ana üretim mutfağı dâhil edildiğinde hesaplanan toplam derinlik, ortalama derinlik, rölatif asimetri, entegrasyon ve temel farklılık faktörü değerleri Çizelge 4.11’de verilmiştir.

Çizelge 4.11. Snack Mutfağı’na Ait Ana Mutfak Dâhil Mekânsal Dizim Analiz Değerleri

		Mal kabul	Temizlik alanı	Depo alanı	Pişirme alanı	Sunum alanı	Ön hazırlık alanı	Ana mutfak	TDn	MDn	RA	i
0	Mal kabul	0	1	1	2	0	2	1	10	1,66	0,26	3,75
1	Temizlik alanı	1	0	1	1	0	2	2	9	1,50	0,20	5,00
2	Depolama alanı	1	1	0	1	0	1	2	8	1,33	0,13	7,50
3	Pişirme alanı	2	1	1	0	1	1	3	9	1,50	0,20	5,00
4	Sunum alanı	3	2	2	1	0	2	4	14	2,33	0,53	1,87
5	Ön hazırlık alanı	2	2	1	1	0	0	3	11	1,83	0,33	3,00
6	Ana mutfak	1	2	2	3	4	3	0	15	2,50	0,60	1,66
Mean		10,35							1,50	0,32	3,97	
		H Difference factor = 0,70										
		Relative Difference Factor= 0,01										

Snack mutfağı'na ait mekânlar arası bağlantı sayıları, kontrol değerleri ve mekân dâhil mekânsal dizim analiz sonuçları değerlendirildiğinde (Çizelge 4.10; Çizelge 4.11) ana mutfak bağlantısı olan bir sunum mutfağında en yüksek kontrol değerinin 2,08, en düşük kontrol değerinin ise 0,25 olduğu görülmüştür. Snack mutfağı mekanlar arası geçiş analiz sonuçlarına göre snack mutfağının toplam derinlik değerinin 10,85, ortalama derinliğin ise 1,80 olduğu görülmektedir. Ana mutfak dahil edilerek oluşturulan geçiş grafiğinde maksimum entegrasyon değerinin 7,50, minimum entegrasyon değerinin 1,66 ve ortalama entegrasyon değerinin de 3,97 olarak ölçüldüğü görülmektedir. Rölatif asimetride en yüksek değer 0,60 bulunurken en düşük değer ise 0,13 olarak ölçülmüştür.

Ana Üretim Mutfağı dâhil edilerek hesaplanan mekânlar arası bağlantı sayıları ve kontrol değerleri ile toplam derinlik, ortalama derinlik, rölatif asimetri, entegrasyon ve temel farklılık faktörü değerleri Çizelge 4.12'de verilmiştir:

Çizelge 4.12. Snack Mutfağı'na Ait Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları, Mekânsal Dizim Analiz Değerleri ve Kontrol Değerleri

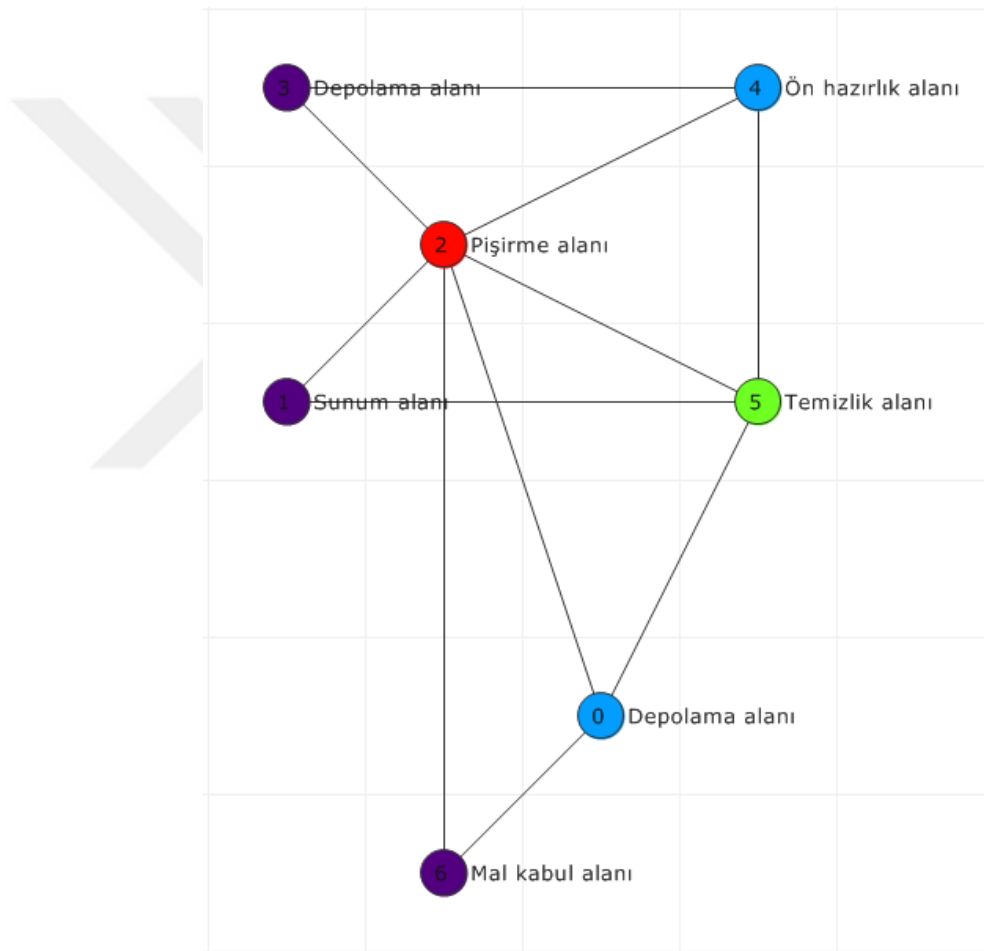
		TDn	MDn	RA	i	CV
0	Mal kabul	10	1,66	0,26	3,75	1,58
1	Temizlik alanı	9	1,50	0,20	5,00	0,83
2	Depolama alanı	8	1,33	0,13	7,50	1,41
3	Pişirme alanı	9	1,50	0,20	5,00	2,08
4	Sunum alanı	14	2,33	0,53	1,87	0,25
5	Ön hazırlık alanı	11	1,83	0,33	3,00	0,50
6	Ana mutfak	15	2,50	0,60	1,66	0,33
	Min	8,00	1,33	0,13	1,66	0,25
	Mean	10,85	1,80	0,32	3,97	1,09
	Max	15,00	2,50	0,60	7,50	2,08

Snack mutfağının ana üretim mutfağı dahil edilerek mekanlar arası grafik bağlantıları incelendiğinde kontrol puanı en yüksek olan pişirme alanı (2,08) ile mal kabul alanının (1,58) mutfağın merkezi konumunda olduğu görülmektedir. Bu iki alan denetlenebilirliği en yüksek alanlar olarak ifade edilebilir. Diğer yandan kontrol değerleri en düşük olan sunum alanları (0,25) ana mutfağın (0,33) snack mutfağı üzerindeki etkinliklerinin sınırlı olduğu görülmektedir. Buna göre mekanlar arası geçişte ana mutfak etkinliği snack mutfağı zerinde sınırlı olduğu görülmektedir. Snack mutfağının toplam derinlik değerinde ise en yüksek oran ana mutfak ile (15) sunum alanı (14) olduğu görülmektedir. Bununla birlikte toplam derinlik değerinde görülen ölçümlere rölatif

asimetri ölçümlerinde de rastlanmaktadır. Rölatif asimetride mutfağa son eklenen alanlar (orijinal alana son katılan alanlar) mutfak derinliğine yaptıkları katkıyı ifade etmektedir. Çizelge 4.12’de verilen entegrasyon değerlerine göre mutfakta en bütünleşik depolama alanı (7,50) ve pişirme (5,00) ve temizlik alanı (5,00) olarak görülmektedir.

4.4.3. Alakart Mutfağı

Alakart Mutfağına ait ana üretim mutfağı hariç tutularak oluşturulan geçiş grafikleri Şekil 4.11’de verilmiştir:



Şekil 4.11. Alakart Mutfağı'na Ait Ana Mutfak Hariç Mekanlar Arası Geçiş Grafiği

Ana üretim mutfağı hariç tutularak hesaplanan mekânlar arası bağlantı sayıları ve kontrol değerleri Çizelge 4.13’te verilmiştir:

Çizelge 4.13. Alakart Mutfağı'na Ait Ana Mutfak Hariç Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları ve Kontrol Değerleri

		Depolama alanı	Sunum alanı	Piştirme alanı	Depolama alanı	Ön hazırlık alanı	Temizlik alanı	Mal kabul alanı	NCn	CVe	CV
0	Depolama alanı	0	0	1	0	0	1	1	3,00	0,33	0,91
1	Sunum alanı	0	0	1	0	0	1	0	2,00	0,50	0,41
2	Piştirme alanı	1	1	0	1	1	1	1	6,00	0,36	2,41
3	Depolamaalanı	0	0	1	0	1	0	0	2,00	0,50	0,50
4	Ön hazırlık alanı	0	0	1	1	0	1	0	3,00	0,33	0,91
5	Temizlik alanı	1	1	1	0	1	0	0	4,00	0,25	1,33
6	Mal kabul alanı	1	0	1	0	0	0	0	2,00	0,50	0,50

Ana üretim mutfağı hariç tutularak hesaplanan toplam derinlik, ortalama derinlik, rölatif asimetri, entegrasyon ve temel farklılık faktörü değerleri Çizelge 4.14'te verilmiştir.

Çizelge 4.14. Alakart Mutfağı'na Ait Dış Mekân Dâhil Mekânsal Dizim Analiz Değerleri

		Depolama alanı	Sunum alanı	Piştirme alanı	Depo alanı	Ön hazırlık alanı	Temizlik alanı	Mal kabul alanı	TDn	MDn	RA	i
0	Depolama alanı	0	2	1	2	2	11	1	9	1,50	0,20	5,00
1	Sunum alanı	2	0	1	2	2	1	2	10	1,66	0,26	3,75
2	Piştirme alanı	1	1	0	1	1	1	1	6	1,00	0,00	0,00
3	Depolamaalanı	2	2	1	0	1	2	2	10	1,66	0,26	3,75
4	Ön hazırlık alanı	2	2	1	1	0	1	2	9	1,50	0,20	5,00
5	Temizlik alanı	1	1	1	2		0	2	8	1,33	0,13	7,50
6	Mal kabul alanı	1	2	1	2	2	2	0	10	1,66	0,26	3,75
Mean									8,85	1,47	0,19	4,30

Alakart mutfağına ait mekânlar arası bağlantı sayıları, kontrol değerleri ve mekân dâhil mekânsal dizim analiz sonuçları değerlendirildiğinde (Çizelge 4.13; Çizelge 4.14) ana mutfak bağlantısı olmayan bir Alakart mutfağında en yüksek kontrol değerinin 2,41, en düşük kontrol değerinin ise 0,41 olduğu görülmüştür. Analiz sonuçlarına göre Alakart mutfağının toplam derinlik değerinin 8,55, ortalama derinliğin ise 1,47 olduğu görülmektedir. Ana üretim mutfağı dahil edilmeden oluşturulan geçiş grafiğinde maksimum entegrasyon değerinin 7,50, minimum entegrasyon değerinin 0,00 ve ortalama entegrasyon değerinin de 0,19 olarak ölçüldüğü görülmektedir. Rölatif asimetride en yüksek değer 0,26 bulunurken en düşük değer ise 0,00 olarak ölçülmüştür.

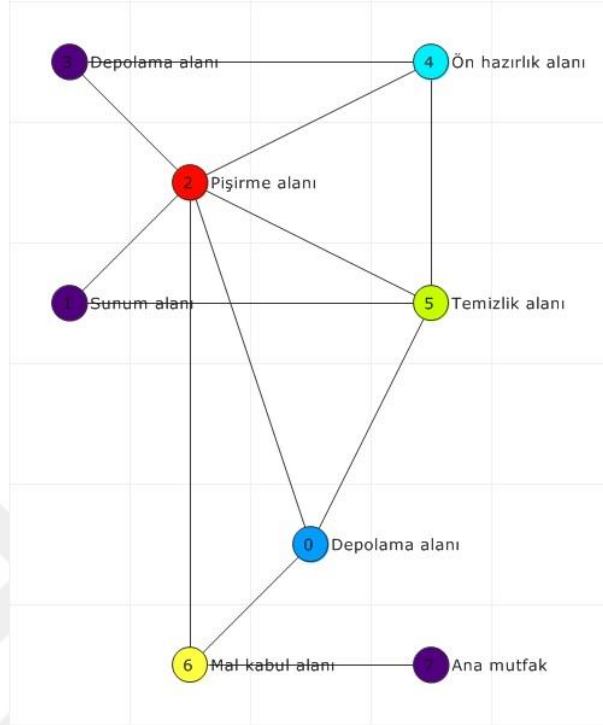
Ana üretim mutfağı hariç tutularak hesaplanan mekânlar arası bağlantı sayıları, kontrol değerleri ile toplam derinlik, ortalama derinlik, rölatif asimetri, entegrasyon ve temel farklılık faktörü değerleri Çizelge 4.15'te verilmiştir:

Çizelge 4.15. Alakart Mutfağı'na ait Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları, Mekânsal Dizim Analiz Değerleri ve Kontrol Değerleri

		TDn	MDn	RA	i	CV
0	Depolama alanı	9	1,50	0,20	5,00	0,91
1	Sunum alanı	10	1,66	0,26	3,75	0,41
2	Piştirme alanı	6	1,00	0,00	0,00	2,41
3	Depolama alanı	10	1,66	0,26	3,75	0,50
4	Ön hazırlık alanı	9	1,50	0,20	5,00	0,91
5	Temizlik alanı	8	1,33	0,13	7,50	1,33
6	Mal kabul alanı	10	1,66	0,26	3,75	0,50
	Min	6,00	1,00	0,00	0,00	0,41
	Mean	8,85	1,47	0,19	4,10	1,00
	Max	10,00	1,66	0,26	7,50	2,41

Alakart mutfağının mekanlar arası grafik bağlantıları incelendiğinde kontrol puanı en yüksek olan piştirme alanı ile (2,41) temizlik alanının (1,91) mutfağın merkezi konumunda olduğu görülmektedir. Bu iki alan denetlenebilirliği en yüksek alanlar olarak göze çarpmaktadır. Diğer yandan kontrol değerleri en düşük olan sunum alanları (0,41) mal kabul alanının (0,50) alakart mutfağı üzerindeki etkinliklerinin sınırlı olduğu görülmektedir. Alakart mutfağının toplam derinlik değerinde ise en yüksek oran sunum alanı (10) mal kabul alanı (10) ve depolama alanı (10) olduğu görülmektedir. Bununla birlikte toplam derinlik değerinde görülen ölçümlere rölatif asimetri ölçümlerinde de rastlanmaktadır. Rölatif asimetride mutfağa son eklenen alanlar (orijinal alana son katılan alanlar) mutfak derinliğine yaptıkları katkıyı ifade etmektedir. Buna göre mal kabul alanı, sunum alanı ve depolama merkezi mutfağın dışında oldukları için rölatif asimetri değerleri diğerlerine göre daha yüksek ölçüldüğü düşünülmektedir. Çizelge 4.15'te verilen entegrasyon değerlerine göre mutfakta en bütünleşik alan temizlik alanı (07,50) depo alanı (05,00) ön hazırlık alanı (5,00) olarak görülmektedir. Buna göre alakart mutfağında temizlik alanı, depolama alanları ve ön hazırlık alanları mutfağın bütünleşik yapısına uygundur. Çizelgede piştirme alanının mutfağa entegrasyonu 0,00 olarak ölçülmüştür. Buna göre alakart mutfağındaki piştirme alanının konumu mutfağa uyum sağlamamaktadır.

Alakart Mutfağı'na ait ana üretim mutfağı dahil edilerek oluşturulan geçiş grafikleri Şekil 4.12'de verilmiştir.



Şekil 4.12. Alakart Mutfağı'na Ait Ana Mutfak Dahil Mekanlar Arası Geçiş Grafiği

Ana üretim mutfağı dâhil edildiğinde hesaplanan mekânlar arası bağlantı sayıları ve kontrol değerleri Çizelge 4.16'da verilmiştir.

Çizelge 4.16. Alakart Mutfağı'na ait Ana Mutfak Dahil Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları ve Kontrol Değerleri

	Depolama alanı	Sunum alanı	Pişirme alanı	Depolama alanı	Ön hazırlık alanı	Temizlik alanı	Mal kabul alanı	Ana mutfak	NCn	CVe	CV
0 Depolama alanı	0	0	1	0	0	1	1	0	3,00	0,33	0,75
1 Sunum alanı	0	0	1	0	0	1	0	0	2,00	0,50	0,41
2 Pişirme alanı	1	1	0	1	1	1	1	0	6,00	0,16	2,25
3 Depolama alanı	0	0	1	0	1	0	0	0	2,00	0,50	0,50
4 Ön hazırlık alanı	0	0	1	1	0	1	0	0	3,00	0,33	0,91
5 Temizlik alanı	1	1	1	0	1	0	0	0	4,00	0,25	1,33
6 Mal kabul alanı	1	0	1	0	0	0	0	1	3,00	0,33	1,50
7 Ana mutfak	0	0	0	0	0	0	1	0	1,00	1,00	0,33

NCn : Number of connections from actual node

CV : Control Value

Ana üretim mutfağı dâhil edildiğinde hesaplanan mekânlar arası bağlantı sayıları ve kontrol değerleri Çizelge 4.17'de verilmiştir.

Çizelge 4.17. Alakart Mutfağı'na ait Ana Mutfak Dahil Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları ve Kontrol Değerleri

	Depolama alanı	Sunum alanı	Piştirme alanı	Depolama alanı	Ön hazırlık alanı	Temizlik alanı	Mal kabul alanı	Ana mutfak	TDn	MDn	RA	i
0 Depolama alanı	0	2	1	2	2	1	1	2	11	1,57	0,19	5,25
1 Sunum alanı	2	0	1	2	2	1	2	3	13	1,85	0,28	3,50
2 Piştirme alanı	1	1	0	1	1	1	1	2	8	1,14	0,04	21,00
3 Depolama alanı	2	2	1	0	1	2	2	3	13	1,85	0,28	3,50
4 Ön hazırlık alanı	2	2	1	1	0	1	2	3	12	1,71	0,23	4,20
5 Temizlik alanı	1	1	1	2	1	0	2	3	11	1,57	0,19	5,25
6 Mal kabul alanı	1	2	1	2	2	2	0	1	11	1,57	0,19	5,25
7 Ana mutfak	2	3	2	3	3	3	1	0	17	2,42	0,47	2,10
Mean									12,00	1,71	0,23	6,25

$$H \text{ (Difference factor)} = 0,62$$

$$H^* \text{ (Relative difference factor)} = -0,16$$

Alakart mutfağına ait mekânlar arası bağlantı sayıları, kontrol değerleri ve mekân dâhil mekânsal dizim analiz sonuçları değerlendirildiğinde (Çizelge 4.16; Çizelge 4.17) ana mutfak bağlantısı olan bir alakart mutfağında en yüksek kontrol değerinin 2,25, en düşük kontrol değerinin ise 0,33 olduğu görülmektedir. Alakart mutfağı mekanlar arası geçiş analiz sonuçlarına göre alakart mutfağının toplam derinlik değerinin 12,00, ortalama derinliğin ise 1,71 olduğu görülmektedir. Ana mutfak dahil edilerek oluşturulan geçiş grafiğinde maksimum entegrasyon değerinin 21,00, minimum entegrasyon değerinin 2,10 ve ortalama entegrasyon değerinin de 6,25 olarak ölçüldüğü görülmektedir. Rölatif asimetride en yüksek değer 0,47 bulunurken en düşük değer ise 0,04 olarak ölçülmüştür. Ana Üretim Mutfağı dâhil edilerek hesaplanan mekânlar arası bağlantı sayıları ve kontrol değerleri ile toplam derinlik, ortalama derinlik, rölatif asimetri, entegrasyon ve temel farklılık faktörü değerleri Çizelge 4.18'de verilmiştir:

Çizelge 4.18. Alakart Mutfağı'na ait Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları, Mekânsal Dizim Analiz Değerleri ve Kontrol Değerleri

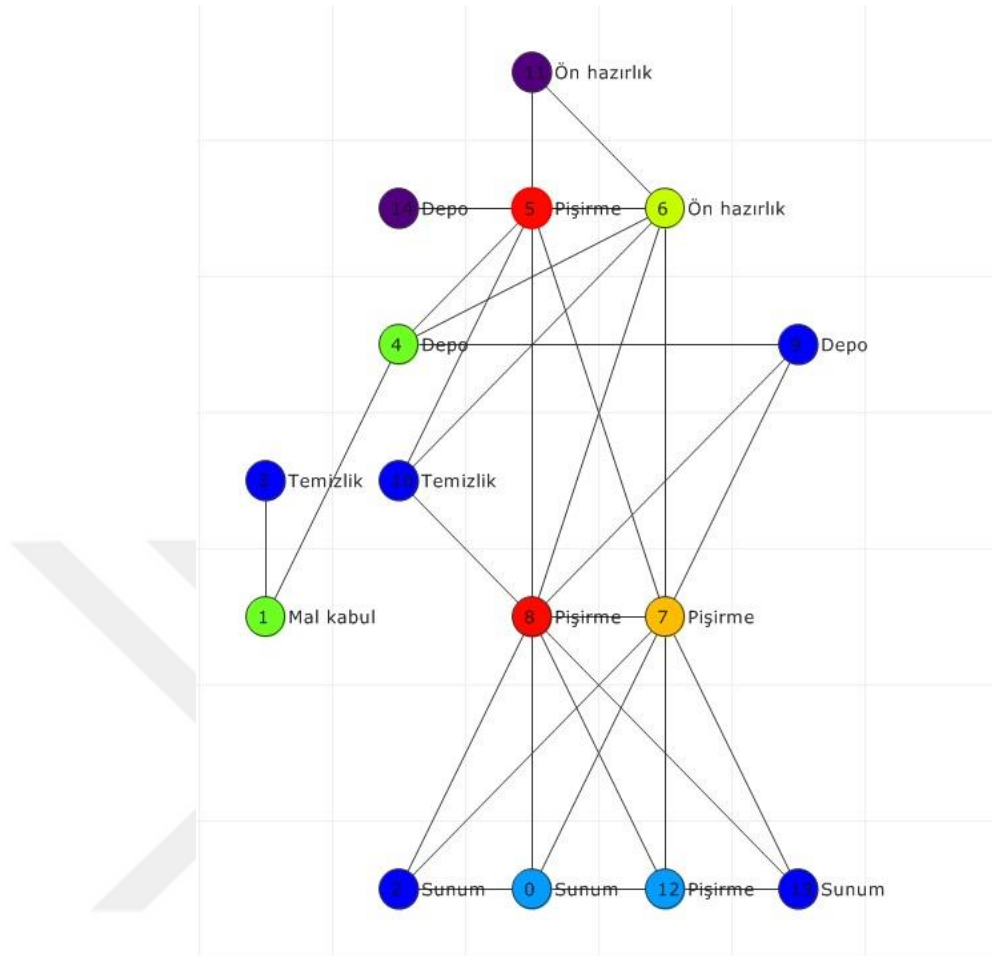
	TD_n	MD_n	RA	i	CV
0 Depolama alanı	11	1,57	0,19	5,25	0,75
1 Sunum alanı	13	1,85	0,28	3,50	0,41
2 Pişirme alanı	8	1,14	0,04	21,00	2,25
3 Depolama alanı	13	1,85	0,28	3,50	0,50
4 Ön hazırlık alanı	12	1,71	0,23	4,20	0,91
5 Temizlik alanı	11	1,57	0,19	5,25	1,33
6 Mal kabul alanı	11	1,57	0,19	5,25	1,50
7 Ana mutfak	17	2,42	0,47	2,10	0,33
Min	8,00	1,14	0,04	2,10	0,33
Mean	12,00	1,71	0,23	6,25	1,00
Max	17,00	2,42	0,47	21,00	2,25

Alakart mutfağının ana üretim mutfağı dahil edilerek mekanlar arası grafik bağlantıları incelendiğinde kontrol puanı en yüksek olan pişirme alanı (2,25) ile temizlik alanının (1,33) mutfağın merkezi konumunda olduğu görülmektedir. Bu iki alan denetlenebilirliği en yüksek alanlar olarak ifade edilebilir. Diğer yandan kontrol değerleri en düşük olan sunum alanları (0,41) ve ana mutfağın (0,33) alakart mutfağı üzerindeki etkinliklerinin sınırlı olduğu görülmektedir. Buna göre mekanlar arası geçişte ana mutfağın alakart mutfağı üzerinde sınırlı etkinliği olduğu görülmektedir. Alakart mutfağının toplam derinlik değerinde ise en yüksek oran ana mutfak ile (17) sunum alanı (13) olduğu görülmektedir.

Bununla birlikte; toplam derinlik değerinde görülen ölçümlere rölatif asimetri ölçümlerinde de rastlanmaktadır. Rölatif asimetride mutfağa son eklenen alanlar (orijinal alana son katılan alanlar) mutfak derinliğine yaptıkları katkıyı ifade etmektedir. Çizelge 4.18'de verilen entegrasyon değerlerine göre mutfakta en bütünleşik pişirme alanı (21,00), depolama (5,00) ve temizlik alanı (5,00) olarak görülmektedir. Buna göre alakart mutfağında depolar, pişirme alanları ve temizlik alanları mutfağa en entegre ve bölümler olarak ölçülmektedir.

4.4.4. Açık Mutfak

Açık Mutfağına ait ana üretim mutfağı hariç tutularak oluşturulan geçiş grafikleri Şekil 4.13'de verilmiştir.



Şekil 4.13. Açık Mutfak'a Ait Ana Mutfak Hariç Mekanlar Arası Geçiş Grafiği

Ana üretim mutfağı hariç tutularak hesaplanan mekânlar arası bağlantı sayıları ve kontrol değerleri Çizelge 4.19'da verilmiştir.

Çizelge 4.19. Açık Mutfak'a ait Ana Mutfak Hariç Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları ve Kontrol Değerleri

	Sunum	Mal kabul	Sunum	Temizlik	Depo	Pişirme	Ön hazırlık	Pişirme	Pişirme	Depo	Temizlik	Ön hazırlık	Pişirme	Sunum	Depo	NCn	CVe	CV
0 Sunum	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	4,00	0,25	0,81
1 Mal kabul	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,00	0,50	1,25
2 Sunum	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	3,00	0,33	0,48
3 Temizlik	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,00	1,00	0,50
4 Depo	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	4,00	0,25	1,14
5 Pişirme	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	7,00	0,14	2,48
6 Ön hazırlık	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	6,00	0,16	1,46
7 Pişirme	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	8,00	0,12	1,92
8 Pişirme	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	9,00	0,11	2,26
9 Depo	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	3,00	0,33	0,48
10 Temizlik	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	3,00	0,33	0,42
11 Ön hazırlık	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2,00	0,50	0,30
12 Pişirme	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	4,00	0,25	0,81
13 Sunum	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	3,00	0,33	0,48
14 Depo	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,00	1,00	0,14

Ana üretim mutfağı hariç tutularak hesaplanan toplam derinlik, ortalama derinlik, rölatif asimetri, entegrasyon ve temel farklılık faktörü değerleri Çizelge 4.20’de verilmiştir.

Çizelge 4.20. Açık Mutfak’a Ait Ana Mutfak Hariç Mekânsal Dizim Analiz Değerleri

	Sunum	Mal kabul	Sunum	Temizlik	Depo	Pişirme	Ön hazırlık	Pişirme	Pişirme	Depo	Temizlik	Ön hazırlık	Pişirme	Sunum	Depo	TDn	MDn	RA	i
0 Sunum	0	4	1	5	3	2	2	1	1	2	2	3	1	2	3	32	2,28	0,19	5,05
1 Mal kabul	4	0	4	1	1	2	2	3	3	2	3	3	4	4	3	39	2,78	0,27	3,64
2 Sunum	1	4	0	5	3	2	2	1	1	2	2	3	2	2	3	33	2,35	0,20	4,78
3 Temizlik	5	1	5	0	2	3	3	4	4	3	4	4	5	5	4	52	3,71	0,41	2,39
4 Depo	3	1	3	2	0	1	1	2	2	1	2	2	3	3	2	28	2,00	0,15	6,50
5 Pişirme	2	2	2	3	1	0	1	1	1	2	1	1	2	2	1	22	1,57	0,08	11,37
6 Ön hazırlık	2	2	2	3	1	1	0	1	1	2	1	1	2	2	2	23	1,64	0,09	10,11
7 Pişirme	1	3	1	4	2	1	1	0	1	1	2	2	1	1	2	23	1,64	0,09	10,11
8 Pişirme	1	3	1	4	2	1	1	1	0	1	1	2	1	1	2	22	1,57	0,08	11,37
9 Depo	2	2	2	3	1	2	2	1	1	0	2	3	2	2	3	28	2,00	0,15	6,50
10 Temizlik	2	3	2	4	2	1	1	2	1	2	0	2	2	2	2	28	2,00	0,15	6,50
11 Ön hazırlık	3	3	3	4	2	1	1	2	2	3	2	0	3	3	2	34	2,42	0,21	4,55
12 Pişirme	1	4	2	5	3	2	2	1	1	2	2	3	0	1	3	32	2,28	0,19	5,05
13 Sunum	2	4	2	5	3	2	2	1	1	2	2	3	1	0	3	33	2,35	0,20	4,78
14 Depo	3	3	3	4	2	1	2	2	2	3	2	2	3	3	0	35	2,50	0,23	4,33
																30,93	2,20	0,18	6,47

Açık mutfağına ait mekânlar arası bağlantı sayıları, kontrol değerleri ve mekân dâhil mekânsal dizim analiz sonuçları değerlendirildiğinde (Çizelge 4.19: Çizelge 4.20) ana mutfak bağlantısı olmayan bir Açık mutfakta en yüksek kontrol değerinin 2,48, en düşük kontrol değerinin ise 0,14 olduğu görülmüştür. Analiz sonuçlarına göre Alakart mutfağının toplam derinlik değerinin 30,93, ortalama derinliğin ise 2,20 olduğu görülmektedir. Ana üretim mutfağı dahil edilmeden oluşturulan geçiş grafiğinde maksimum entegrasyon değerinin 11,37, minimum entegrasyon değerinin 2,39 ve ortalama entegrasyon değerinin de 0,18 olarak ölçüldüğü görülmektedir. Rölatif asimetride en yüksek değer 0,41 bulunurken en düşük değer ise 0,08 olarak ölçülmüştür.

Ana üretim mutfağı hariç tutularak hesaplanan mekânlar arası bağlantı sayıları, kontrol değerleri ile toplam derinlik, ortalama derinlik, rölatif asimetri, entegrasyon ve temel farklılık faktörü değerleri Çizelge 4.21’de verilmiştir.

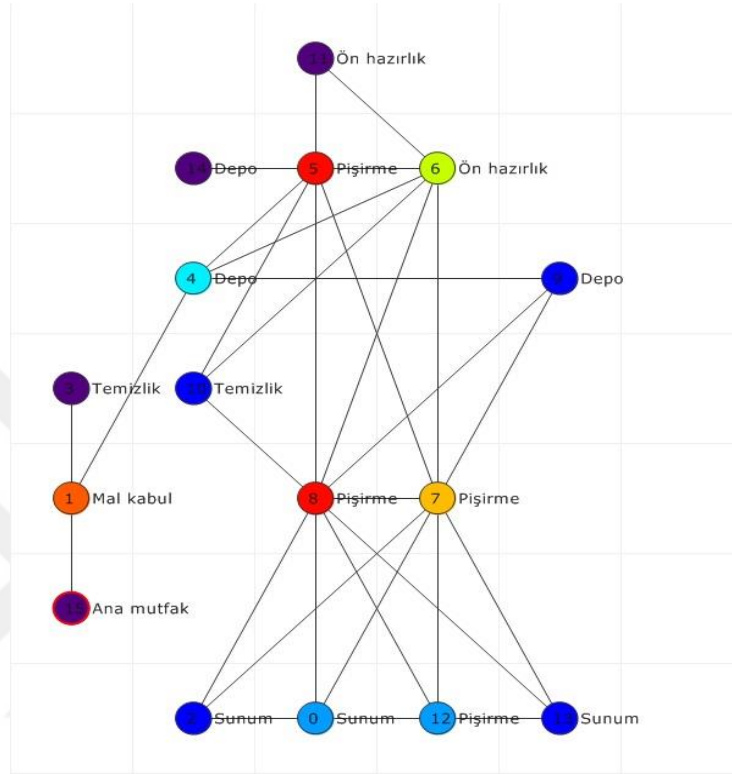
Çizelge 4.21. Açık Mutfak'a ait Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları, Mekânsal Dizim Analiz Değerleri ve Kontrol Değerleri

		TDn	MDn	RA	i	CV
0	Sunum	32	2,28	0,19	5,05	0,81
1	Mal kabul	39	2,78	0,27	3,64	1,25
2	Sunum	33	2,35	0,20	4,78	0,48
3	Temizlik	52	3,71	0,41	2,39	0,50
4	Depo	28	2,00	0,15	6,50	1,14
5	Pişirme	22	1,57	0,08	11,37	2,48
6	Ön hazırlık	23	1,64	0,09	10,11	1,46
7	Pişirme	23	1,64	0,09	10,11	1,92
8	Pişirme	22	1,57	0,08	11,37	2,26
9	Depo	28	2,00	0,15	6,50	0,48
10	Temizlik	28	2,00	0,15	6,50	0,42
11	Ön hazırlık	34	2,42	0,21	4,55	0,30
12	Pişirme	32	2,28	0,19	5,05	0,81
13	Sunum	33	2,35	0,20	4,78	0,48
14	Depo	35	2,50	0,23	4,33	0,14
	Min	22,00	1,57	0,08	2,39	0,14
	Mean	30,93	2,20	0,18	6,47	1,00
	Max	52,00	3,71	0,41	11,37	2,48

Açık mutfağın mekanlar arası grafik bağlantıları incelendiğinde kontrol puanı en yüksek olan pişirme alanlarının (2,48), (2,26) ve (1,92) mutfağın merkezi konumunda olduğu görülmektedir. Yapısı itibari ile müşterilerin önünde üretim yapılan açık mutfakta kontrol edilebilirliği ve denetlenebilirliği en yüksek olan bölümlerin pişirme alanları olması güvenlik için önemli olduğu düşünülmektedir. Diğer yandan kontrol değerleri en düşük olan depoların (0,41), (0,14) temizlik alanlarının (0,50) açık mutfak üzerindeki etkinliklerinin sınırlı olduğu görülmektedir. Açık mutfağının toplam derinlik değerinde ise en yüksek oran temizlik alanı (52), mal kabul alanı (39) ve depolama alanı (35) olduğu görülmektedir. Bununla birlikte toplam derinlik değerinde görülen ölçümlere rölatif asimetri ölçümlerinde de rastlanmaktadır. Çizelge 4.21'de verilen entegrasyon değerlerine göre mutfakta en bütünleşik alanların pişirme alanları (11,37) ve ön hazırlık alanı (10,11) olarak görülmektedir. Buna göre açık mutfaktaki pişirme alanları ve ön hazırlık alanları mutfağın bütünleşik yapısına uygunken mal kabul ve temizlik alanları mutfağa uyum sağlayan konumda olmadıkları ölçülmüştür.

Açık Mutfak

Açık Mutfak'a ait ana üretim mutfağı dahil edilerek oluşturulan geçiş grafikleri Şekil 4.14'de verilmiştir.



Şekil 4.14. Açık Mutfak'a Ait Ana Mutfak Hariç Mekanlar Arası Geçiş Grafiği

Çizelge 4.22. Açık Mutfak'a Ait Ana Mutfak Dahil Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları ve Kontrol Değerleri

	Sunum	Mal kabul	Sunum	Temizlik	Depo	Pişirme	Ön hazırlık	Pişirme	Pişirme	Depo	Temizlik	Ön hazırlık	Pişirme	Sunum	Depo	Ana mutfak	NCn	CVe	CV
0 Sunum	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	4,00	0,25	0,81
1 Mal kabul	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3,00	0,33	2,25
2 Sunum	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3,00	0,33	0,48
3 Temizlik	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,00	1,00	0,33
4 Depo	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4,00	0,25	0,97
5 Pişirme	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	7,00	0,14	2,48
6 Ön hazırlık	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	6,00	0,16	1,46
7 Pişirme	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	8,00	0,12	1,92
8 Pişirme	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	9,00	0,11	2,26
9 Depo	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3,00	0,33	0,48
10 Temizlik	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3,00	0,33	0,42
11 Ön hazırlık	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,00	0,50	0,30
12 Pişirme	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	4,00	0,25	0,81
13 Sunum	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	3,00	0,33	0,48
14 Depo	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,00	1,00	0,14
15 Ana mutfak	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,00	1,00	0,33

Ana üretim mutfağı dahil edilerek hesaplanan toplam derinlik, ortalama derinlik, rölatif asimetri, entegrasyon ve temel farklılık faktörü değerleri Çizelge 4.23 verilmiştir.

Çizelge 4.23. Açık Mutfak'a Ait Ana Mutfak Dâhil Mekânsal Dizim Analiz Değerleri

	Sunum	Mal kabul	Sunum	Temizlik	Depo	Pişirme	Ön hazırlık	Pişirme	Pişirme	Depo	Temizlik	Ön hazırlık	Pişirme	Sunum	Depo	Ana mutfak	TDn	MDn	RA	i
0 Sunum	0	4	1	5	3	2	2	1	1	2	2	3	1	2	3	5	37	2,46	0,20	4,77
1 Mal kabul	4	0	4	1	1	2	2	3	3	2	3	3	4	4	3	1	40	2,66	0,23	4,20
2 Sunum	1	4	0	5	3	2	2	1	1	2	2	3	2	2	3	5	38	2,53	0,21	4,56
3 Temizlik	5	1	5	0	2	3	3	4	4	3	4	4	5	5	4	2	54	3,60	0,37	2,69
4 Depo	3	1	3	2	0	1	1	2	2	1	2	2	3	3	2	2	30	2,00	0,14	7,00
5 Pişirme	2	2	2	3	1	0	1	1	1	2	1	1	2	2	1	3	25	1,66	0,09	10,50
6 Ön hazırlık	2	2	2	3	1	1	0	1	1	2	1	1	2	2	2	3	26	1,73	0,10	9,54
7 Pişirme	1	3	1	4	2	1	1	0	1	1	2	2	1	1	2	4	27	1,80	0,11	8,75
8 Pişirme	1	3	1	4	2	1	1	1	0	1	1	2	1	1	2	4	26	1,73	0,10	9,54
9 Depo	2	2	2	3	1	2	2	1	1	0	2	3	2	2	3	3	31	2,06	0,15	6,56
10 Temizlik	2	3	2	4	2	1	1	2	1	2	0	2	2	2	2	4	32	2,13	0,16	6,17
11 Ön hazırlık	3	3	3	4	2	1	1	2	2	3	2	0	3	3	2	4	38	2,53	0,21	4,56
12 Pişirme	1	4	2	5	3	2	2	1	1	2	2	3	0	1	3	5	37	2,46	0,20	4,77
13 Sunum	2	4	2	5	3	2	2	1	1	2	2	3	1	0	3	5	38	2,53	0,21	4,56
14 Depo	3	3	3	4	2	1	2	2	2	3	2	2	3	3	0	4	39	2,60	0,22	4,37
15 Ana mutfak	5	1	5	2	2	3	3	4	4	3	4	4	5	5	4	0	54	3,60	0,37	2,69
Mean																	35,75	2,38	0,19	5,95

Açık mutfağına ait mekânlar arası bağlantı sayıları, kontrol değerleri ve mekân dâhil mekânsal dizim analiz sonuçları değerlendirildiğinde (Çizelge 4.22; Çizelge 4.23) ana mutfak bağlantısı olan bir Açık mutfakta en yüksek kontrol değerinin 2,48, en düşük kontrol değerinin ise 0,14 olduğu görülmüştür. Analiz sonuçlarına göre Açık mutfağının toplam derinlik değerinin 35,75, ortalama derinliğin ise 2,38 olduğu görülmektedir. Ana üretim mutfağı dahil edilerek oluşturulan geçiş grafiğinde maksimum entegrasyon değerinin 10,50, minimum entegrasyon değerinin 2,69 ve ortalama entegrasyon değerinin de 5,95 olarak ölçüldüğü görülmektedir. Rölatif asimetride en yüksek değer 0,37 bulunurken en düşük değer ise 0,09 olarak ölçülmüştür.

Ana üretim mutfağı dahil edilerek hesaplanan mekânlar arası bağlantı sayıları, kontrol değerleri ile toplam derinlik, ortalama derinlik, rölatif asimetri, entegrasyon ve temel farklılık faktörü değerleri Çizelge 4.24'te verilmiştir.

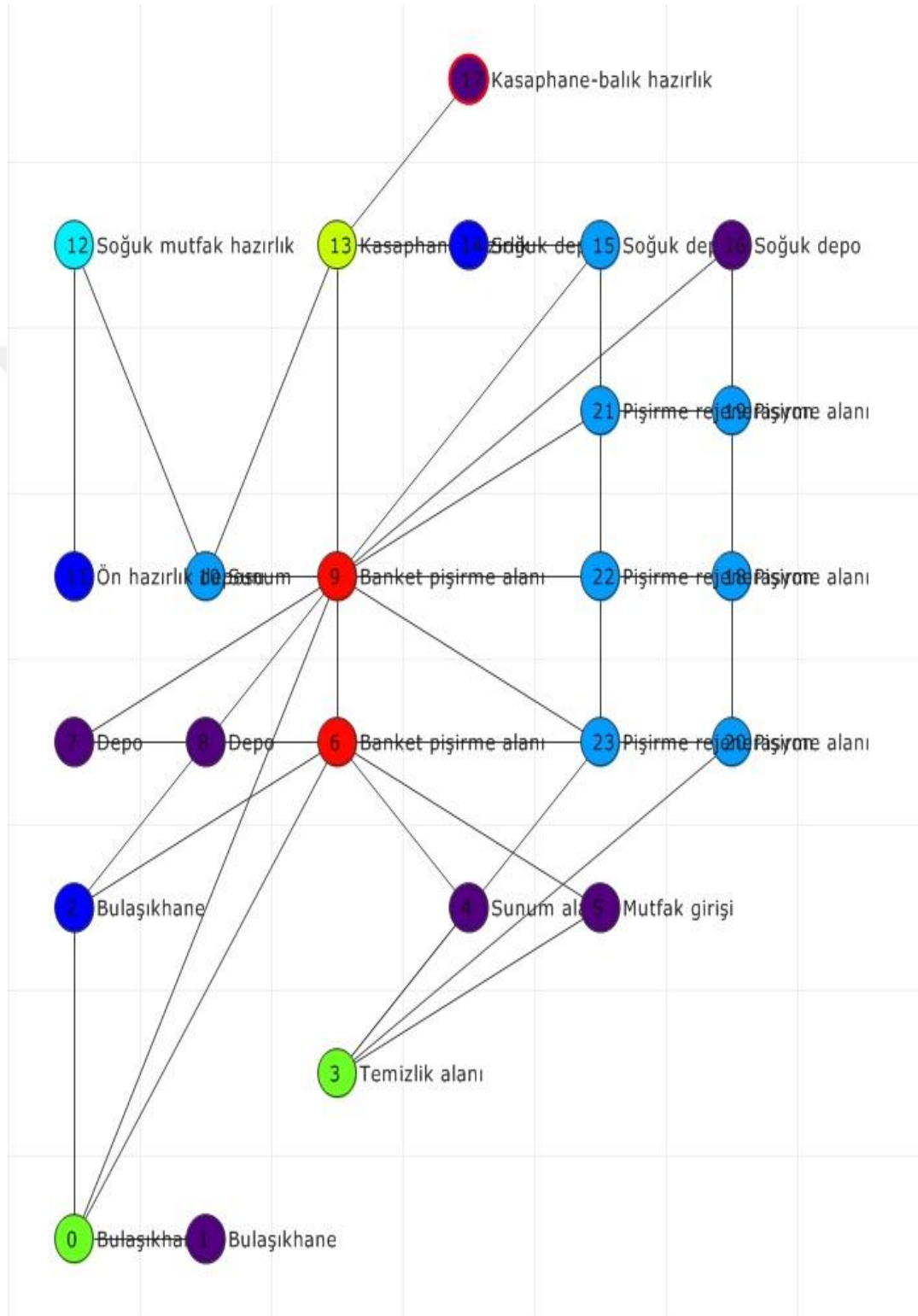
Çizelge 4.24. Açık Mutfak'a Ait Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları, Mekânsal Dizim Analiz Değerleri ve Kontrol Değerleri

		TDn	MDn	RA	i	CV
0	Sunum	37	2,46	0,20	4,77	0,81
1	Mal kabul	40	2,66	0,23	4,20	2,25
2	Sunum	38	2,53	0,21	4,56	0,48
3	Temizlik	54	3,60	0,37	2,69	0,33
4	Depo	30	2,00	0,14	7,00	0,97
5	Pişirme	25	1,66	0,09	10,50	2,48
6	Ön hazırlık	26	1,73	0,10	9,54	1,46
7	Pişirme	27	1,80	0,11	8,75	1,92
8	Pişirme	26	1,73	0,10	9,54	2,26
9	Depo	31	2,06	0,15	6,56	0,48
10	Temizlik	32	2,13	0,16	6,17	0,42
11	Ön hazırlık	38	2,53	0,21	4,56	0,30
12	Pişirme	37	2,46	0,20	4,77	0,81
13	Sunum	38	2,53	0,21	4,56	0,48
14	Depo	39	2,60	0,22	4,37	0,14
15	Ana mutfak	54	3,60	0,37	2,69	0,33
	Min	25,00	1,66	0,09	2,69	0,14
	Mean	35,75	2,38	0,19	5,95	1,00
	Max	54,00	3,60	0,37	10,50	2,48

Açık mutfağının mekanlar arası grafik bağlantıları incelendiğinde kontrol puanı en yüksek olan pişirme alanı ile (2,48) mal kabul alanının (2,25) mutfağın merkezi konumunda olduğu görülmektedir. Bu iki alan denetlenebilirliği en yüksek alanlar olarak göze çarpmaktadır. Diğer yandan kontrol değerleri en düşük olan depo alanları (0,14) ana mutfak bağlantısı (0,33) ve temizlik alanlarının (0,33) açık mutfak üzerindeki etkinliklerinin sınırlı olduğu görülmektedir. Açık mutfağının toplam derinlik değerinde ise en yüksek oran ana üretim mutfağı ile (54) temizlik alanı olduğu görülmektedir. Bununla birlikte toplam derinlik değerinde görülen ölçümlere rölatif asimetri ölçümlerinde de rastlanmaktadır. Rölatif asimetride mutfağa son eklenen alanlar (orijinal alana son katılan alanlar) mutfak derinliğine yaptıkları katkıyı ifade etmektedir. Buna göre ana üretim mutfağı ile temizlik alanı açık mutfağın dışında oldukları için rölatif asimetri değerleri diğerlerine göre daha yüksek ölçüldüğü düşünülmektedir. Çizelge 4.24'te verilen entegrasyon değerlerine göre mutfakta en bütünleşik alanlar (10,50) ve (9,54) ölçümleri ile pişirme alanlarıdır. Buna göre açık mutfakta pişirme alanları ile birlikte depo ve ön hazırlık alanları alanları uyum içerisinde çalışabilecek konuma sahiptirler.

4.4.5. Ana Mutfak

Ana Mutfak 1. Kat'a ait geçiş grafikleri Şekil 4.15'de verilmiştir.



Şekil 4.15. Açık Mutfak'a Ait Ana Mutfak Hariç Mekanlar Arası Geçiş Grafiği

Ana üretim mutfağı 1. kat için hesaplanan mekânlar arası bağlantı sayıları ve kontrol değerleri Çizelge 4.25'te verilmiştir.

Çizelge 4.25. Ana Mutfak Kat 1 Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları ve Kontrol Değerleri

	Bulaşıkhaneye	Bulaşıkhaneye	Bulaşıkhaneye	Temizlik alanı	Sunum alanı	Mutfak girişi	Banket pişirme alanı	Depo	Depo	Banket pişirme alanı	Sunum	Ön hazırlık deposu	Soğuk mutfak hazırlık	Kasaphane hazırlık	Soğuk depo	Soğuk depo	Soğuk depo	Kasaphane-balık hazırlık	Pişirme alanı	Pişirme alanı	Pişirme alanı	Pişirme rejenerasyon	Pişirme rejenerasyon	Pişirme rejenerasyon	NCn	CVe	CV
0 Bulaşıkhaneye	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,00	0,25	1,54
1 Bulaşıkhaneye	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,00	1,00	0,25
2 Bulaşıkhaneye	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,00	0,33	0,46
3 Temizlik alanı	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	4,00	0,25	1,53
4 Sunum alanı	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,00	0,50	0,37
5 Mutfak girişi	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,00	0,50	0,37
6 Banket pişirme alanı	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	8,00	0,12	3,37
7 Depo	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,00	0,50	0,21
8 Depo	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,00	1,00	0,12
9 Banket pişirme alanı	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	11,00	0,09	3,32
10 Sunum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,00	0,33	0,84
11 Ön hazırlık deposu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,00	1,00	0,50
12 Soğuk mutfak hazırlık	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,00	0,50	1,33
13 Kasaphane hazırlık	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4,00	0,25	1,92
14 Soğuk depo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2,00	0,50	0,58
15 Soğuk depo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3,00	0,33	0,84
16 Soğuk depo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2,00	0,50	0,42
17 Kasaphane-balık hazırlık	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,00	1,00	0,25
18 Pişirme alanı	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	3,00	0,33	0,91
19 Pişirme alanı	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	3,00	0,33	1,08
20 Pişirme alanı	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	3,00	0,33	0,78
21 Pişirme rejenerasyon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	4,00	0,25	1,00
22 Pişirme rejenerasyon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	4,00	0,25	0,87
23 Pişirme rejenerasyon	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	5,00	0,20	1,04

Ana üretim mutfağı 1. kat için hesaplanan toplam derinlik, ortalama derinlik, rölatif asimetri, entegrasyon ve temel farklılık faktörü değerleri Çizelge 4.26’da verilmiştir.

Çizelge 4.26. Ana Mutfak Kat 1 Mekânsal Dizim Analiz Değerleri

	Bulaşıkhan	Bulaşıkhan	Bulaşıkhan	Temizlik alanı	Sunum alanı	Mutfak girişi	Banket pişirme alanı	Depo	Depo	Banket pişirme alanı	Sunum	Ön hazırlık deposu	Soguk mutfak hazırlık	Kasaphane hazırlık	Soguk depo	Soguk depo	Soguk depo	Kasaphane-balık hazırlık	Piştirme alanı	Piştirme alanı	Piştirme alanı	Piştirme rejenerasyon	Piştirme rejenerasyon	Piştirme rejenerasyon	TDu	MDu	RA	i
0 Bulaşıkhan	0	1	1	3	2	2	1	2	2	1	2	4	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	51	2,21	0,11	9,03
1 Bulaşıkhan	1	0	2	4	3	3	2	3	3	2	3	5	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	73	3,17	0,19	5,06
2 Bulaşıkhan	1	2	0	3	2	2	1	2	2	1	2	4	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	52	2,26	0,11	8,72
3 Temizlik alanı	3	4	3	0	1	1	2	3	3	2	3	5	4	3	4	3	3	4	2	3	1	3	2	1	63	2,73	0,15	6,32
4 Sunum alanı	2	3	2	1	0	2	1	2	2	2	3	5	4	3	4	3	3	4	3	4	2	3	3	2	63	2,73	0,15	6,32
5 Mutfak girişi	2	3	2	1	2	0	1	2	2	2	3	5	4	3	4	3	3	4	3	4	2	3	3	2	63	2,73	0,15	6,32
6 Banket pişirme alanı	1	2	1	2	1	1	0	1	1	1	2	4	3	2	3	2	2	3	3	3	2	2	2	1	45	1,95	0,08	11,50
7 Depo	2	3	2	3	2	2	1	0	2	1	2	4	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	54	2,34	0,12	8,16
8 Depo	2	3	2	3	2	2	1	2	0	2	3	5	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	3	2	67	2,91	0,17	5,75
9 Banket pişirme alanı	1	2	1	2	2	2	1	1	2	0	1	3	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	36	1,56	0,05	19,46
10 Sunum	2	3	2	3	3	3	2	2	3	1	0	2	1	1	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	51	2,21	0,11	9,03
11 Ön hazırlık deposu	4	5	4	5	5	5	4	4	5	3	2	0	1	3	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	93	4,04	0,27	3,61
12 Soguk mutfak hazırlık	3	4	3	4	4	4	3	3	4	2	1	1	0	2	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	71	3,08	0,18	5,27
13 Kasaphane hazırlık	2	3	2	3	3	3	2	2	3	1	1	3	2	0	1	2	2	1	3	3	3	2	2	2	51	2,21	0,11	9,03
14 Soguk depo	3	4	3	4	4	4	3	3	4	2	2	4	3	1	0	1	3	2	4	3	4	2	3	3	69	3,00	0,18	5,50
15 Soguk depo	2	3	2	3	3	3	2	2	3	1	2	4	3	2	1	0	2	3	3	2	3	1	2	2	54	2,34	0,12	8,16
16 Soguk depo	2	3	2	3	3	3	2	2	3	1	2	4	3	2	3	2	0	3	2	1	3	2	2	2	55	2,39	0,12	7,90
17 Kasaphane-balık hazırlık	3	4	3	4	4	4	3	3	4	2	2	4	3	1	2	3	3	0	4	4	4	3	3	3	73	3,17	0,19	5,06
18 Piştirme alanı	3	4	3	2	3	3	3	3	4	2	3	5	4	3	4	3	2	4	0	1	1	2	1	2	65	2,82	0,16	6,02
19 Piştirme alanı	3	4	3	3	4	4	3	3	4	2	3	5	4	3	3	2	1	4	1	0	2	1	2	3	67	2,91	0,17	5,75
20 Piştirme alanı	3	4	3	1	2	2	2	3	3	2	3	5	4	3	4	3	3	4	1	2	0	3	2	1	63	2,73	0,15	6,32
21 Piştirme rejenerasyon	2	3	2	3	3	3	2	2	3	1	2	4	3	2	2	1	2	3	2	1	3	0	1	2	52	2,26	0,11	8,72
22 Piştirme rejenerasyon	2	3	2	2	3	3	2	2	3	1	2	4	3	2	3	2	2	3	1	2	2	1	0	1	51	2,21	0,11	9,03
23 Piştirme rejenerasyon	2	3	2	1	2	2	1	2	2	1	2	4	3	2	3	2	2	3	2	3	1	2	1	0	48	2,08	0,09	10,12
Mean																									59,58	2,59	0,14	7,75

Açık mutfağına ait mekânlar arası bağlantı sayıları, kontrol değerleri ve mekân dâhil mekânsal dizim analiz sonuçları değerlendirildiğinde (Çizelge 4.25; Çizelge 4.26) ana üretim mutfağında en yüksek kontrol değerinin 3,37, en düşük kontrol değerinin ise 0,12 olduğu görülmüştür. Analiz sonuçlarına göre ana üretim mutfağının toplam derinlik değerinin 59,38, ortalama derinliğin ise 2,59 olduğu görülmektedir. Ana üretim mutfağının geçiş grafiğinde maksimum entegrasyon değerinin 10,50, minimum entegrasyon 3,60 ve ortalama entegrasyon değerinin de 7,75 olarak ölçüldüğü görülmektedir. Rölatif asimetride en yüksek değer 0,19 bulunurken en düşük değer ise 0,11 olarak ölçülmüştür.

Ana üretim mutfağı 1. kat hesaplanan mekânlar arası bağlantı sayıları, kontrol değerleri ile toplam derinlik, ortalama derinlik, rölatif asimetri, entegrasyon ve temel farklılık faktörü değerleri Çizelge 4.27 verilmiştir.

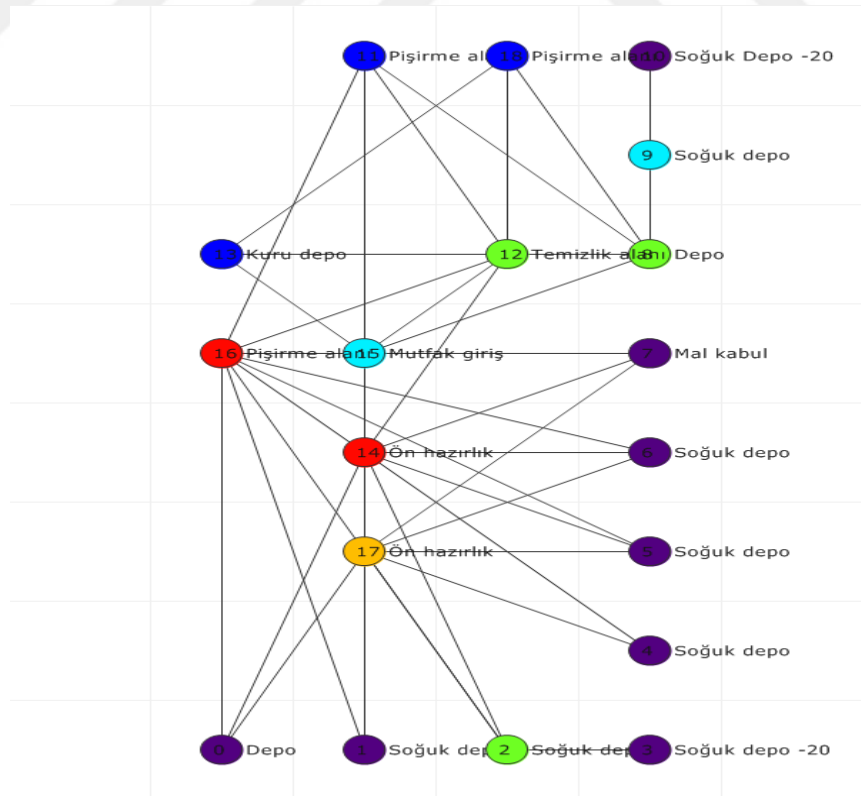
Çizelge 4.27. Ana Üretim Mutfağı 1. Kat'a ait Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları, Mekânsal Dizim Analiz Değerleri ve Kontrol Değerleri

		TDn	MDn	RA	i	CV
0	Bulaşıkhanne	51	2,21	0,11	9,03	1,54
1	Bulaşıkhanne	73	3,17	0,19	5,06	0,25
2	Bulaşıkhanne	52	2,26	0,11	8,72	0,46
3	Temizlik alanı	63	2,73	0,15	6,32	1,53
4	Sunum alanı	63	2,73	0,15	6,32	0,37
5	Mutfak girişi	63	2,73	0,15	6,32	0,37
6	Banket pişirme alanı	45	1,95	0,08	11,50	3,37
7	Depo	54	2,34	0,12	8,16	0,21
8	Depo	67	2,91	0,17	5,75	0,12
9	Banket pişirme alanı	36	1,56	0,05	19,46	3,32
10	Sunum	51	2,21	0,11	9,03	0,84
11	Ön hazırlık deposu	93	4,04	0,27	3,61	0,50
12	Soğuk mutfak hazırlık	71	3,08	0,18	5,27	1,33
13	Kasaphane hazırlık	51	2,21	0,11	9,03	1,92
14	Soğuk depo	69	3,00	0,18	5,50	0,58
15	Soğuk depo	54	2,34	0,12	8,16	0,84
16	Soğuk depo	55	2,39	0,12	7,90	0,42
17	Kasaphane-balık hazırlık	73	3,17	0,19	5,06	0,25
18	Pişirme alanı	65	2,82	0,16	6,02	0,91
19	Pişirme alanı	67	2,91	0,17	5,75	1,08
20	Pişirme alanı	63	2,73	0,15	6,32	0,78
21	Pişirme rejenerasyon	52	2,26	0,11	8,72	1,00
22	Pişirme rejenerasyon	51	2,21	0,11	9,03	0,87
23	Pişirme rejenerasyon	48	2,08	0,09	10,12	1,04
	Min	36,00	1,56	0,05	3,61	0,12
	Mean	59,58	2,59	0,14	7,75	1,00
	Max	93,00	4,04	0,27	19,46	3,37

Ana üretim mutfağının mekanlar arası grafik bağlantıları incelendiğinde kontrol puanı en yüksek olan banket pişirme alanlarının (3,37), (3,32) mutfağın merkezi konumunda olduğu görülmektedir. Diğer yandan kontrol değerleri en düşük olan depoların (0,21), (0,12) kasaphane bölümünün (0,25) mutfığa uzaklığı nedeni ile kontrol edilmesi ve denetlenmesi güç bir konumda olduğu görülmüştür. Ana üretim mutfağının toplam derinlik değerinde ise en yüksek değer ön hazırlık deposu (93) ve soğuk hava deposunda (39) olduğu görülmektedir. Bununla birlikte toplam derinlik değerinde görülen ölçümlere rölatif asimetri ölçümlerinde de rastlanmaktadır. Çizelge 4.27’de verilen entegrasyon değerlerine göre mutfakta en bütünleşik alanların banket pişirme alanları (19,46) ve pişirme rejenerasyon alanı (10,12) olduğu görülmektedir. Buna göre açık mutfakta pişirme alanları ve pişirme rejenerasyon mutfağın bütünleşik yapısına uygunken ön hazırlık deposu (3,61) ve bulaşıkhanenin (5,06) mutfığa uyum sağlayan konumda olmadıkları ölçülmüştür.

Ana Mutfak Kat 2

Ana Mutfak 1. Kat’a ait geçiş grafikleri Şekil 4.16’da verilmiştir.



Şekil 4.16. Ana Mutfak 1. Kat’a Ait Mekanlar Arası Geçiş Grafiği

Ana üretim mutfağı 2. kat için hesaplanan mekânlar arası bağlantı sayıları ve kontrol değerleri Çizelge 4.28'de verilmiştir.

Çizelge 4.28. Ana Mutfak Kat 2 Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları ve Kontrol Değerleri

	Depo	Soğuk depo	Soğuk depo	Soğuk depo -20	Soğuk depo	Soğuk depo	Soğuk depo	Mal kabul	Depo	Soğuk depo	Soğuk Depo -20	Pişirme alanı	Temizlik alanı	Kuru depo	Ön hazırlık	Mutfak giriş	Pişirme alanı	Ön hazırlık	Pişirme alanı	NCn	CVe	CV
0 Depo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	3,00	0,33	0,33
1 Soğuk depo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	3,00	0,33	0,33
2 Soğuk depo	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	4,00	0,25	1,33
3 Soğuk depo -20	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,00	1,00	0,25
4 Soğuk depo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	3,00	0,33	0,33
5 Soğuk depo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	3,00	0,33	0,33
6 Soğuk depo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	3,00	0,33	0,33
7 Mal kabul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	3,00	0,33	0,33
8 Depo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	5,00	0,20	1,39
9 Soğuk depo	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2,00	0,50	1,20
10 Soğuk Depo -20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,00	1,00	0,50
11 Pişirme alanı	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	4,00	0,25	0,60
12 Temizlik alanı	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	7,00	0,14	1,47
13 Kuru depo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	3,00	0,33	0,64
14 Ön hazırlık	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	10,00	0,10	2,65
15 Mutfak giriş	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	6,00	0,16	1,11
16 Pişirme alanı	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	11,00	0,09	2,90
17 Ön hazırlık	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,00	0,14	2,25
18 Pişirme alanı	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	3,00	0,33	0,67

Ana üretim mutfağı 2. kat için hesaplanan toplam derinlik, ortalama derinlik, rölatif asimetri, entegrasyon ve temel farklılık faktörü değerleri Çizelge 4.29'de verilmiştir.

Çizelge 4.29. Ana Mutfak Kat 2 Mekânsal Dizim Analiz Değerleri

	Depo	Soğuk depo	Soğuk depo	Soğuk depo -20	Soğuk depo	Soğuk depo	Soğuk depo	Mal kabul	Depo	Soğuk depo	Soğuk Depo -20	Pişirme alanı	Temizlik alanı	Kuru depo	Ön hazırlık	Mutfak giriş	Pişirme alanı	Ön hazırlık	Pişirme alanı	TDn	MDn	RA	i
0 Depo	0	2	2	3	2	2	2	2	3	4	5	2	2	3	1	2	1	1	3	42	2,33	0,15	6,37
1 Soğuk depo	2	0	2	3	2	2	2	2	3	4	5	2	2	3	1	2	1	1	3	42	2,33	0,15	6,37
2 Soğuk depo	2	2	0	1	2	2	2	2	3	4	5	2	2	3	1	2	1	1	3	40	2,22	0,14	6,95
3 Soğuk depo -20	3	3	1	0	3	3	3	3	4	5	6	3	3	4	2	3	2	2	4	57	3,16	0,25	3,92
4 Soğuk depo	2	2	2	3	0	2	2	2	3	4	5	2	2	3	1	2	1	1	3	42	2,33	0,15	6,37
5 Soğuk depo	2	2	2	3	2	0	2	2	3	4	5	2	2	3	1	2	1	1	3	42	2,33	0,15	6,37
6 Soğuk depo	2	2	2	3	2	2	0	2	3	4	5	2	2	3	1	2	1	1	3	42	2,33	0,15	6,37
7 Mal kabul	2	2	2	3	2	2	2	0	3	4	5	2	2	3	1	2	1	1	3	42	2,33	0,15	6,37
8 Depo	3	3	3	4	3	3	3	3	0	1	2	1	1	2	2	1	2	4	1	42	2,33	0,15	6,37
9 Soğuk depo	4	4	4	5	4	4	4	4	1	0	1	2	2	3	3	2	3	5	2	57	3,16	0,25	3,92
10 Soğuk Depo -20	5	5	5	6	5	5	5	5	2	1	0	3	3	4	4	3	4	6	3	74	4,11	0,36	2,73
11 Pişirme alanı	2	2	2	3	2	2	2	2	1	2	3	0	1	2	2	1	1	3	2	35	1,94	0,11	9,00
12 Temizlik alanı	2	2	2	3	2	2	2	2	1	2	3	1	0	1	1	1	1	3	1	32	1,77	0,09	10,92
13 Kuru depo	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	4	2	1	0	2	1	2	4	1	47	2,61	0,18	5,27
14 Ön hazırlık	1	1	1	2	1	1	1	1	2	3	4	2	1	2	0	1	1	2	2	29	1,61	0,07	13,90
15 Mutfak giriş	2	2	2	3	2	2	2	2	1	2	3	1	1	1	1	0	1	3	2	33	1,83	0,09	10,20
16 Pişirme alanı	1	1	1	2	1	1	1	1	2	3	4	1	1	2	1	1	0	2	2	28	1,55	0,06	15,30
17 Ön hazırlık	1	1	1	2	1	1	1	1	4	5	6	3	3	4	2	3	2	0	4	45	2,50	0,17	5,66
18 Pişirme alanı	3	3	3	4	3	3	3	3	1	2	3	2	1	1	2	2	2	4	0	45	2,50	0,17	5,66
Mean																				42,94	2,38	0,16	7,26

Açık mutfağına ait mekânlar arası bağlantı sayıları, kontrol değerleri ve mekân dâhil mekânsal dizim analiz sonuçları değerlendirildiğinde (Çizelge 4.28; Çizelge 4.29) ana üretim mutfağında en yüksek kontrol değerinin 2,90, en düşük kontrol değerinin ise 0,25 olduğu görülmüştür. Analiz sonuçlarına göre ana üretim mutfağının en yüksek toplam derinlik değerinin 74,00 ortalama derinliğin ise 42,94 olduğu görülmektedir. Ana üretim mutfağının geçiş grafiğinde maksimum entegrasyon değerinin 15,30, minimum entegrasyon 2,73 ve ortalama entegrasyon değerinin de 7,26 olarak ölçüldüğü görülmektedir. Rölatif asimetride en yüksek değer 0,36 bulunurken en düşük değer ise 0,06 olarak ölçülmüştür.

Ana üretim mutfağı 2. kat hesaplanan mekânlar arası bağlantı sayıları, kontrol değerleri ile toplam derinlik, ortalama derinlik, rölatif asimetri, entegrasyon ve temel farklılık faktörü değerleri Çizelge 4.30'da verilmiştir.

Çizelge 4.30. Ana Üretim Mutfağı 2. Kat'a ait Mekânlar Arası Bağlantı Sayıları, Mekânsal Dizim Analiz Değerleri ve Kontrol Değerleri

		TDn	MDn	RA	i	CV
0	Depo	42	2,33	0,15	6,37	0,33
1	Soğuk depo	42	2,33	0,15	6,37	0,33
2	Soğuk depo	40	2,22	0,14	6,95	1,33
3	Soğuk depo -20	57	3,16	0,25	3,92	0,25
4	Soğuk depo	42	2,33	0,15	6,37	0,33
5	Soğuk depo	42	2,33	0,15	6,37	0,33
6	Soğuk depo	42	2,33	0,15	6,37	0,33
7	Mal kabul	42	2,33	0,15	6,37	0,33
8	Depo	42	2,33	0,15	6,37	1,39
9	Soğuk depo	57	3,16	0,25	3,92	1,20
10	Soğuk Depo -20	74	4,11	0,36	2,73	0,50
11	Pişirme alanı	35	1,94	0,11	9,00	0,60
12	Temizlik alanı	32	1,77	0,09	10,92	1,47
13	Kuru depo	47	2,61	0,18	5,27	0,64
14	Ön hazırlık	29	1,61	0,07	13,90	2,65
15	Mutfak giriş	33	1,83	0,09	10,20	1,11
16	Pişirme alanı	28	1,55	0,06	15,30	2,90
17	Ön hazırlık	45	2,50	0,17	5,66	2,25
18	Pişirme alanı	45	2,50	0,17	5,66	0,67
	Min	28,00	1,55	0,06	2,73	0,25
	Mean	42,94	2,38	0,16	7,26	1,00
	Max	74,00	4,11	0,36	15,30	2,90

Ana üretim mutfağının mekanlar arası grafik bağlantıları incelendiğinde kontrol puanı en yüksek olan pastane pişirme alanının (2,90) ve ön hazırlık alanının (2,65) mutfağın merkezi konumunda olduğu görülmektedir. Diğer yandan kontrol değerleri en düşük olan soğuk hava depolarının (0,25), (0,33) mal kabul bölümünün (0,25) iç içe geçen derinlik yapıları ve mutfağa uzaklığı nedeni ile kontrol edilmesi ve denetlenmesi güç bir konumda olduğu görülmüştür. Ana üretim mutfağının toplam derinlik değerinde ise en yüksek değer soğuk pastane deposu (74) ve diğer soğuk hava depolarında (57) olduğu görülmektedir. Bununla birlikte; toplam derinlik değerinde görülen ölçümlere rölatif asimetri ölçümlerinde de rastlanmaktadır. Çizelge 4.30'da verilen entegrasyon değerlerine göre mutfakta en bütünleşik alanların banket pişirme alanları (15,30) ve mutfak giriş bölümü (10,20) olduğu görülmektedir. Buna göre ana üretim mutfağında pişirme alanları ve mutfağın giriş bölümü mutfağın bütünleşik yapısına uygundur zira mutfağın giriş bölümü banket ana malzemelerin dağıtım noktası olarak da kullanılmaktadır. Bununla birlikte; soğuk depoların (2,72) ve (3,92) gerek iç içe derinlik yapısı gerek ulaşım zorluğunu nedeni ile mutfağa uyum sağlayan konumda olmadıkları ölçülmüştür.

SONUÇ

6.1. Giriş

Sonuç bölümü, endüstriyel mutfak planlaması alan yazını çerçevesi içerisinde araştırmanın bulgularını değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Dört bölümde irdelenen sonuçlarda, ilk olarak kuramsal çıkarımlar belirtilmektedir. İkinci bölümde ise araştırmaya yönelik değerlendirmeler içermektedir. Üçüncü bölümde araştırma kapsamında öneriler yer alırken dördüncü bölümde ise çalışmanın sınırlılıklarına değinilmiştir.

6.2. Kuramsal Çıkarımlar

Endüstriyel mutfaklarda planlama faaliyetleri gerçekleştirilmelerinde rol oynayan faktörlerin nitelikleri ve süreçlerin teknik özellikleri nedeni ile stratejik değer taşımaktadır. Söz konusu stratejik değer planlamaların kurgulanmasında etkileşim halinde olan çok sayıdaki eylem ve aktörün varlığı ile önemli bir ilişki içerisinde. Profesyonel mutfakların kitlesel üretimdeki stratejik değerinin korunması ve mutfak planlaması faaliyetlerine yönelik çabaların başarıyla yönetilmesi için etkin yaklaşımların geliştirilmesini gerekli kılmaktadır. Bu gereklilik planlama çabaları sırasında amaca yönelik etkileşim, mutfak yöneticileri ile endüstriyel mutfak proje yöneticilerinin işbirliği, sermaye sahiplerinin koordinasyonu, ortaklaşa planlama süreçlerinin harekete geçirilmesi ve kaynakların etkin kullanımı gibi birçok konudaki hassasiyete de vurgu yapmaktadır.

Günümüzde gelişmiş ülkelerdeki teknoloji ve bilgisayar kullanımı, şüphesiz endüstriyel mutfaklar ve planlamalarında var olan teknolojik işlemler üzerinde de etkilidir. Endüstriyel mutfaklarda mevcut teknolojik gelişmelerin belirli bir süreç içerisinde mevcut konumuna ulaşması kitlesel gıda üretiminde devrim niteliği taşımaktadır. Bu devrim, çalışan personelin işini iyileştirme çalışmaları, daha yüksek kalitede ve standartta hizmet üretimi ve somut tasarrufları içermektedir. Bununla birlikte son yıllarda endüstriyel mutfaklarda meydana gelen kitlesel gıda üretiminin “otomatikleştirilmesinin” sektördeki bazı aktörleri rahatsız ettiği ve bu çevre tarafından gerekli görülmediği belirtilmektedir. Zira her geçen gün gıdada “insan eli” faktörünün ikinci plana itilmesi gıda güvenliği konusunda beklenen istekleri karşılarken, üretilen ürünün orijinalliği ve çekiciliğinin kaybolacağı görüşünü de beslemektedir. Bu kapsamda endüstriyel mutfaklarda yaşanan teknolojik gelişmelerin birçoğu bazı istisnalar dışında tüketiciler tarafından da kabul

görmemiştir. Süreç sadece tüketiciler açısından değil; üreticiler ve çalışanlar açısından da benzer durumları içermektedir.

Güncel ve teknolojik eğilimlere tüketiciler tarafından mesafeli yaklaşılsa da çok işlevli ekipmanların kitlesel gıda üretimi için uygulamaya koyduğu etkin üretim sistemi endüstriyel mutfakların alandan ve zamandan tasarruf sağlayacak şekilde planlanmasını ve tasarlanmasını gerektirmektedir. Bu mutfaklarda yeterli ekipman ve gerekli sayıda insan gücünün istihdam edilmesi işletmeleri başarıya ulaştırmak tek başlarına yeterli olmadıkları belirtilmektedir. Nitekim etkin bir üretim yönetimi için proje sürecinde ve gıda üretiminin her aşamasında, köklü bilgi ve birikimin işbirliği içerisinde kullanılması gereklidir.

Sözü edilen nedenlerden hareketle bu çalışmada, endüstriyel mutfak planlamasında yer alan çabaların bütüncül bir bakış açısı ile ele alınmasından yola çıkılarak endüstriyel mutfak planlamasındaki tüm aktörlerin görüşlerine yer verilmiştir. Bu bakış açısı ile insan performansını artırıcı bir mutfak planlama yaklaşımın benimsenmiş ve katılımcılara bu husus sürekli hatırlatılmıştır. Endüstrinin kitlesel gıda üretimi yapan aktörlerinin fikirlerini alarak donanım ve teknolojilerin planlanması uygulama boyutunda çok disiplinli bir organizasyonu da beraberinde getirdiği için endüstriyel mutfakların zanaatkar özelliğini koruyarak gelişmesi hususunda bilgi ve birikimlerine başvurulmuştur. Araştırmada elde edilen bulgular ile çalışmanın kuramsal çıkarımlarının birbiri ile örtüştüğü, mutfak planlaması kapsamında ele alınan fizibilite, teknik ve teknolojik faktörlerin kuramsal çerçeve ile uyumlu sonuçlara ulaştığı ifade edilebilmektedir.

6.3. Odak Grup Görüşmelerine İlişkin Çıkarımlar

Amaçlı örneklem yöntemiyle, endüstriyel mutfak yöneticileri, endüstriyel mutfak çalışanları, endüstriyel mutfak proje yöneticileri ve otel yöneticileri ile odak grup görüşmeleri gerçekleştirilmiştir. Araştırmada endüstriyel mutfak planlama sürecinde dikkate alınması gereken unsurlara odaklanarak, çalışan verimliliğine yönelik en uygun endüstriyel mutfak planlaması ve tasarımına yönelik ölçütler belirlenmeye çalışılmıştır. Bu amaçla katılımcıların endüstriyel mutfak planlama sürecinde karşılaşılan sorunlar ile ilgili görüşlerine başvurulmuştur. Katılımcılar fizibilite sürecinde bütçe, alan kullanımı, operasyon hacmi ve çalışma alanlarının birbirilerine olan uzaklıkları konusunda fikir birliğine varmışlardır. Araştırmada, endüstriyel mutfakların kendi içerisindeki sisteme

entegre halde (otel işletmesinin diğer bölümleri) karmaşık bir yapıya sahip olduğu, planlama aşamasında verimliliğin dikkate alınarak basit, anlaşılır ve çalışanları dikkate alacak şekilde tasarlanması gerekliliği belirtilmiştir. Çalışmadan elde edilen bulgular alanyazındaki çalışmaları destekler nitelikte olduğu görülmektedir. Buna göre, Doğan ve Kalıncara'da (2015) endüstriyel mutfaklarda tasarım amacının işlerin minimum hareket ve maksimum verimlilikle gerçekleştirilebilecek şekilde planlanmasını ifade ederken; Cop ve Ofluoğlu'da (1998) benzer bir saptamayı insanla uyumlu olmayan bir donanım tasarımı üzerine yapmış ve bu durumun potansiyel kazalara ve meslek hastalıklarına sebep olabileceğini ifade etmiştir. Bununla birlikte, proje yöneticilerinin endüstriyel mutfaklarda işlevselliğe odaklanacak ve çalışan motivasyonlarını arttıracak kolaylaştırıcı faktörleri dikkate aldıkları anlaşılmaktadır. Yine de araştırma, bulguları engelleyici faktörlerin baskın etkisiyle mutfak tasarımındaki gerçek eğilimin küçük ve işlevsel mutfaklar olduğunu göstermektedir.

Araştırmada, endüstriyel mutfakların fizibilite sürecine ilişkin dikkat edilmesi gereken unsurlar arasında işletmenin operasyon hacmi, bütçe, operasyon konumu, operasyon konsepti, üretim miktarı, enerji tüketimi gibi faktörlerin önemli olduğu belirtilmiştir. Profesyonel mutfak tasarımını inceleyen çeşitli araştırmalar da bu konuda benzer bulgulara sahiptir. Örneğin Çekal (2013) tarafından gerçekleştirilen araştırmada, mutfak tasarımı yapmadan önce bir ön çalışmanın yapılması gerektiği ve plansız yapılan mutfakların hem müşteri hem de personel kaybına yol açtığı ifade edilmektedir. Bu bağlamda endüstriyel mutfak planlamasında dikkat edilmesi gereken faktörleri tartışmak uygun olacaktır.

Araştırma bulgularına göre, yiyecek & içecek işletmeleri planlaması, operasyon ve iş akışı planlaması olarak ikiye ayrılmaktadır. Operasyon planlama safhasının uzun süreli bir planlamayı kapsadığı ve işletmenin nerede, ne zaman, kiminle, nasıl ve ne şekilde yapılacağı sorularına cevap arandığı ve bu sürece mutfak yöneticilerinin nadiren dahil olduğu ifade edilmiştir. Operasyon planlaması sona erdiğinde iş akış planlama sürecinin başladığı ve yiyecek & içecek hizmetinin ne şekilde verilebileceği sorusuna cevap arandığı belirtilmektedir. Bu durumun en büyük dezavantajı, operasyon planının sona ermesi ile birlikte endüstriyel mutfak planlamasında çok büyük çapta değişikliklerin yapılamaması ve yapılan değişikliklerin de çok büyük maliyete yol açması olarak gösterilmektedir.

Araştırma bulgularına göre endüstriyel mutfakların planlanma sürecinin başlangıcından sonuna kadar farklı alanlarda uzman kişilerin bir arada çalışması gerekmektedir. Benzer sonuçlara Doğdubay ve Karan (2017) tarafından gerçekleştirilen araştırmada da rastlanmaktadır. İlgili çalışmanın sonuçlarına göre bir otel mutfağı tasarlanırken, proje ekibinde yer alan endüstriyel mutfak teknikeri, mimar, mutfak şefi ve diğer uzmanların görüşlerinden faydalanılarak daha fazla alternatiflere ulaşılması gerektiği vurgulanmaktadır. Buna ek olarak bazı durumlarda çalışanların fikirlerine da başvurulmaktadır. Gümüşsoy (2014) tarafında yapılan araştırmada da planlama aşamasında yukarıda sayılan proje ekibine ek olarak yiyecek içecek işletmesi danışmanı, iç mimar, mutfak ekipmanları üreticisi, inşaat mühendisi, aydınlatma danışmanı, akustik teknikeri, grafik danışmanları, menü mühendisleri, finansal danışman, teknoloji danışmanı, renk danışmanları ve sürdürülebilir çevre uzmanı bulunması gerektiği ifade edilmektedir. Buna ek olarak günümüzde mutfak planlamasının başlangıç noktası yatırımcıların mutfak planlaması için farklı disiplinlerde uzmanlaşmış bir proje ekibi yerine tek bir kişiye yetki vermesidir.

Araştırma bulgularında geçen başka bir unsur ise ürünün işlenmişlik seviyesinin endüstriyel mutfak tasarımı ve planlamasına doğrudan etki edebildiğidir. Bulgulara göre endüstriyel mutfaklardaki ürünü işlemeye hazırlama sürecinin her geçen gün daha da kısaldığı tespit edilmiştir. Bu bağlamda gelişen teknoloji ve küreselleşen dünya ile birlikte endüstriyel mutfakların tüm yıl boyunca düşük fiyata tam mamül- yarı mamüle ulaşma imkanı doğmuştur. Bu durum çalışanların hazırlık mutfağında artık daha az zaman geçirmesine, dolayısıyla mutfaklardaki hazırlık ünitesinin eski değerini yitirmesine sebep olmuştur. Araştırma bulgularına göre gelişen tarım sektörü ve otomasyon sistemleri zincirleme etki yaparak endüstriyel mutfaklar için yüksek kalitede düşük maliyetli ürünler sunması ve hammaddenin endüstriyel mutfakların üretim hattına işlenmiş bir şekilde girmesi sadece hazırlık bölümü için tehdit oluşturmamaktadır. Buna göre endüstriyel bazda imal edilen ürün kullanımı pişirme sürecini de etkilemiş ve rasyonelleştirmiştir.

İşlenmiş ürünlerin mutfağa girmesi ile üretim hattında gerçekleşen değişim, ekipman ve mutfak personelinin konumlarını da etkilemiştir. Gıda üretiminde yüksek kalitede gerçekleştirilen sürekli verimlilik işletmeleri, profesyonel pişirici ekipmanlara ve bu ekipmanların pişireceği düşük maliyetli ürünlere yöneltmiştir. İşlenmiş ürünleri pişiren ekipmanlar işletmelere geniş bir pazar payı bırakmakla birlikte, müşterinin memnuniyet

düzeyinde değişme oluşturmada maliyetlerini kısmalarını sağlamaktadır. Bu yeni üretim uygulamaları klasik mutfak düzenini değiştirmeye başlamıştır. Burada dikkati çeken unsur önceden “L” tipi, “U” tipi, “koridor” tipi vb. düzenlenen mutfaklar günümüzde işlenmiş ve yarı işlenmiş ürünlerin üretim hattındaki konumuna göre tekrar şekillenmektedir. Hazır yiyeceklerin ileri işlenmişlik safhaları mutfakların kendi karakteristik özelliklerini ön plana çıkarmıştır. Buna göre mutfaklar artık ürünlerin işlenmişlik seviyelerine göre ayrıştırılmaya başlanmış ve ekipmanların mutfak alanı içerisindeki konumları hammaddenin işlenmişlik seviyesine göre değişkenlik göstermiştir.

Bu konuya ek olarak araştırma kapsamında mutfak yöneticilerinin deneyimlerine dayalı yansımalarından faydalanmak için değişkenlik gösteren mutfak çeşitlerini çizmeleri istenmiştir. Bu kapsamda değişen endüstriyel mutfak karakteriştiği somut olarak ifade edilmiş ve ürünlerin işlenmişlik seviyesine göre 5 başlık altında toplanan mutfak çeşitleri, mutfak yöneticilerinin deneyimlerine çıkış noktası olan parçalara ayrılmış ve sayısal analizler yapılmıştır. Elde edilen analiz verileri ile endüstriyel mutfak çeşitlerinin, bölgesel yapılarının benzer ve farklı yönleri ortaya konulmuştur. Bu analizdeki amaç oluşturulan kurgu ortamında, mutfak yöneticilerinin sahip oldukları deneyime dayalı verileri planlama sürecine doğrudan aktarabilmesi ve bu durumun sayısal olarak algılanabilir ve yorumlayabilir araçlara dönüştürülmesidir.

Çalışmada mutfakların pişirme alanı merkezli ve birbirilerine entegre olduğu kesin bir şekilde ortaya çıkmıştır. Mutfakların tamamında hazırlık ve depo bölümleri, mutfak içinde tüm birimlerin birbirlerine bağlanmasını sağlamaktadır. Mekânsal analizde baskın eğilim olarak, mutfakların bütünleşme ortalamalarının tek kat üzerinde kurulu mutfaklarda daha yüksek çıkarken, iki katlı ana üretim mutfağında düşük çıktığı görülmüştür. Buna göre, departmanlar arası bağlantı ve geçişlerde iki katlı mutfakların tek katlı mutfaklara göre daha dezavantajlı olduğu ifade edilmektedir.

Analiz sonuçlarında elde edilen veriler ana üretim mutfağı, alakart mutfak ve açık mutfak gibi merkezi üretim yapan noktaların işlevsellik açısından daha bütünleşik birimler olduğunu ortaya koymuştur. Sunum mutfağı ile servis mutfağının üretimi sınırlı olmasına rağmen tek bir hat üzerinde kurulmuş olması ve üretim yapan birimlerin iç içe olması beklenenin aksine üretimi olumsuz yönde etkilemektedir. Ayrıca bu mutfaklar erişilebilirlik açısından diğer mutfaklara göre daha ayrışık bir karakteristik sergilerken, görsel entegrasyon açısından daha bütüncül bir yapı sergilemektedir. Sonuç olarak

mutfakların entegrasyonu açısından işletmelerin mal giriş kotunda yer alması gerektiği görülmüştür. Buna ek olarak analiz sonuçlarına göre mutfakların kendi içerisinde mal kabul birimi, satın alma, depo ve ana restorana yakın konumlandırılması gerekliliği bulgular ile ortaya konulmuştur. Eğer alan olarak böyle bir konumlandırma mümkün değilse üretim alanlarına uygun şekilde servis mutfaklarının olduğu kata inşa edilmesi gerekliliği belirtilmiştir

Araştırma bulgularına göre endüstriyel mutfaklarda altyapı ve teknik uygulamalarda dikkat edilmesi gereken faktörler operasyon hacmine ve işletme kapasitesine göre değişmektedir. Bununla birlikte; kabul edilen genel evrensel değerlere bağlı kalınarak çalışanların mutfak içerisinde verimliliğini artırıcı uygulamalar da mümkün olabilmektedir. Teknik ve tesisat düzenlemeleri aşama aşama gelişen bir planlama sürecinden farklı olarak, mutfak yöneticilerinin beklentileri arasında doğru ilişkiyi kurabilen bir planlama süreci kurgulanabilir.

Araştırmanın son bölümündeki bulgulara göre değişen müşteri talepleri ve gıda üretim sürecinde ihtiyaç duyulan teknolojilerin kullanılması sebebi ile teslim alma, depolama, hazırlık ve pişirme alanlarının düzenlenmesinde birçok yenilik ve düzenlemeler yapıldığı vurgulanmıştır. Ayrıca endüstriyel mutfaklarda teknoloji kullanımının uygulama ya da yönetsel anlamda birçok sorunu da beraberinde getirdiği ifade edilirken, çalışanların belirli bir kısmının teknolojiye ayak uydurduğu diğerlerinin ise geleneksel tekniklerde ısrar ettikleri belirtilmiştir. Bu durum, şimdiye kadar teknoloji kullanımında alışlagelmiş teknik problemler dışında, yeniliklerin yönetimi ve yönetsel problemleri de beraberinde getirdiği ifade edilmiştir. Drucker'e göre (1996) içerisinde yönetsel problemleri olan bir örgüt, iyi bir performansı olanaksız kılmaktadır. Bu kapsamda yeni teknoloji kullanımının mutfaktaki örgütsel yapıya zarar verdiği ve çalışan performansını düşürdüğü söylenebilir. Elde edilen bulgular ışığında, yeni teknolojilerin bir sistem olarak düşünülmesi ve sistemin mutfak çalışanları tarafından benimsenmesi için öncelikle altyapısının oluşturulmasının gerekli olduğu söylenebilir. Profesyonel mutfaklarda kullanılacak olan yeni teknolojilerin mevcut menüye ve müşteri tipine uygun bir şekilde seçilmesi ve çalışanlara kullanılan yeni teknolojiler hakkında eğitim verilmesi gerekliliği ifade edilmiştir. Benzer şekilde profesyonel mutfaklarda birçok yeni teknoloji barındıran ekipmanların kullanılmadığı, çalışanların temin edilen ekipmanların özelliklerini bilmediği aktarılmıştır. Buna göre, temin edilen bir konveksiyon fırının sözgelimi buhar

tütsüleme özelliği bilinmediği ve bu konuda eğitim verilmediği için işletmeye ek bir tütsü ekipmanı temin edilmesi konusunda taleplerin olduğu ifade edilmiştir. Bu gibi durumların işletmeleri ek bir maddi yük altında bulundurduğu belirtilmiştir.

Sonuç olarak endüstriyel mutfak tasarımının temel bileşenlerinden hareketle, işlevsel bir planlama hedefleyen planlama kümesi aktörleri arasında ortak katılımlı tasarım sürecinin gerçekleşmesinde mutfak yöneticilerinin tecrübelerini yansıtacağı bir platformun oluşması gerekmektedir. Daha açık bir ifade ile, endüstriyel mutfak planlama sürecinde kuram ile tecrübenin bir arada ele alındığı, başta endüstriyel mutfaklarda çalışanlar ve mutfak yöneticileri olmak üzere süreçten etkilenecek olan diğer aktörlerin fikir ve düşüncelerinin bir arada tartışıldığı daha pragmatik ve katılımcı bir mutfak planlama süreci gerekliliği görülmektedir. Araştırma sonuçlarına göre endüstriyel mutfak planlamasında referans alınan projelerin önemli bir bölümü alanda faaliyet gösteren endüstriyel mutfak ekipmanları üreten firmalar tarafından çizilmektedir. Buna göre işletmeler ihtiyaç duydukları bir endüstriyel mutfak çeşitli ve sınırlı değişkenleri (kaç kişiye hizmet edeceği, konumu vb.) endüstriyel ekipman üreten firmalara ileterek proje çizdirmekte ve elde edilen proje teklifi üzerinden projeyi gerçekleştirmektedirler. Yiyecek üretimi yapan işletmelerdeki endüstriyel mutfak planlamasında yaşanan sorunların temelinde işletme yöneticilerinin; gelişen teknoloji, değişen müşteri istekleri, farklılaştırılan servis şekilleri, hammaddenin işlenme sürecinde uğradığı değişim ve işletmenin gelecekteki durumunun dikkate alınmaması yatmaktadır.

6.4. Öneriler

Araştırma bulgularının yardımıyla bir takım önerilerde bulunmak mümkündür. Üç bölümde irdelenen önerilerde, ilk olarak endüstriyel mutfakların proje aşamasında göz önünde bulundurulmasında önerilen noktalar yer almaktadır. İkinci bölüm ise, endüstriyel mutfakların ve bölümlerin konumlandırılması ile ilgili değerlendirmeleri içermektedir. Son bölümde endüstriyel mutfaklarda karşılaşılan teknik sorunlara yönelik önerilere değinilmiştir. Sözü geçen öneriler, araştırma kapsamında toplanan verilerin değerlendirilmesi ile edinilmiştir ve bu süreçte verilerin öneriler bölümünde daha iyi anlaşılması amacı ile bir takım düzeltmeler yapılarak ilgili literatürden de faydalanılmıştır.

Endüstriyel mutfakların projelendirilmesi, yiyecek içecek işletmesinin proje aşamasının önemli bir bölümünü oluşturmaktadır. Tüm projelendirme çalışmalarında dikkate alınması önerilen noktalar aşağıda yer almaktadır:

•Endüstriyel mutfakların projelendirilmesi aşamasında mutfakların mevcut işletme konumuna ve geliştirme planlarına uygun olarak konumlandırılması gerekmektedir.

•Tüm proje ve planlamalar ulusal ve uluslararası düzeydeki standartlara, kanun ve yasalara dayandırılarak belirli referans aralığında bir bütçe oluşturulmalıdır.

•Hazırlanan proje kapsamlı bir şekilde ele alınmalı, daha sonradan yapılacak değişiklikler, iptal edilen ve eklenecek olan birimlerin ek maliyete yol açacağı unutulmamalıdır.

•Endüstriyel mutfakların temel planlama referanslarını elde etmek için aşağıda belirtilen noktalar netleştirilmelidir:

✓Hizmet verecek olan yiyecek içecek işletmesinin türü ve tipi. (Ör. Şehir restoranı, otel işletmesi, gibi)

✓Yiyecek & içecek hizmetinin uygulama biçimi

✓Sunulacak olan yiyecek içecek hizmetinin içeriği.

▪Sunulacak olan gıda üretim hizmetinin içeriği (Ör. Vegan mutfak, sebze yemekleri, yerel restoran ya da pastane vb.)

▪Servis biçimi (Ör. Self servis, büfe servis, paket servis vb)

▪Fiyat düzeyi (Ör. Yüksek, orta, düşük)

▪Açılış - kapanış saatleri (Ör.11:00-22:00, 11:00-24:00 vb)

▪Tahmini müşteri sayısı

▪Yer – Makro konum (Ör. Tatil bölgesi, büyük şehir vb)

▪Yer – Mikro konum (Ör. Dağ manzaralı, göl manzaralı, deniz manzaralı, günlük, vb)

✓Hammadde işleme organizasyonunun kurulması

▪Mutfak tiplerinin belirlenmesi (Ör. Servis mutfağı, açık mutfak vb)

▪Planlanan mutfak üretim organizasyonu (Tüm üretim tek bir mutfaktan mı yoksa partilere bölünmüş olarak birden fazla mutfakta mı yapılacağı)

▪İşlenen hammaddenin üretilme hacmi

•Yukarıdaki kriterler dikkate alınarak endüstriyel mutfağın her bir bölümü için ayrı ayrı planlanmalıdır. Mevcut bölümlerde kullanılacak olan ekipmanların çalışma durumları, üretim şekilleri ve çalışacak olan personel sayısına göre endüstriyel mutfak alan ihtiyacı belirlenmelidir.

- Endüstriyel mutfak bölümlerine terminal bağlantısı planlanmalıdır. Özellikle atık ve drenaj hattı için bölümlerin özellikleri göz önünde bulundurulmalıdır.

- Firma tarafından oluşturulan projeler incelenmeli ve aşağıda belirtilen noktalar irdelenmelidir:

- Projedeki mutfak girintilerinin mutfak ekipmanlarını kullanmak için gerekli boru sistemlerine, kanallara ve tesisat bağlantılarına uygun bir şekilde revize edilmesi yönünde görüş bildirilmelidir.

- Mutfak ve restoran metrekaresi incelenmeli ve kayıt altına alınmalıdır.

- Proje incelenerek tahmini oturma kapasitesi çıkarılmalıdır.

- Kot farkları nedeni oluşan rampaların mutfak alanı içerisinde yer alıp almadığı kontrol edilmeli, mevcut farkın üretim ve nakliye hattına zararı değerlendirilmelidir.

- Projede belirtilen depolama alanlarında, zemin izolasyonunun olup olmadığı kontrol edilmelidir.

Endüstriyel mutfaklar, yiyecek & içecek hizmetleri sunan tesislerin toplam zemin alanının önemli bir bölümünü oluşturmaktadır fakat mutfağın tipi ve servis hizmetine bağlı olarak aşağıda belirtilen mekânsal bölümler ayrı alanlarda yer alabileceği gibi tek bir komplekste de toplanabilir. Araştırma kapsamında endüstriyel mutfakların alan ihtiyaçlarının pragmatik bir şekilde toplam zemin alanına konumlandırılması ve bölümlerin fonksiyonlarına göre ayrılması hususunda aşağıda belirtilen mekânsal bölümlere göre öneriler getirilmektedir:

- Hammadde kabul ve iade

- Depolama

- Hazırlık ve pişirme

- Bulaşikhane

- Servis alanı

Bu kapsamda;

- Endüstriyel mutfaklardaki mekânsal bölümler arası bağlantılar mümkün olduğunca az bağlantı yolu ile birbirlerine bağlanmalıdır.

- Mutfak planlamasında iş akış şeması, hammaddeyi kabulünden işlenmiş ürünün sunumuna kadar istikrarlı bir iş akışı sağlanacak şekilde düzenlenmelidir.

- Mümkün olan en kısa, düz ve alternatif yollardan kesişme ve geri dönüş akışları olmadan hammaddenin makul akışı sağlanmalıdır.

- Kesişmeler ortadan kaldırılamıyorsa üretim ve servis alanlarının aynı servis katında yer alması sağlanmalıdır. Eğer tercih yapmak gerekirse müşteri, servis ve bulaşikhaneler aynı servis katında yer almalıdır.

- Mutfak alan planlamasında estetik ve görsel kaygılar sebebi ile operasyonel ayrıntıların gözden kaçırılmasına izin verilmemelidir. Günümüzde mutfaklara ayrılan alanların içerisine görsel kaygılar nedeni ile merdivenler, teknik odalar, kolonlar ve akslar dahil edilmekte ve başlangıçta planlanan mutfak üretim kapasitesi sınırlanmaktadır. Bununla birlikte; gereksiz büyüklükteki mutfaklarda metrekare bazında ileride ekstra maliyete sebep olacağı unutulmamalıdır.

- Hammadde kabul ve malzeme taşıma koridorları geniş planlanmalıdır. Kapılar yaylı, otomatik ya da kayar özellikli olmalıdır. Nakliye koridorlarında malzemelerin taşıma esnasında titrememesi için tercihen epoksi zemin ile birlikte çarpma ve kırılmaları önlemek için kenarları korumalı duvarlar tercih edilmelidir.

- İş akış planlamasında mutfak içindeki ve servis alanındaki kirli malzemeler ile (kirli tabak, tencere, çöpler vb) temiz malzemelerin akış rotaları kesinlikle birbirinden ayrılmalıdır.

- Hammadde işleme, hazırlık ve üretim alanları ıslak mekanlar olarak planlanmalıdır. Bu alanlarda tercihen pürüzsüz ve oluklu zemin tercih edilmelidir. Bu alanlarda tavana kadar seramik ve elektrik tesisatını koruyucu nem geçirmez özellikli olmalıdır.

- Endüstriyel mutfaklardaki havalandırma ve iklimlendirme koşulları mevcut personel sayısına, sıcak ve termal cihazların oluşturduğu nem ve sıcaklık derecelerine göre planlanmalıdır.

- Soğuk odalar, mutfaktaki ait oldukları mekânsal bölümlere yakın olarak planlanmalıdır. Eğer böyle bir şey mümkün değilse, nakliye sürecini kısaltmak adına mal kabul bölümünün yakınına ana soğuk depo yerleştirilmeli ve entegre bir sistem ile çalıştırılmalıdır.

- İşlenmiş ürünlerin lezzet ve kalitesini korumak ve iş akışını kolaylaştırma adına pişirme hattı ile servis hattının birbirine yakın olması gerekmektedir. Banket servislerde üretim hattı ile servis hattı arasına yiyeceklere son dokunuşu yapmak için ek bir alan planlanmalıdır.

- Depolar ve hammadde kabul alanı birbirinden farklı bir binada ya da katta bulunuyorsa nakliye için kullanılacak olan asansörlerin yeterli kapasitede ve güçte olması gerekmektedir.

- Ekipmanların temininde oluşturulacak olan şartnameler mutfak yöneticileri tarafından hazırlanmalıdır. Şartnamede belirtilen malzeme ve ekipman özellikleri iyi araştırılmalı, firmalardan gelen teklifler ile şartname detayları karşılaştırılmalıdır.

- Ekipman seçiminde tercihen en az 2 firma ile çalışılmalı ve gelen teklifler doğrultusunda planlama yapılmalıdır. Firmaların verdiği listeler arasındaki bariz fiyat farklılıkları incelenmelidir. Aynı malzemenin farklı ölçüleri olabileceği unutulmamalı, bir ekipmanın kullanacağı yan malzemelerin (fırın tepsileri, soğuk hava depo rafları vb) de ciddi bir maliyete sebep olduğu dikkate alınarak bu malzemeler de mutlaka de listeye dahil edilmelidir.

Yukarıdaki önerilere ek olarak endüstriyel mutfaklarda hammadde işleme sürecinde iş akışının sağlıklı ve hızlı bir şekilde gerçekleşebilmesi için bir takım teknik detaylara ağırlık verilmelidir. Bu açıdan aşağıdaki öneriler göz önünde bulundurulabilir:

- Endüstriyel mutfaklarda minimum bölüm yükseklikleri 3 metre olmalıdır.

- Endüstriyel mutfaklar, her personel için en az 15 metreküp hava alanına sahip olmalıdır.

- Kişi başına düşen çalışma tezgahı aralığı en az 70 cm, koridorlar en az 1,5 metre genişliğinde olmalıdır.

- Endüstriyel mutfaklardaki ana üretim alanlarında doğal aydınlatma tercih edilmeli ve mutlaka dışarı bakan bir penceresi bulunmalıdır.

- Suni aydınlatma ise en az 500 lux değerinde, ışığın dış kısmı izole karlanmış cam ile kaplı ve göz kamaştırmayan bir aydınlatma özelliğine sahip olmalıdır.

- Mutfağın her bölümünde tek tip aydınlatma kullanılmamalıdır. İhtiyaçlara göre aydınlatma çeşitleri farklılık göstermelidir.

- Mutfak aydınlatmasında asıl amacın ışığın yönünü ayarlamak ve gölge oluşumunu engellemek olduğu unutulmamalıdır.

- Yemeğin üretimi kadar sunumu da mutfak yöneticilerinin ilgi alanında olduğu unutulmamalı, teşhir tezgahı ve açık büfe aydınlatmalarını profesyonel yardım alarak düzenlenmelidir.

- Tavan aydınlatmalarında ışığın tezgaha yansımaması için buzlu cam görünümlü pleksi levhalar kullanılmalıdır.

- Endüstriyel mutfaklarda doğal aydınlatma kullanılmadığı durumlarda, rutin ortam ışık rengi doğal aydınlatmaya en yakın aydınlatma olan sıcak beyaz ışık rengi seçilmelidir.

- Endüstriyel mutfaklarda, mutlaka yağ içeren suların imha edildiği bir yağ seperatörü bulunmalıdır.

- Yüksek hacimli üretim yapılan mutfaklarda temiz ve atık su tesisatı dikkatli bir şekilde yerleştirilmelidir. Mutfak içerisinde yer alan her bölüme ayrı kanaldan su verilmelidir.

- Ana üretim hattındaki bölümlere verilen temiz su tesisatındaki tuz ve karbonat miktarı düzenli olarak ölçtürülmelidir.

- Temiz su tesisatının atık su tesisatından önce yıprandığı göz önüne alınarak, tesisat kurulumunda bu duruma dikkat edilmelidir ve temiz su tesisatı ulaşılabilir bir kanala döşenmelidir.

- Bulaşıkhanede basınçlı su sürekli açılıp kapandığı için “koç darbesi”ne (gürültülü titreşim) neden olmaktadır. Bu durumun önlenmesi için tesisatın içerisinde hava celbi eklenmeli ya da tesisattaki borulara %1 eğim verilmelidir.

- Atık su tesisatı tıkanmalara karşı ve olağan akışın rutin bir şekilde devam etmesi için en az 141 mm dış çapı olan borulardan oluşmalıdır.

- Mutfak bodrum katta yer alıyorsa, su tesisatı borularına kum ile yastık yapılarak bina basıncının azaltılması sağlanmalıdır.

- Mutfak atık su tesisatının seviyesi, kanalizasyon hattının seviyesinden alçakta ise zemin kata pis su çukuru açılmalı ve buradan pompalar ile şehir kanalizasyonuna akış sağlanmalıdır.

- Endüstriyel mutfaklarda bakterilerin büyük bir kısmı drenaj kanallarında üremektedir. Drenaj kanalları bakteri oluşumunu önlemesi için keskin değil, yuvarlak olmalıdır yağ ile suyu birbirinden ayıran sistemler kullanılmalıdır.

- Elektrik tesisatı üretim esnasında mutfaktaki tüm cihazların aynı anda çalışıyor olabileceği düşünülerek planlanmalıdır. İnşaat projesinde mutfak bölümlerinde hangi ekipmanların kullanılacağı belirlenemediği için tek tip tesisat çekilmemelidir. Tahmini enerji yükü planlanmalıdır.

- Elektrik panosu 40 santigrat derecenin üzerindeki ısılara, termal cihazlardan yayılan nem yoğunluğuna karşı dayanıklı olmalıdır. Elektrik panosu önünde elektriği tabana vermeyen ve toprak ile bağlantılı hat olmalıdır.

- Yüksek nem dolayısı ile elektrik tesisatı gizlenmiş olarak döşenmelidir.

- Günümüzde elektrik enerjisi en yaygın kullanılan enerji çeşididir fakat günümüzde gaz tesisatı daha ucuzdur. Planlama sürecinde bu durum göz önüne alınarak uzun vadede ekonomik açıdan avantajlı ekipmanlar seçilmelidir. Eğer elektrik tesisatı zemine döşenecekse paslanmaz çelik devreler kullanılmalı ve sıvı müdahalesine karşın sıkı bir şekilde korunmalıdır.

- Elektrik tesisatı endüstriyel mutfaklarda kullanılacak olan cihazlara uygun bir şekilde planlanmalıdır.

- Endüstriyel mutfaklar için ana elektrik dağıtım hattından mutfaktaki ana dağıtıcı ünitesine doğrudan hat çekilmeli ve buradan her bölüme ayrı ayrı dağıtılmalıdır. Bu hatların her birine kaçak akım rölesi bağlanmalıdır. Bu hat eğitimli bir personel tarafından sürekli temiz tutulmalıdır.

- Teknolojinin sürekli gelişmesi ile birlikte endüstriyel mutfaklarda yeni nesil cihazları yer almaya başlamıştır. Mevcut elektrik dağıtım hattının bu cihazları taşıyamama ihtimallerine karşın aşırı yük koruması yapılmalıdır. Mutfak yöneticisi elektrik tesisatının bakımını rutin olarak yaptırmalı ve bu durumu kayıtlarını tutulmalıdır.

- Endüstriyel mutfaklarda soğuk hava depolarının konumu ve kapasitesi planlanmadan önce yiyecek içecek işletmesinin kime, neye, ne şekilde hangi kapasitede hizmet edeceğinin belirlenmiş olması gerekmektedir.

- Endüstriyel mutfaklardaki soğuk hava depolarının derecelerini doğru bir şekilde tespit etmek için dijital termometrenin, deponun en sıcak olan yerlerine yerleştirilmesi sağlanmalıdır. Soğuk hava depolarında bu yerler motor ya da kapıya en yakın olan yerlerdir.

- Soğuk deponun içerisindeki ısı her zaman homojen dağılmamaktadır. Aynı kategoride ve aynı zamanda giren bazı ürünler bozulurken, bazı ürünler tazeliğini koruyabilir. Bu gibi durumlarda soğutucu motorun kablo aralıkları ile pencere kenarlarının hava sızdırıp sızdırmadığı kontrol edilmeli, soğuk hava deposunun kapasitesinden fazla doldurulmadığından emin olunmalı ve eğer pencere var ise koyu renkli film ile kaplandığından emin olunmalıdır.

- Deponun zemini yük arabalarını kaydırmayacak ve kolaylıkla giriş-çıkış yapabilecek şekilde olmalıdır. Kapı girişi ve deponun ortasına, zemine gizlenmiş atık su gideri yerleştirilmeli ve duvarlar terleme önleyici malzemeler ile tavana kadar kaplanmalıdır.

- Soğuk hava depolarında aydınlatma mutlaka kapalı olmalı ve aydınlatma ünitesi gıdalara karışma riskine karşılık kırılmaz malzeme ile korunmalıdır.

- 18 santigrat derecedeki soğuk hava depolarında doğrudan ana mutfağa bağlı bir telefon planlanmalıdır.

- Havalandırma sistemleri mutfak içerisindeki havayı iyi çekmesi ya da iyi üflemesi konusunda planlanmamalıdır. Buradaki temel amaç, mutfak içerisinde hava sirkülasyonu sağlayarak hava kalitesini yükseltmektir. Buna göre, havalandırma sistemlerinin performansı mutfak içerisindeki sıcaklık derecesi yerine nem oranını dikkate alarak ölçülmelidir.

- Havalandırma sistemleri günün belirli dönemlerinde yetersiz kalıyorsa bu durumun nedenleri temiz olmayan hava sirkülasyonu, termal cihaz ve pişirme ünitelerinden yayılan yoğunlaşan hava ya da davlumbaz sistemlerinin yanlış kurulumu olabilir. Davlumbaz sistemlerinin planlanırken, mutfak zemininden en fazla 200 cm yüksekliğe monte edilmelidir.

- Endüstriyel mutfaklarda her birimde aynı kalitede davlumbaz sistemleri kullanılmamalıdır. Örneğin açık büfelerin şov olarak tabir edilen açık mutfaklarında, yüksek aleve dayanıklı 316 kalite paslanmaz sacdan yapılan davlumbazlar kullanılmalıdır.

- Endüstriyel mutfaklarda her gün detaylı temizlik yapıldığı için kimyasallara dayanıklı zemin planlaması yapılmalıdır.

- Kullanılan zemin kaplama türü planlanmadan önce mutfağın servis tipi ve konumuna karar verilmelidir. Üretim hattı ile servis hattı arasındaki mesafe kısa ise seramik, uzun ise epoksi tercih edilebilir. Her iki zemin kaplamasında, su izolasyonu yapılması gerekmektedir.

- Endüstriyel mutfaklarda orta bölmeli duvarların üstü açık, ortalama 150-170 cm yüksekliğinde, yıkanabilir olmalıdır. Kenar duvarlar ise tavana kadar açık renk fayans ile kaplanmalıdır.

- Çöp odaları kuru ve ıslak olmak üzere ikiye bölünmeli ve kapıları kaydıraklı, büyük olmalıdır. Çöp odaları zeminlerine belirli bir eğimde seramik döşenmeli ve soğuk hava sistemine sahip olmalıdır.

- Bulaşıkhaneye tercihen restoranın bittiği yerde konumlandırılmalı ve bulaşıkhaneye ulaşmak için mutfağın içinden geçilmemelidir. Servis personeli ve mutfak personelinin rahat çalışması için ana mutfak ile bulaşıkhanenin belirli bir mesafede olması gerekmektedir.

- Bulaşıkhanenin havalandırma tesisatı iyi değilse, mutfağın dışına yerleştirilmesi mümkündür. Mutfak gürültüsünün restorana ulaşmaması için Servis bulaşıkhanesi ile restoran arasında iki kapı bulundurulmalıdır. Bulaşıkhanenin ayrı havalandırma ile birlikte mutfağın aydınlatmasından daha güçlü bir aydınlatmaya ve su tesisatına ihtiyacı vardır. Bulaşıkhaneye bağlanan su tesisatı makineleri besleyecek seviyede olmalıdır.

- Gaz tesisatı- Çevrede doğalgaz yoksa tank kullanılmalıdır. Gaz tesisatında 5 cm lik borular kullanılmalı ve her dönemin sonunda kontrol edilmelidir.

6.5. Araştırmanın Sınırlıkları

Odak grup görüşmesi katılımcılarının yalnızca Antalya ve İstanbul şehirlerinde çalışan mutfak yöneticileri, endüstriyel mutfak üretici temsilcileri ve mutfak çalışanlarından oluşması, benzer gelir düzeyine, benzer tiplerdeki mutfaklarda görev yapmaları nedeni ile bulguların farklı tiplerdeki endüstriyel mutfaklarda ve ev mutfaklarında kullanılmasını engelleyebilir. Araştırmada mutfak çalışanlarının gözünden performans arttırıcı kriterler belirlenmeye çalışılsa da elde edilen sonuçlar çalışanların iş koşullarından kaynaklanan durumlarda geçerli olmayabilir. Örneğin oel mutfaklarında depoların mal kabul alanına yakın olması beklenirken restoran mutfaklarında pişirme alanına yakın konumlandırılması gerekmektedir. Bununla birlikte nitel araştırmalar kapsamında gerçekleştirilen çalışmalarda genel görüşün genellenmenin öncelikli olmadığı yönünde olduğu ifade edilmektedir.

BİBLİYOGRAFYA

- ABRAMS**, Joshua (2013). Mise en Plate: The Scenographic Imagination and The Contemporary Restaurant. **Performance Research**, 18(3), 7-14
- ADDO**, Mensah, G. I., Bonsu, C. and Akyeh, M (2007). Food and its preparation condition in Hotels in Accra, Ghana: A Concern for Food Safety. **African Journal of Food, Agriculture Nutrition and Development** 7 (5), 1-12.
- AGGARWAL**, D.K (2007). **Kitchen Equipment and Design**, Aman Publications, New York, 2007, s.61
- AĞAT**, Nilüfer (1983). Konut Tasarımına Mutfağın Etkisi ve Mutfak Tasarımı, **İstanbul Teknik Üniversitesi Yayını**, İstanbul.
- AKTAŞ**, Ahmet ve Bahattin Özdemir (2012). **Otel İşletmelerinde Mutfak Yönetimi**. Detay Yayıncılık.
- ALMANZA**, Barbara (2009). Equipment Purchasing and Facility Design for School Nutrition Programs. Hattiesburg, **MS: National Food Service Management Institute**
- CAMİLLO**, Angelo., Woo Gon Kim, Patrick J. Moreo ve Bill Ryan (2010). A model of historical development and future trends of Italian cuisine in America, **International Journal of Hospitality Management**, 29, 549–558.
- ANNOR**, George. Aamponsah ve Ekua Baiden (2011). Evaluation of food hygiene knowledge, attitude and practices of food handlers in food businesses in Accra, Ghana, **Food and Nutrition Science**, 2, 830-836.
- ASENSÍO**, Paco. Marina Ubach (2003). Kitchen design: Kuchen design, **Teneues Publishing Group**, Kempen
- ATAK**, Özlem (2009). Mekânsal Dizim ve Görünür Alan Bağlamında Geleneksel Kayseri Evleri, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi -- İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü,
- BADEN-POWELL**, Charlotte. (2005). Architect's Pocket Book of Kitchen Design. **Elsevier, Maryland Heights**.

- BALDWIN**, Douglas E. (2012). Sous vide cooking: A review, **International Journal of Gastronomy and Food Science**, 1 (1),
- BANSAL**, Tarun (2010) *Hotel Facility Planning*, New Delhi, Oxford University Press, , s. 127.
- BARABAN**, Regina S., Joseph F. Durocher (2010) *Successful Restaurant Design*, John Wiley Sons, New Jersey,
- BARBAR**, Reine. ve Herve This (2012). Molecular Gastronomy in Lebanon, **Journal of Culinary Science & Technology**, 10 (4), 277-293.
- BARKER**, Torquil (1997). **Concept in Practice Lighting**. London: Trafalgar Squares.
- BAŞ**, Murat (2004). **Besin Hijyeni, Güvenliği ve HACCP**. Ankara: Sim Matbaacılık, 1.Baskı.
- BATU**, Ali (2018). Konya (Turkey) gastronomy culture extending to Seljuk Empire, **Journal of Ethnic Foods**, 5 (3), 184-193.
- BEAZLEY**, Mitchell (1999). **The New Kitchen Planner**, Ocopus Publishing Group Ltd, London.
- BELGE**, Murat (2001). **Tarih Boyunca Yemek Kültürü**, İletişim Yayınları, İstanbul,
- BERG**, Bruce L (2004). **Qualitative research methods for the social sciences** (5th Edition). Pearson
- BERTRAND**, Jane. T., Brown, Judith. E., & Ward, Victoria. M. (1992). **Techniques for analyzing focus group data**. *Evaluation review*, 16(2), 198-209
- BEŞİRLİ**, Hayati (2012). **Yemek Sosyolojisi Yiyeceklere ve Mutfağa Sosyolojik Bakış**, Phoneix Yayınları, Ankara.
- BİRCHFIELD**, John (2007). **A complete guide for the entire facility design process**, Third Edition Wiley and Sons; 3rd edition (December 4, 2007)
- BİRCHFIELD**, John (2008). **Design and layout of foodservice facilities**. Hoboken, N.J. : John Wiley; Chichester : John Wiley [distributor
- BLANCK**, Jaime Friel (2007). Molecular Gastronomy: Overview of a Controversial Food Science Discipline, **Journal of Agricultural & Food Information**, 8 (3), 77-85.

- BOUDAN**, Christian (2006). “**Mutfak Savaşı – Damak Zevkinin Jeopolitiği**”, Ayrıntı Yayınları, İstanbul
- BOZDAYI**, Ayşe. Müge (2004). “**İç Mekân ve İnsan**”, Ajans Matbaacılık, Ankara, Kasım,
- BUJISIC**, Milos., Joe Hutchinson ve Anıl Bilgihan (2014). “The Application of Revenue Management in Beverage Operations”, **Journal of Foodservice Business Research**, 17 (4), 336-352
- BURKE**, Roisin; Hervé This ve Alan L.Kelly (2016). **Molecular Gastronomy**, Reference Module in Food Science, Elsevier Inc.
- BÜYÜKÖZTÜRK**, Şener, Ebru Kılıç-Çakmak, Özcan Akgün, Şirin Karadeniz ve Funda Demirel (2010). **Bilimsel Araştırma Yöntemleri**, (6.Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- CAMPBELL**, John. And David Foskett (2012). **Practical Cookery For The Level 2 VRQ**. (12. Edition). Hodder Education. UK.,London.
- CAPATTİ**, Alberto ve Massimo Montanari (2003). **Italian Cuisine: A Cultural History**. Cloumbia University Press, New York.
- CESAR**, Vega ve Job Ubbink (2008). **Molecular Gastronomy: A Food Fad or Science Supporting Innovative Cuisine?** Trends in Food Science Technology, 19 (7), 372-382.
- CHEN** Jen-Hao, Peggy Pei - Yu Chi, Hao-Hua Chu, Cheryl Chia-Hui Chen, and Polly Huang (2010). "A Smart Kitchen for Nutrition-Aware Cooking," in IEEE Pervasive Computing, vol. 9, no. , pp. 58-65
- CHEN**, Taosheng ve Chi-Tang Ho Translator (1989). **Past, present, and future of Chinese fermented food products**, Food Reviews International, 5 (2), 177-208.
- CHYUAN**, JY (2007). Ergonomic assessment of musculoskeletal discomfort among commissary foodservice workers in Taiwan. **Journal of Foodservice Business Research**, 10: 73-86.
- CLARK**, John A (2012). **Commercial Kitchen Ventilation**, “Engineered Systems”, Eylül

- COLLINS**, Ayşe. Baş. (1999). A case study of instructional supervision at a private school,
- CONRAN**, Terence (2005). **Kitchens**, Ocopus Publishing Group Ltd., London.
- COP**, R. ve Ofluoğlu, Gökhan. (1998). **İş kazaları ve meslek hastalıklarından kaynaklanan psiko-sosyal sorunlar ve yaşam kalitesi üzerindeki etkileri**. VI.Ulusal Ergonomi Kongresi, MPM Yayınları: 622. 27-29 Mayıs, Ankara. (s.152-160).
- COUSİNS**, J., O'Gorman ve Stierand (2010). Molecular gastronomy: cuisine innovation or modern day alchemy? **International Journal of Contemporary Hospitality Management**, 22(3), 399–415.
- CSFG**, Catering for a Sustainable Future Group, **Energy efficiency in commercialkitchens**, London, The Chartered Institution of Building Services Engineers (CIBSE) 2009, s.3.
- CURAOĞLU**, Füsün (2000). “**Konut Dışında Yeme İşlevli Mekânlarda İç Mekân ile Mobilya ve Donatının Değişen Kültürel ve Sosyal Yapı Paralelinde Etkileşimi**”, Sanatta Yeterlik Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara,
- ÇAKIR**, Gülay ve Ali Çakır (2010). Konaklama Tesislerinde Sürdürülebilir Turizm Kapsamında Su Kaynaklarının Korunmasına Yönelik Uygulamalar. **Tarım Bilimleri Araştırma Dergisi** 3 (1): 31-36, 2010 ISSN: 1308-3945,
- ÇEKAL**, Nurten (2013). Yiyecek İçecek İşletmelerinde Mutfak Tasarımında Dikkat Edilmesi Gereken Faktörler, **e-Journal of New World Sciences Academy** s.66 ISSN:1306-3111
- ÇETİN**, Altan (2006). “**Memluk Devletinde Yemek Kültürüne Genel Bir Bakış**”, Milli Folklor, Geleneksel Yayıncılık Yıl 18. sayı.72. s-107-117.
- DAREKER**, Shailendra ve Milind Peshave (2016). **A Study of importance of kitchen designing in standalone restaurants** International Journal of Research in IT and Management 6 (6), 110-119
- DARKO**, S.,Mills-Robertson, F. C. ve Wireko-Manu F. D. (2015). Evaluation of some hotel kitchen staff on their knowledge on food safety and kitchen hygiene in the Kumasi Metropolis, **International Food Research Journal** 22(6): 2664-2669.

- DENİZER**, Dündar (2005). **Konaklama İşletmelerinde Yiyecek İçecek Yönetimi**. Ankara: Detay Yayıncılık. Gökdemir, A. (2003). **Mutfak Hizmetleri Yönetimi**. Ankara: Detay Yayıncılık.
- DEROY**, Ophelia., Michel, C., Piqueras-Fiszman, B., & Spence, C. (2014). **The Plating Manifesto (I): From Decoration To Creation**, *Flavour*, 3(1), 1-11.
- DİKMEN**, Merve (2010). **Düzlemsel Homotetik Hareketler Altında t.c. Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Konut Yapılarında Kullanılan Cephe Sistemlerinde Doğal Havalandırmanın İncelenmesi**. yayımlanmamış yüksek lisans tezi , mimarlık anabilim dalı yapı programı
- DOĞAN** Mutlu ve Velittin Kalıncara, (2015). **Konaklama İşletmeleri Mutfak Çalışanlarının Antropometrik Ölçüleri Ve Optimum Mutfak Donanımı Tasarımı, Süleyman Demirel Üniversitesi Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi** 3(3), ÖS:Ergonomi2015, 111-119, 2015
- DOĞDUBAY** Murat ve İkrar Karan (2017). **Otel Mutfaklarında Sistematik İşyeri Düzenleme Planı (SIDP) Modelinin Uygulanması** , *Aydın Gastronomy*, 1 (1):9-23,
- DOĞU**, Orhan. (1994). **Oteller İstanbul: Birsen Yayınevi**. (3. Baskı). Doktora tezi. ODTÜ, Ankara.
- DRUCKER**, Peter (1996). **Yönetim Uygulaması**. İstanbul: İnkılap Kitapevi. S. 246)
- DUPNOCK**, Lisa M. (2011). **Independent Restaurant Employee Job Satisfaction in College Towns, Theses and Dissertations (All)**, <http://knowledge.library.iup.edu/etd/439>.
- DUSTMAN**, Karen Dale (2013) Trend Watch, “**Reeves Journal, Plumbing, Heating, Cooling**”, Ekim, s.26.
- DÜZGÜN**, Ertuğrul ve Figen Durlu Özkaya (2015). **Culinary Culture from Mesopotamia to the Present**, *Journal of Tourism Gastronomy Studies*, 3 (1), 41-47.
- EDİC**, Martin ve Richard Edic (1999). **Kitchens That Work: The Practical Guide to Creating a Great Kitchen**. Taunton Press, Newtown.
- EDMUNDS**, Holly (2000). **The Focus Group Research Handbook**. New York: McGraw-Hill

- ELİAÇIK, Kenan, M.** (1996). “**Otel Mutfaklarında Kapasite Ölçütlerinin Belirlenmesi**”, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.
- ENTWİSTLE, Joanne** (1999). **Designing with Light Bars and Restaurants**. New York: RotaVision SA.
- ERDEM, Lale ve Dilek Enarun D.,** (2007). **Kullanıcıların Aydınlik Düzeyi Tercihlerinin Değişkenliği Üzerine Bir Çalışma**, IV. Ulusal Adınlatma Sempozyumu. Yayımlanmamış bildiri.
- FİNKELSTEİN, Joanne** (1989). “**Dining Out: A Sociology of Modern Manners**”, Oxford: Polity 10 th ed. .
- FOSKETT, David., Vitor Ceserani ve Ronald Kinton** (2003). **The Theory Of Catering**. UK: Hodder& Stoughton, 10 th ed.
- GEGEZ, Ercan** (2005). **Pazarlama Araştırmaları**. İstanbul : Beta Yayınları. 2. baskı
- GİBBS, Anita.** (1997). “**Focus groups**”, Social Research Update, 19. <http://sru.soc.surrey.ac.uk/SRU19.html> İndirme Tarihi: 10.07.2018.
- GİEDİON, Siegfried** (1994). **Çağdaş Mutfağın Doğuşu**, Arredamento Dekorasyon, Mutfak Özel Sayısı
- GİSELLİ, Richard., Barbara Almanza, S. Ozaki** (2006) **Food Service Design: Trends, Space Allocation And Factors That Influence Kitchen Size**. Division of John Wiley – New York
- GOLDBECK, David** (1994), **Smart Kitchen: How to Create a Comfortable, Safe, Energy-Efficient, and Environment-Friendly Workspace**, Ceres Press
- GOLDMAN, Alfred. E. ve Susan Schwartz Mc Donald,** (1987). **The Group Depth Interview: Principles & Practice**, Prentice Hall: Englewood Cliffs, NJ
- GORDON, Wendy. ve Roy Langmaid,** (1988). **Qualitative Market Research: A Practitioner's &Buyer's Guide**, Gower: London. 10 th ed.
- GOSS, Jon D. ve Thomas R. Leinbach** (1996). “**Focus groups as alternative research practice**”, Area, 28 (2), 115–123.
- GÖKDEMİR, Ayhan** (2009). **Mutfak Hizmetleri Yönetimi**. (Sökmen Alptekin, Ed.) Detay Yayıncılık, 3. Baskı, Ankara

- GÖNEN**, Emine., Veliddin Kalıncara. ve Özlen Özgen (1990). **Mutfak Çalışma Merkezlerinde Optimum İş Yüksekliği ve Antropometrik Ölçüm İlişkisi Üzerine Ergonomik Bir Araştırma**. MPM yayınları No:408. Şanal Matbaası, Ankara.
- GRANDJEAN**, E. (1973), Ergonomics of the Home, Halstead Press, **Division of John Wiley & Sons**, New York
- GREFE** Cristiniane (1994). **Hamburger Çağı**, Ogün Duman (çev.), İstanbul: İletişim Yayıncılık, , s.19.
- GÜMÜŞSOY**, Devrim (2014). “**Turizm İşletmelerinin Mutfak Bölümlerinin Planlanması, Projelendirilmesi ve Yatırımının Yönetimi**”, Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Finansman Yönetimi Bilim Dalı Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi
- GÜNDOĞDU**, Meltem. (2014). **Mekan Dizimi Analiz Yöntemi ve Araştırma Konuları**. Art-Sanat 2,s. 251-275, İstanbul.
- GÜRSOY**, Deniz, (1995). “**Yemek ve Yemekçiliğin Evrimi**”, Sofra Yemek Üretim ve Hizmet A. Ş., Kuruş Matbaacılık San. ve Tic. Ltd. Şti., İstanbul, Kasım,
- HEISER**, Carla., Marlene M. Windhauser and Beena Loharikar (1999). Facilities And Equipment For The Research Kitchen Well-Controlled Diet Studies in Humans, **A Practical Guide to Design and Management"**, American Dietetic Association, © 1999.
- HILLIER**, Bill., Julianne Hanson (1997). **The Reasoning Art: or, The Need for an Analytical Theory of Architecture**, Space Syntax First International Symposium, London 01.1-6.
- HOLLOWAY**, Immy. ve Stephanie Wheeler, S. (1996). **Qualitative research for nurses**. Oxford: Black well Science Ltd.
- HOLLY LEAN**, Cline, (2006). **The Evaluation of Universal Design Kitchen Features by People in Wheelchairs**, Virginia Polytechnic Institute and State University, ProQuest, UMI Dissertations Publishing.
- HOUSER**, Janet (2015). **Nursing research: reading, using, and creating evidence**. (3rd ed.). Burlington: Jones ve Bartlett Learning.

- HOWARD**, Adam (2004). **Quick Reference: Kitchen Planning, Design, & Equipment**
Arkansas Department Of Education Child Nutrition Unit
- HROVATIN**, Jasna., Silvana Prekrat, Leon Oblak ve David Ravnik (2015). **Ergonomic Suitability of Kitchen Furniture**
Ergonomic Suitability of Kitchen Furniture Regarding Height Accessibility, Col Antropol. 39 (1), 185–191.
- INDROJARWO**, Baroto Tavip., Eko Nurmiyanto ve Ellya Zulaikha (2008). **Design study of ergonomic kitchen for small dwelling with family interaction concept**,<http://personal.its.ac.id/files/pub/1974-baroto-prodes>.
- İNCİR**, Gülten. (1986). **Ergonomi**. Milli Prodüktive Merkezi Yayınları. Ankara: No: 240.
- JANKOWSKI**, Wanda. (2001). **Modern Kitchen Workbook: A Design Guide for Planning a Modern Kitchen**. Beverly: Rockport Publishers.
- JEONG**, Byung Yong (2015). **Cooking processes and occupational accidents in commercial restaurant kitchens**, Safety Science, 80, 87-93.
- KANG**, Bomi., Nicholas W. Twigg ve Jean Hertzman (2010). An examination of social support and social identity factors and their relationship to certified chefs' burnout, **International Journal of Hospitality Management**, 29 (1), 168-176.
- KATSİGRİS**, Costas, Thomas, Chris (2009). **Design and Equipment for Restaurants and Food service – A Management View**, John Wiley & Sons, New Jersey,
- KAZARIAN**, Edward A., (1989). **Food service Facilities Planning Hoboken**, NJ: John Wiley & Sons, Inc.,
- KERN**, Amy, Dan Griner, Ted Shin (2015) **Design Like A Chef: What We Can Learn From Cooking**, Metropolitan State University Of Denver Education Symposium Seattle
- KIRK**, Jerome ve Marc L. Miller (1986), **Reliability and Validity in Qualitative Research**, Sage Publications, Beverly Hills, CA, , s. 21.
- KİSHWARIA**,Jatinder., Puja Mathur ve Aruna Rana (2007). Ergonomic Evaluation of Kitchen Work with Reference to Space Designing, **Journal of Human Ecology**, 21 (1), 43-46.

- KITZINGER**, Jenny, (1996) “Qualitative Research: Introducing Focus Groups”, **British Medical Journal**, Cilt: 311, , s. 299-302;
- KITZINGER**, Jenny; Thomas C. Kinnear ve James Ronald Taylor (1996). **Marketing Research an Applied Approach**, International Edition, McGraw-Hill, INC., , s. 310;
- KIVELA**, Jaks., ve John.C. Crotts (2006). Tourism & gastronomy: Gastronomy’s influence on how tourist experience a destination. **Journal of Hospitality and Tourism Research**, 30, 354-377.
- KOÇ**, Fatma. (2005). **Toplu Beslenmede Mutfak Çalışanlarının İş Kazaları Risklerinin Değerlendirilmesi**. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi. T.C. Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Toplu Beslenme Sistemleri Programı, Ankara
- KONKOL M**, Stephanie (2013). “Someone’s In The Kitchen, Where’s Dınah? Gendered dimensions of the professional culinary World” Depaul university college of education a dissertation in education
- KORKUT**, Aslı ve Tuğba Üstün Topal (2015) Planlama/Tasarım Sürecine Disiplinlerarası Yaklaşım, **İnönü Üniversitesi Sanat Ve Tasarım Dergisi İnönü University Journal Of Art And Design** issn: 1309-9876 e-issn: 1309-9884 cilt/vol. 5 sayı/no.11 49-63
- KORKUT**, Aslı., Ebru Şişman, ve Merve Özyavuz, (2010). **Peyzaj Mimarlığı**, Verda Yayıncılık, İstanbul
- KOTSCHEVAR**, Lendal Margaret. Terrell, (1977). “Food Service Planning Layout and Equipment.” **John Wiley and Sons, Inc.**, New York.
- KOZAK**, Metin (2014). **Bilimsel Araştırma: Tasarım, Yazım ve Yayım Teknikleri**, Detay Yayıncılık, Ankara, , s. 101.
- KRUEGER**, Richard., (1994). **Focus groups: a practical guide for applied research** (2nd Edition). SAGE Publications
- KRUEGER**, Richard (1997). **Developing questions for focus groups**, Focus group kit 3. SAGE Publications, Inc.

- KRUEGER** Richard (1998). **Analyzing and Reporting Focus Group Results**, Sage Publications, Thousand Oaks, CA, , (Analyzing and Reporting).
- KRUEGER**, Richard. ve Mary Anne Casey (2000). **Focus groups: a practical guide for applied research** (3rd Edition). SAGE Publications, Inc.
- KUSKOFF**, Lennah (2014) **Redesigning Everyday Practices Toward Sustainability: Potentialities and Limitations of a Community Kitchen**, Design Philosophy Papers, 12:2, 137-150
- KUTLUAY**, Türkan., Selma Birer (1997). Kurum Beslenmesi, 5. Baskı, Milli Eğitim Yayınları, Ankara.
- KÜÇÜKASLAN**, Nazife (2011). **Yiyecek İçecek İşletmelerinde Mutfak Hizmetleri Yönetimi**. Bursa: Alfa Aktüel.
- KÜLTÜR** ve Turizm Bakanlığı (2017), <http://turizmegitim.kulturturizm.gov.tr/ebook/yiyecekuretimi/tr/elkitabi.pdf>. erişim tarihi 15.10.2018
- LAMKİNS**, Carol (2011). **Kitchen and Bath Design: Sink Systems**, Professional Builder 3.th edition
- LAWSON**, Fred (1987). Restaurants, Clubs and Bars. New York: Van Nostrand Reinhold
- LAWSON**, Fred (1994). Restaurants, Clubs and Bars, Planning, Designing, and Investment for Food Service Facilities, Second edition, Architectural Press, Malta,
- LEE**, Tsung Hung., Wei Han Chao., Hui-Yu Lin (2018). Cultural inheritance of Hakka cuisine: A perspective from tourists' experiences, **Journal of Destination Marketing & Management**, 7, 101-111.
- LENGUA** Liliana J., Mark W. Roosa, Erika Schupak-Neuberg, Marcia L. Michaels, Carolyn Nourse Berg ve Louis F. Weschle (1992). **Using focus groups to guide the development of a parenting program fordifficult to reach, high risk families**. Family Relations, 41(2), (Apr.), 163-168.
- LİN**, S. L. (2015). Constructing “Hakka food” and consuming Hakka culture?, **Journal of Chinese Dietary Culture**, 11, 67-121.

- LİN, Yi-Chin., Thomas E. Pearson ve Liping A. Cai. (2011). Food as a form of destination identity: A tourism destination brand perspective, **Tourism and Hospitality Research**, 11 (1), 30-48.
- LİNCOLN, s. Yvonna. ve Guba, Egon. G. (1985) **Naturalistic inquiry**, Sage: Beverly Hills, CA.
- LİVCHAK, Andrey., Derek Schrock ve Zeqiang Sun (2005). **The Effect of Supply Air Systems on Kitchen Thermal Environment**, Ashrae Transactions, 111, 748-754.
- LOVETT, Susan.Maney. (2006). **The Smart Approach to Kitchen Design**, Creative Homeowner Press, Emeryville.
- MACİNTOSH, A. Judith. (1981). “Focus groups in distance nursing education”, **Journal of Advanced Nursing**, 18 (12), 1981–1985.
- MAGUIRE, Martin, vd., (2014). Kitchen living in later life: Exploring ergonomic problems, coping strategies and design solutions. **International Journal of Design**, 8(1), 73-91.
- MALHOTRA, Naresh K. ve David F. Birks (2007). **Marketing Research: An Applied Approach**, 3rd Edition, Prentice Hall/Financial Times, Harlow, , s. 189;
- MANUM, Bendik, (2006). **Software for Drawing and Calculating Space Syntax Graphs**, The The Oslo School of Architecture and Design Press.
- MAVİŞ, Fermani (2003). **Endüstriyel Yiyecek Üretimi**, Detay Yayıncılık, Ankara.
- MCLELLAN, Tara (2003). **Small Spaces, Beautiful Kitchens**. Gloucester, MA: Rockport Publishers.
- MENNEL, Stephen, Anne Murcott, Van Otterloo, Anneke, (1992). “**The Sociology of Food: Eating, Diet and Culture**”, Sage Publication: London,
- MERRİAM, Saharan (2013). **Nitel Araştırma Desen ve Uygulama İçin Bir Rehber**, (Çev.Editörü: Selahattin Turan). Ankara: Nobel Yayınları.
- MİELBY, Line Holler ve Michael Bom Frost (2010). Expectations and surprise in a molecular gastronomic meal, **Food Quality and Preference**, 21 (2), 213-224.
- MİGNANELLİ, Angelo (2004). **Safe Information For The Safe Design Of Commercial Kitchens**. Work Cover Corporation, South Australia:

- MİNAMI**, Yuko (2018). Mental representation of domestic cooking operations among Japanese consumers, **International Journal of Gastronomy and Food Science**, 13, 38-46.
- MORGAN**, David. L. (1988). **Focus Groups As Qualitative Research**. Newbury Park, CA:Sage
- MORGAN**, David. L. (1996). **Focus groups**. **Annual Review of Sociology**, 22, 129-152.
- MORGAN**, David. L. (1997). **Focus Groups as Qualitative Research**, 2nd Edition, Sage, London, , s. 6;
- MUDİE.**, S. E.A. Essah ., A. Grandison ve R. Felgate. (2016). Electricity use in the commercial kitchen, **International Journal of Low-Carbon Technologies**, 11 (1), 66-74.
- MULLİNS**, Laurie. J. (1996). **Hospitality Management**. UK: Longman, 3th edition.
- MUN Y Lai.**, Catheryn Khoo-Lattimore ve Ying Wang (2017). Food and cuisine image in destination branding: Toward a conceptual model, **Tourism and Hospitality Research, Online Press**, 1-18.
- NAKİP**, Mahir (2006). **Pazarlama Araştırmaları Teknikler ve (SPSS Destekli) Uygulamalar**, 2. Baskı, Seçkin Yayıncılık, Ankara, , s. 79.
- NASSAR-MCMİLLAN**, Sylvia C. ve Dianne L. Borders,. (2002). **Use of focus groups in survey item development**. The Qualitative Report, 7(1), March,
- NEWBOROUGH**, M. (1987). **Energy-Efficient Cooking Systems, Food-Preparation Facilities, And Human Diets**. PhD thesis, Cranfield Institute of Technology.
- NFSMI**, (2002). **A Guide to Centralized Food Service Systems**. National Food Service Management Institute, United States.
- NİNEMEİER**, Jack D (1998). **Food and Beverage Controls**, fourth edition, Educational Institute of the American Hotel & Motel Association, Orlando,
- OFLUOĞLU**, Gökhan. (1998). **İş kazaları ve meslek hastalıklarından kaynaklanan psiko-sosyal sorunlar ve yaşam kalitesi üzerindeki etkileri**. VI. Ulusal Ergonomi Kongresi, MPM Yayınları: 622. 27-29 Mayıs, Ankara. (s.152- 160).
- O'HEİR**, Jeff. (2007). **Cooking Up a Digital Kitchen**, Dealerscope, Vol.49, No.8, 50.

- OKTAY**, Serdar ve Saide Sadıkoğlu (2018). Gastronomic cultural impacts of Russian, Azerbaijani and Iranian cuisines, **International Journal of Gastronomy and Food Science**, Volume 12, July 2018, Pages 6-13.
- OKUMUŞ**, Bendegül., Fevzi Okumus, ve Bob McKercher, (2007). Incorporating local and international cuisines in the marketing of tourism destinations: The cases of Hong Kong and Turkey, **Tourism Management**, 28 (1), 253-261.
- OLE**, G. Mouritsen, Prannie Rhatigan, José Lucas Pérez-Lloréns (2018). World cuisine of seaweeds: science meets gastronomy, **International Journal of Gastronomy and Food Science**, In press, accepted manuscript, Available online 26 October 2018.
- OLSEN**, Johanne ve Margit Aaslyng (2007). The Meal Composition Approach – a new way of optimising the quality of food service products. **Journal of Foodservice**, 18, 133–144 /j.1745-4506.2007.00058.x
- OZ**, Fatih ve Eldos Zikirov (2015). **The effects of sous-vide cooking method on the formation of heterocyclic aromatic amines in beef chops**, *LWT - Food Science and Technology*, 64 (1), 120-125.
- ÖZALTAŞ**, Gülseren ve Sadık Serçek (2015). The role and importance of gastronomy tourism on destination branding, **Journal of Tourism Theory and Research**, 1(1), 15-28.
- ÖZEN**, Yeşim. (2010). **Türkiye’de sağlık turizmi işletmeciliğinde franchising sisteminin uygulanabilirliğine yönelik niteliksel bir araştırma** (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara
- ÖZORAL**, Alparslan ve Önder Yıldırım., (2014). **Mutfak ve Stewarding**, *Antalya, Otelci Online Yayınları*.
- ÖZTAŞ**, Kadir. ve Hilmi Uçan, (2002). **Turizm Sektöründe Mutfak Hizmetleri**. Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- PANERO**, Julius. ve Martin Zelnik., (1979). **Human Dimension & Interior Space: A Source Book of Design Reference Standards**, Watson-Guption Publications, New York.

- PANWAR, N. L. (2009). Design and Performance Evaluation of Energy Efficient Biomass Gasifier Based Cookstove on Multi Fuels, Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change, Vol.14, No.7, 627-633**
- PARROTT.,Kathleen R., Julia O. Beamish, JoAnn M. Emmel & Sung-Jin Lee (2008) Kitchen Remodeling: Exploring the Dream Kitchen Projects, Housing and Society, 35:2, 25-42, DOI: 10.1080/08882746.2008.11430562**
- PATTON, Micheal Quinn (1987). How to Use Qualitative Methods in Evaluation, Sage, Newbury Park, CA, , ss. 53-54.**
- PATTON, Micheal Quinn (2001). Qualitative research and evaluation methods (3.Baski), Sage: Thousand Oaks, CA**
- PAYNE-PALACÍO June, ve Monica Theis., (2016). Foodservice Management: Principles and Practices, 6th edition, Authorized adaptation from the United States edition, entitled, published by Pearson Education ©**
- PEPONIS, J., Jean, Wineman, Mahbub Rashid ve Sonid Bafna (1997). On The Generation Of Linear Representations Of Spatial Configuration 2.nd edition.**
- PHEASANT, Stephen. (1996), Bodyspace Anthropometry, Ergonomics, Design, Taylor & Francis, London and Philadelphia**
- PIOTROWSKI, M. Christine, (2016). Designing Commercial Interiors, third edition 978-1-299-14625-9 Wiley Publishing. Probus: Chicago.**
- PRAMUALRATANA, Anthony ve Napaporn, Havanon., John Knodel, J. (1985). Exploring the normative basis for age at marriage in Thailand: an example from focus group research. Journal of Marriage and the Family, February, 203-210.**
- QUAN, Shuai. Ve Ning Wang, (2004). Towards a structural model of the tourist experience: An illustration from food experiences in tourism, Tourism Management, 25 (3), 297-305.**
- RABİEE, Fatemeh. (2004). Focus-group interview and data a Analysis. Proceedings of the Nutrition Society, 63, 655-660**
- RADCLIFF, Carolyn J.,A Practical Guide to Information Literacy Assessment for Academic Librarians, Greenwood Publishing Group, Westport, 2007, ss. 73-82;**

- RALEIGH**, Lori E. ve Rachel J. Roginsky, *Hotel Investments Issues & Perspectives* American Hotel & Lodging Educational Institute, 2012, s. 284.
- RAND**, Eellen, Folorence Perchuk,. (1991), **The Complete Book of Kitchen Design**. Consumer Reports Books, New York
- RAND**, Gerrie E. Du ., Ernie Heath ve Nic Alberts (2003). The Role of Local and Regional Food in Destination Marketing: **A South African Situation Analysis**, **Journal of Travel & Tourism Marketing**, 14 (3-4), 97-112.
- RAPOPORT**, Amos, (1969). **“House Form and Culture”**, Engle wood Cliffs, N.J.: Prentice Hall, Inc.,
- RAPOPORT**, Amos, (1990). **“The Meaning of The Built Environment”**, Sage: Beverly Hills,
- REDMOND**, Richard ve Elizabeth Curtis (2009). Focus groups: principles and process. **Nurse Researcher**, 16(3), 57-69.
- REMENYI**, Dan **Field Methods for Academic Research Interviews, Focus Groups and Questionnaires in Business and Management Studies**, 2nd Edition, Academic Conferences Limited, United Kingdom, 2012, ss. 63-65.
- RIMMINGTON**, Mike., Jane Carlton Smith., Rebecca Hawkins, (2006). Corporate social responsibility and sustainable food procurement. **British Food Journal** 108 (10), 824-837
- ROASCIO**, Antonella ve Albistur, Adriana Gámbaro (2018). Consumer perception of a non-traditional market on sous-vide dishes, **International Journal of Gastronomy and Food Science**, 11, 20-24.
- ROBINSON**, N. S. Richard ve Lisa G.Beesley (2010). Linkages between creativity and intention to quit: An occupational study of chefs, **Tourism Management**, 31 (6), 765-776.
- ROBINSON**, N.S. Richard., David J.Solnet ve Noreen Breakey (2014). A phenomenological approach to hospitality management research: Chefs’ occupational commitment, **International Journal of Hospitality Management** (43), 65-75.

- RODGERS**, Svetlana (2011). Food service research: An integrated approach. **International Journal of Hospitality Management** 30 (2011) 477–483
- RYMALA**, Mathen. (2011). **Application of Ergonomics in Kitchen Designing - Indian Perspective: Use of Anthropometric Measurements, Environmental Factors and Comfort Features For Efficient and Pleasant Cooking**, Lap Lambert Academic Publishing.
- SALVENDY**, Gavriel (1997). **Handbook of Human Factors and Ergonomics**, Wiley Interscience, U.S.A
- SARIŞIK**, Mehmet., Şenol Çavuş., Kurtuluş Karamustafa (2010). **Profesyonel Restoran Yönetimi**. Ankara: Detay Yayıncılık.
- SCHERRER**, Megan D ve David A Wilder (2008). Training to Increase Safe Tray Carrying Among Cocktail Servers, **Journal of Applied Behavior Analysis**, 41 (1): 131–135.
- SCHOLLIERS**, Peter. (2001). **Meals, Food Narratives, and Sentiments of Belonging in Past and Present. In Food, Drink and Identity: Cooking, Eating and Drinking in Europe Since the Middle Ages**, Oxford: Berg.
- SCHWARZ**, Peter, Lemme, Fritz, Neumann, Peter, Wagner, Frank, (2013) **Professional Kitchens, Planning, Design and Equipment**, Foodservice Consultants Society International (FCSI), Huss-Medien GmbH, Berlin, 2013
- SEAMON**, David (2007), 6 th **International Space Syntax Congress Speeches**, İstanbul
- SEKARAN**, Uma. **Research Methods for Business: A Skill Building Approach**, 4th Edition, John Wiley&Sons, Inc, USA, 2003.
- SERÇEK** Gülseren Özaltaş ve Sadık Serçek (2015). The role and importance of gastronomy tourism on destination branding, *Journal of Tourism Theory and Research*, 1(1), 15-28.
- SHA**, D.Y. and Wen Chen, Chien.. (2001). **A New Approach to the Multiple Objective Facility Layout Problem**. *Integrated Manufacturing Systems*, 12(1):9-23, 2001
- Systems**. 12(1): 59-66.

- SIMS**, Melissa Bradberry (2004). **Employee Satisfaction and Performance: A Study of the RC Hotel Company Kitchen Environment**, University of New Orleans Theses and Dissertations. 202.
- SIMS**, Rebecca. (2009). **Food, place and authenticity: Local food and the sustainable tourism experience**, *Journal of Sustainable Tourism*, 17 (3), 321-336.
- SPENCE**, Charles, Jozef Youssef (2018). Assessing the long-term impact of the molecular gastronomy movement on haute cuisine, **International Journal of Gastronomy and Food Science**, In press, accepted manuscript, Available online 16 October 2018.
- STENBACKA**, Caroline. (2001). **Qualitative research requires quality concepts of its own. Management Decision**, c. 39, s. 7, ss. 551-555.
- STEWART, W. David. ve Prem. N. Shamdasini, P.N.** (1990). *Focus Groups: Theory & Practice*. Newbury Park, CA: Sage.
- STIPANUK**, David M. ve Roffman, Harold (1992). **Hospitality Facilities Management and Design**, Educational Institute of the American Hotel & Motel Association, Michigan, 1992
- STRAUSS, Anselm. L. ve Juliet Corbin**, (1990) *Basics of Qualitative Research: Grounded theory Procedures and techniques*. Newbury Park, CA: Sage.
- STREUBERT**, Helen. J.,ve Dona R. Carpenter (2011). **Qualitative research in nursing**. (5th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams ve Wilkins.
- STRİNGER**, Sandra Caroline ve Aline Metris (2018). Predicting bacterial behaviour in sous vide food, **International Journal of Gastronomy and Food Science**, 13, 117-128.
- STROOZAS**, Tom (2012) "Kitchen Ergonomics Improving Your Production and Staff Efficiency," **Gas Food Service Equipment Network** .. <http://www.gfen.com/pdf/articles/cookinggas0912.pdf>. Erişim Tarihi: 09.10.2017.
- STUART**, Rachel Edwards (2012). Molecular Gastronomy in the UK, **Journal of Culinary Science & Technology**, 10 (2), 97-105.

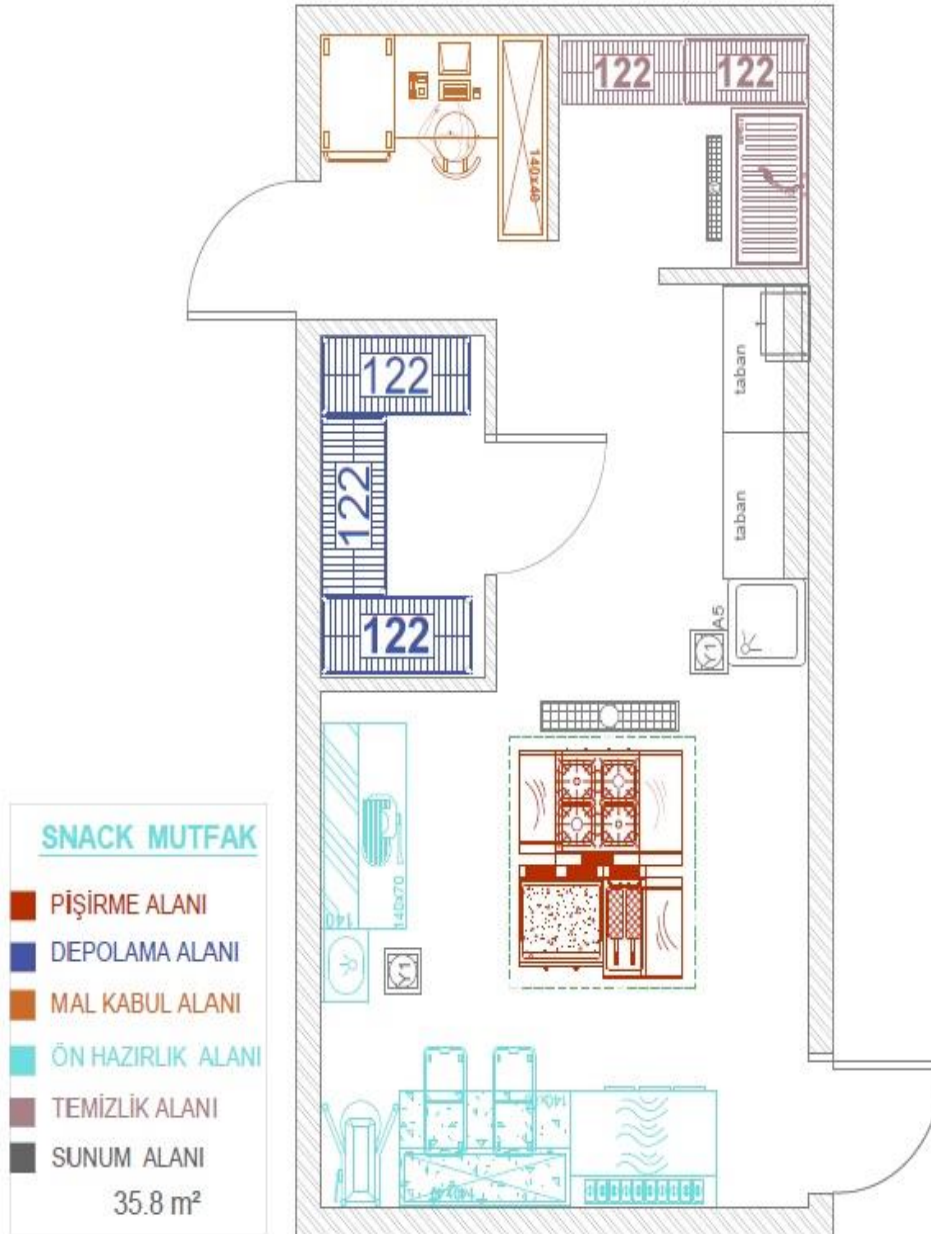
- ŞAHN, Hande (2012). The Level of Burnout of Kitchen Personnel in Accommodation Facilities, **International Journal of Business and Social Science**, 3 (7), 116-120.
- ŞEN, Ender., (2014) **Bitlis Geleneksel Konutlarının Zeydan Mahallesi Ölçeğinde Mekânsal Dizim Ve Görünür Alan Bağlamında İncelenmesi**. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Şen T.C. Dicle Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Anabilim Dalı Diyarbakır
- ŞENCAN, Hüner (2005). **Sosyal ve davranışsal ölçümler de güvenilirlik ve geçerlilik** Seçkin Yayıncılık Sanayi ve Ticaret AŞ, Ankara, 499-559. (1. Basım
- ŞENGÜL, Serkan. ve Oğuz Turkyay (2016). The evaluation of Mediterranean cuisine as a gastronomic tourism product, **Journal of Tourism and Gastronomy Studies**, 4 (1), 86-99.
- ŞIKOĞLU, Emrah ve Handan Arslan (2015). Mekân dizim analizi yöntemi ve bunun coğrafi çalışmalarda kullanılabilirliği **Türk Coğrafya Dergisi** 65 11-21
- TASKİNEN, Teija, Riitta Tuikkenen. PerttiHarju, P., Deirdre, Hynes., (2007). **Information shaping during data flows in professional kitchen processes**. In: Koshrow-Pour, Medhi, R. (Eds.), *Managing Worldwide Operations and Communications with Information Technology*. IGI Publishing, Philadelphia, pp. 1264–1266
- TEMPLETON, Jane .F., (1994) **Focus Groups: A Guide for Marketing and Advertising** Probus Pub. Co; First Edition edition
- THIS, Herve (2011). Molecular Gastronomy in France, **Journal of Culinary Science & Technology**, 9 (3), 140-149.
- TONGCHAI PRASIT, Patcharanan ve Vanchai Ariyabuddhiphongs (2016). Creativity and turnover intention among hotel chefs: The mediating effects of job satisfaction and job stress, **International Journal of Hospitality Management**, 55, 33-40.
- TRİCHOPOULOU, Antoina., Stavroula Soukara., Effie Vasilopoulou (2007). Traditional foods: A science and society perspective, **Trends in Food Science & Technology**, 18 (8), 420-427.

- TUNGKIATSILP**, Apisit (2013). **The Effects of KOB Characteristics and Job Satisfaction on Job Performance in the Restaurant Industry**, Rajamangala University of Technology.
- TÜMER**, Huriye (2008). **Toplu Beslenme Hizmeti Verilen Kurumlarda Mutfak Planının İncelenmesi ve Mutfak Planının İş Akışına Etkileri Üzerine Bir Araştırma**. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Toplu Beslenme Sistemleri Programı, Ankara
- TÜRKAN**, Cemal. (2003). **Mutfak Teknolojisi**. UBF Food Solutions, İstanbul.
- TÜRKSOY**, Adnan (1997). **Yiyecek İçecek Hizmetleri Yönetimi**, Turhan, Ankara
- URALCAN**, Yücel (2003). “İklimlendirme Yükü Hesabı”, Makine Mühendisleri Odası Yay.,2003
- UYAN**, Faruk (2010). Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi: Mimarlık Programı :**Çevre Kontrolü ve Yapı Teknolojisi** İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
- ÜNÜGÜR**, Mete., (1997), “**Mutfak ve Ergonomik Çözümlemesi**”, Yapı 188, Ek 3
- VALVERDE**, Juan; Roisin Burke ve Mark P. Traynor, (2011). Molecular Gastronomy in Ireland, **Journal of Culinary Science & Technology**, 9 (4), 205-211.
- VAN DER LINDEN**, E., McClements, D.J., Ubbink, J. (2008). **Molecular gastronomy: a food fad or an interface for science-based cooking?** Food Biophys. 3 (2), 246–254.
- WILLS**, Angela C, Kermit G. Davis ve Susan E Kotowski (2016). Quantification of Ergonomic Exposures for Restaurant Servers, **Journal of Ergonomics**, 06 (03), 1-11.
- WU SP**, Hsieh CS (2002). Ergonomics study on the handle length and lift angle for the culinary spatula. ApplErgon 33: 493-501.
- WU**, H.H. ve Wan.Ki. Chow (2010). **Hotel Kitchen Fire, International Journal on Engineering Performance-Based Fire Codes**, 1, 5-9.
- YALÇIN**, Meryem, (2013) Yemek Yeme Mekanlarının Oluşum Sürecinde Sosyo-Kültürel ve Fiziksel Belirleyiciler, **Sanat ve Tasarım Dergisi**,

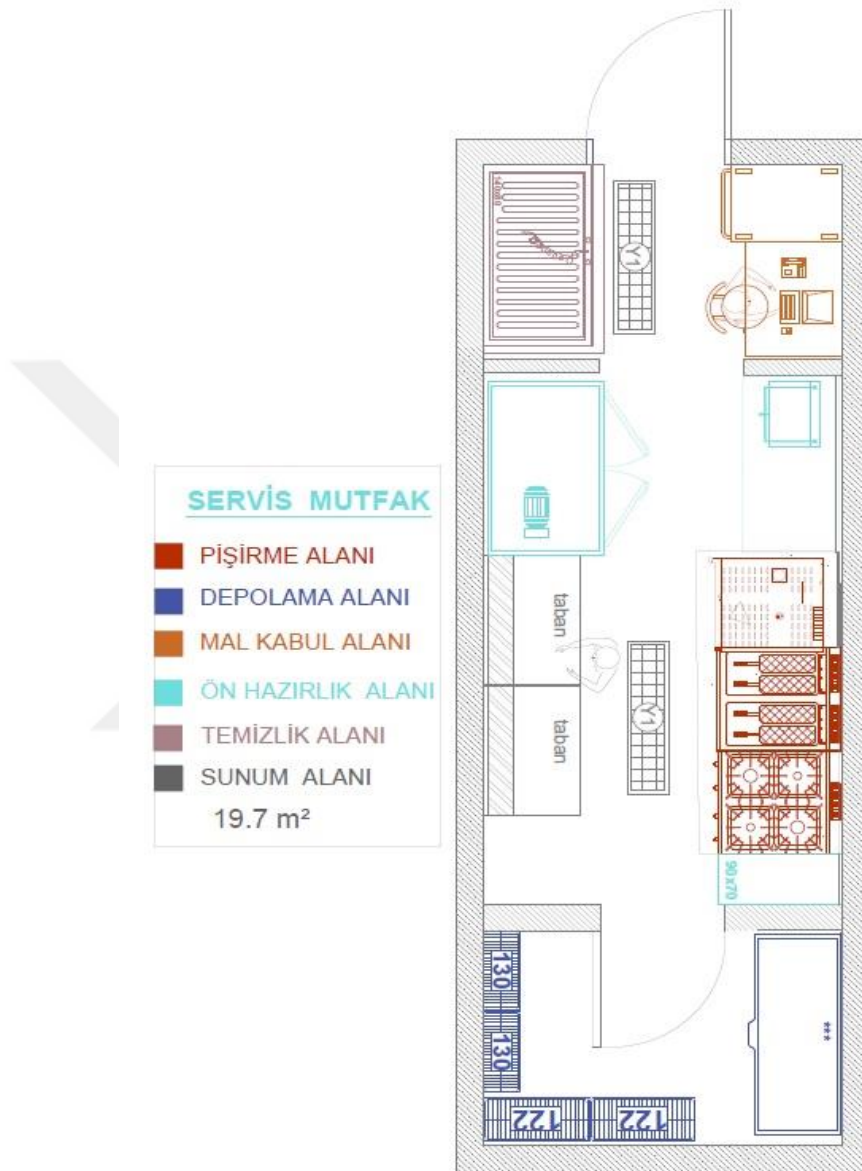
- YAZICIOĞLU**, İrfan., Ali Yaylı, R. Pars Şahbaz ve Sedat Yüksel (2017). Cuisine in Destination Marketing: How Delicious is Your Destination?, **Journal of Tourism and Gastronomy Studies**, 5 (4), 360-382.
- YILDIRIM**, Ali ve Hasan Şimşek (2011). **Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri**, 8. Baskı, Seçkin Yayıncılık, Ankara,
- YÜREK**, Songül. (2007). **20. Yüzyıl Başından Günümüze Adana’da Kent Otellerinin Gelişimi**. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı, Adana.
- ZAİNAL**, Artinah., Ahmad Nizan Zali, ve Mohd Nizam bin Kassim. (2010). Malaysian gastronomy routes as a tourist destination. **Journal of Tourism, Hospitality and Culinary Arts**,1(2), 15-24.
- ZENCİR**, Ebru (2015) Endüstri Devrimi ve Mutfaklara Etkisi, **Yayın Yeri: Anadolu Üniversitesi Editör: ISBN: Bölüm Sayfaları: 152 – 170**
- ZHONG**, Xueying., Kirk D. Dolan ve Eva Almenar (2015). Effect of steamable bag microwaving versus traditional cooking methods on nutritional preservation and physical properties of frozen vegetables: A case study on broccoli (*Brassica oleracea*), **Innovative Food Science & Emerging Technologies**, 31, 116-122.

EKLER

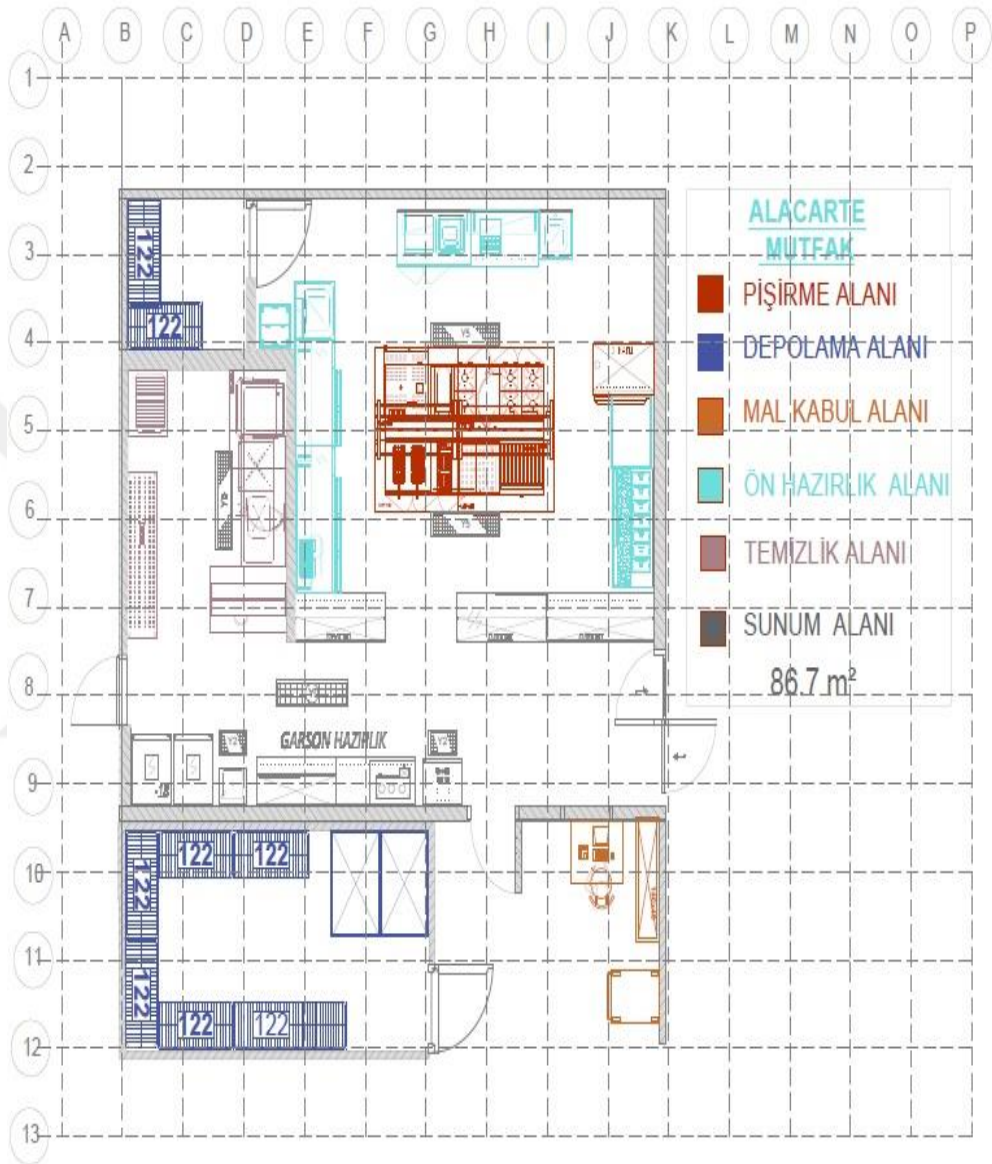
Ek-1: Autocad Programı ile Çizilen Snack Mutfağı



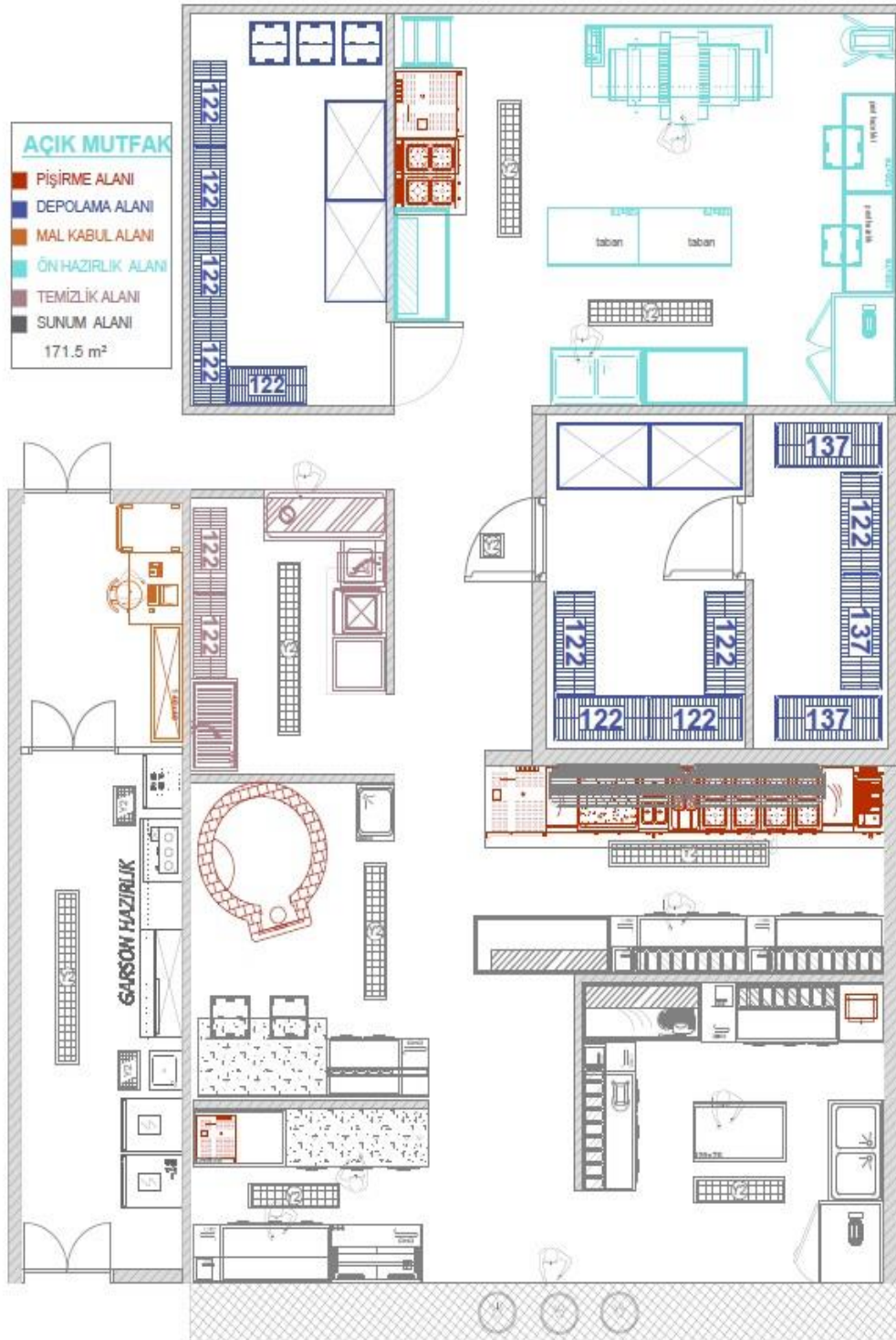
Ek-2: Autocad Programı ile Çizilen Servis Mutfağı



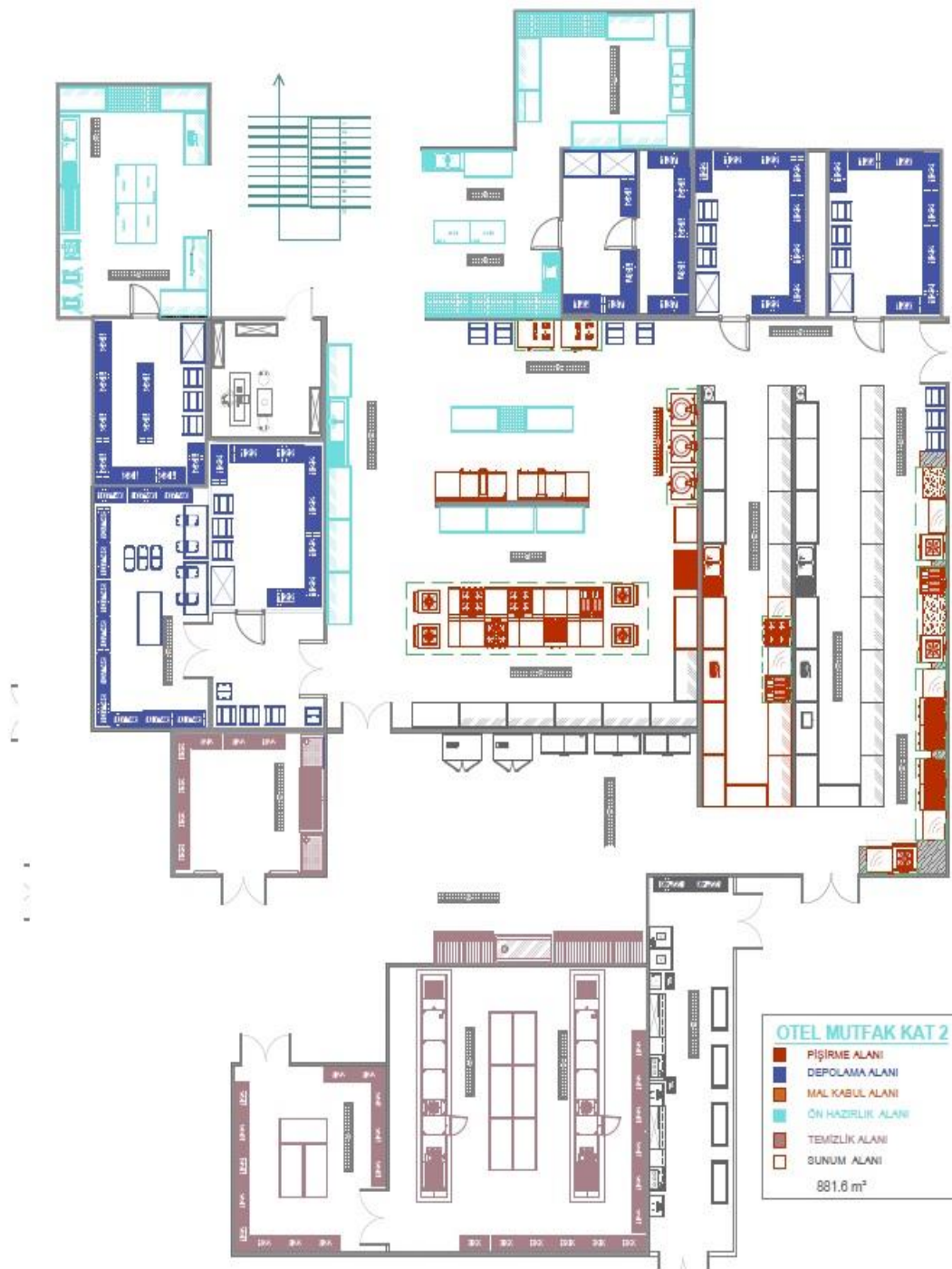
Ek-3: Autocad Programı ile Çizilen Alakart Mutfağı



Ek-4: Autocad Programı ile Çizilen Açık Mutfak



Ek-5: Autocad Programı ile Çizilen 2. Kat Ana Mutfak



Ek-6: Autocad Programı ile Çizilen 1. Kat Ana Mutfak



Cihaz tehlikeleri							X								X									X
Söndürme sistemleri				X																				
Teknolojik yenilikler		X											X											
																			X					X

Ek-15: Odak Grup Görüşmeleri (1-3 Grupların Çözümlemesi)

	1 odak							2.odak								3.odak								
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7		
Personel kısıtlayıcı etkenler																								
Ekipmanlar																X								
Sıcaklık ve buhar				X																		X		
Ergonomi		X														X	X		X					
Bütçe																X	X	X						
Mutfak büyüklüğü																								
Bölümler arası iletişim		X														X						X		
Bölümler arası bağlantı sorunları																X								
Ulaşılabilirlik	X						X				X											X		
Ani ısı değişimleri																		X			X			
Havalandırma sorunu																					X			
Doğal havalandırma																		X			X			
Fizyolojik kriterlere göre tasarlanan ekipmanlar													X								X		X	
Cinsiyetçi yaklaşımlar				X					X								X							
Ekipman uyumu																	X							
Malzeme araç ve gereç uyumu																	X							
Şartname tutarsızlığı																	X							
Profesyonel olamayan firmaların tasarımı																		X	X	X				
Mutfak planlama																		X	X					
Teknolojik gelişmeler																								
Standart eksikliği																						X	X	
Personel sağlığı	X					X			X					X							X			

ODAK GRUP GÖRÜŞMESİ YÖNERGESİ

Değerli Odak Grup Görüşmesi Katılımcıları,

Endüstriyel Mutfak Tasarım Ölçütlerinde İşlevselliğe Bağlı Parametrelerin Değerlendirilmesi ve Tasarıma Yönelik Öneriler” isimli doktora tez çalışması kapsamında gerçekleşecek olan odak grup görüşmesinin etkin bir şekilde gerçekleştirilmesi amacıyla, çalışmaya başlamadan önce görüşme sürecine ilişkin temel kurallar aşağıda açıklanmaktadır:

- a.** Odak grup görüşmesinde sizlere yöneltilecek olan sorular ile çalışmanın amacına ilişkin derinlemesine ve kapsamlı veri elde etmek hedeflenmektedir. Bu nedenle, sorulara verdiğiniz cevaplarda örneklendirme yapabilir ve deneyimlerinizle ilişkilendirerek açıklayabilirsiniz.
- b.** Sorulara vereceğiniz cevaplar için sizlere söz hakkı verirken, öncelikle saat istikametinde bir sonraki soru için ise saat istikametinin tersi yönünde bir düzen izlenecektir. Size yöneltilen soruları yanıtlamak yada görüş belirtmek gibi bir zorunluluğunuz bulunmamaktadır.
- c.** Sorulara verdiğiniz cevaplar, çalışma konusu ile ilgili düşünceleriniz ve tüm bilgiler sadece söz konusu araştırmaya hizmet edecek şekilde gizlilik ilkeleri esas alınarak kullanılacak; başka kişi, işletme yada kuruluşlarla paylaşılmayacaktır.
- d.** Görüşme verilerinin kaydedilmesi açısından toplantının başladığı andan itibaren görüntü ve ses kayıtları yapılmaktadır. Toplantımızın bilimsel olarak değerlendirilebilmesi ve kabulü açısından kayıt işleminin devam ettirilmesi için izninizi rica ediyorum.
- e.** Görüşmenin yaklaşık 2,5 saat sürmesi planlanmaktadır.

İfade edilecek olan bilgilere dayalı sonuçların bilimsel ortamlarda tartışılmasına ve yayınlanmasına izin verdiğimi ve bu araştırmaya katılmakla aşağıda belirtilen hususları anladığımı ve kabul ettiğimi de beyan ederim.

İsim- Soy isim

İmza

ÖZGEÇMİŞ

Adem ARMAN

Turizm İşletmeciliği Anabilim Dalı

Doktora

Eğitim

Yüksek Lisans: 2008/ Düzce Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Lisans: 2006/ Abant İzzet Baysal Üniversitesi Akçakoca Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik Yüksekokulu

Önlisans: 2002/ Abant İzzet Baysal Üniversitesi Mengen Meslek Yüksekokulu- Yiyecek & içecek işletmeciliği programı

Lise:1996/ Mengen Anadolu Aşçılık Meslek Lisesi

Deneyim

Öğretim Görevlisi

Akdeniz Üniversitesi Turizm Fakültesi Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü 2016-

Öğretim Görevlisi

Afyon Kocatepe Üniversitesi Emirdağ Meslek Yüksekokulu- Aşçılık Prog. 2010-2016

Yiyecek&içecek Hizmetleri Öğretmeni, Mengen Aşçıları Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
10.09.2008 - 29.04.2010

Aşçı, Selge Beach Resort / Manavgat- Antalya Mutfak , 09.05.2007 - 16.10.2007

Aşçı, Meridian İçe Restoran / Taksim-İstanbul Mutfak , 04.05.2004 - 17.10.2005

Aşçı, Swissotel The Bosphorus /Beşiktaş- İstanbul Mutfak , 05.05.2003 - 26.09.2003

Aşçı, Syedra Princess Hotel / Alanya- Antalya Mutfak , 12.05.2002 - 20.09.2002

Aşçı, Taksim İnternational Hotel Side Palace /Manavgat – Antalya Mutfak , 02.05.2001 - 23.09.2001

Aşçı, Ephesus Princess Hotel /Kuşadası Mutfak , 01.05.2000 - 25.09.2000

Bulaşıkçı, Onura Tatil Köyü /Bodrum , , 03.05.1999 - 22.09.1999

Bulaşıkçı, Samara Tatil Köyü /Bodrum , , 10.04.1998 - 20.09.1998

Kişisel Bilgiler

Doğum Yeri ve Yılı: Bolu/Mengen, 1984 Cinsiyet: Erkek Yabancı Dil: İngilizce