



T.C.
HALIÇ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
İÇ MİMARLIK ANABİLİM DALI
İÇ MİMARLIK PROGRAMI

**1920 DEN BUGÜNE MODERN MUTFAĞIN
GELİŞİMİ VE TEKNOLOJİK DEĞİŞİMLER
IŞIĞINDA GELECEK MUTFAKLARI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Hazırlayan
Özge BULUT**

**Danışman
Prof. Dr. Füsun SEÇER KARİPTAŞ**

İstanbul 2019

T.C.
HALIÇ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANABİLİM DALI
İÇ MİMARLIK PROGRAMI

1920 DEN BUGÜNE MODERN MUTFAĞIN
GELİŞİMİ VE TEKNOLOJİK DEĞİŞİMLER
IŞIĞINDA GELECEK MUTFAKLARI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
Özge BULUT

Danışman
Prof. Dr. Füsun SEÇER KARİPTAŞ

İstanbul 2019

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İç Mimarlık Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı Öğrencisi Özge BULUT tarafından hazırlanan **“1920’den Bugüne Modern Mutfağın Gelişimi ve Teknolojik Değişimler Işığında Gelecek Mutfakları”** konulu çalışması jürimizce Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 26.06.2019

(Jüri Üyesinin Ünvanı, Adı, Soyadı ve Kurumu):

İmzası

Jüri Üyesi : Prof.Dr.Füsun SEÇER KARİP
: Haliç Üniversitesi (Danışman)

Jüri Üyesi : Dr.Öğr.Üyesi Büşra ÜNVER
: Haliç Üniversitesi

Jüri Üyesi : Dr.Öğr.Üyesi Bilge YARAREL
: İstinye Üniversitesi

Bu tez Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulunun kararıyla kabul edilmiştir.

Prof.Dr. Nur TUNALI
Vekil Müdür

Özge Bulut

ORIJINALLIK RAPORU

%**22**

BENZERLIK ENDEKSI

%**20**

İNTERNET
KAYNAKLARI

%**13**

YAYINLAR

%**16**

ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BIRINCIL KAYNAKLAR

1	ERDEM, Barış and AKYÜREK, Suat. "Yeni Bir Mutfak Akımı: Yaşayan Mutfaklar", Gazi Üniversitesi, Turizm Fakültesi, 2017. Yayın	%7
2	i-rep.emu.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	%4
3	www.researchgate.net İnternet Kaynağı	%2
4	nasilkolay.com İnternet Kaynağı	%2
5	www.savap.org.pk İnternet Kaynağı	%1
6	www.forum.net.tr İnternet Kaynağı	%1
7	yemektarifimbiz.blogspot.com İnternet Kaynağı	%1
8	www.turkiyat.selcuk.edu.tr İnternet Kaynağı	%1

23/08/2019

TEZ ETİK BEYANI

(Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “1920’DEN BUGÜNE MODERN MUTFAĞIN GELİŞİMİ VE TEKNOLOJİK DEĞİŞİMLER IŞIĞINDA GELECEK MUTFAKLARI başlıklı bu çalışmayı baştan sona kadar danışmanım Prof. Füsun SEÇER KARIPTAŞ ’ın sorumluluğunda tamamladığımı, verileri/örnekleri kendim topladığımı, deneyleri/analizleri ilgili laboratuvarlarda yaptığımı/yaptırdığımı, başka kaynaklardan aldığım bilgileri metinde ve kaynakçada eksiksiz olarak gösterdiğimi, çalışma sürecinde bilimsel araştırma ve etik kurallara uygun olarak davrandığımı ve aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ederim.

ÖZGE BULUT

ÖNSÖZ

Tezimi yazarken bana bilgilerini aktaran, her koşulda yardım eden ve destekleyen, bana yeni bakış açıları kazanmamı sağlayan çok sevdiğim tez danışmanım Prof. Dr. FÜSUN SEÇER KARİPTAŞ'A gönülden teşekkürlerimi sunarım. Hayatımın her alanında yanımda olan, destekleyen, beni yalnız bırakmayan canım arkadaşım AYŞENUR BELENTEPE'YE çok teşekkür ederim. Her zaman yanımda olan, dualarını eksik etmeyen güzel aileme teşekkür ederim.

İstanbul, 2019

ÖZGE BULUT

İÇİNDEKİLER

Sayfa No:

TEZ ETİK BEYANI	ii
ÖNSÖZ	iv
İÇİNDEKİLER	iii
KISALTMALAR	v
ŞEKİLLER	vi
ÖZET	vii
ABSTRACT	viii
1. GİRİŞ	1
2. MUTFAK KAVRAMI VE MUTFAKLARDA KULLANILAN TEKNOLOJİLER	4
2.1. Mutfak Kavramı.....	4
2.1.1. Mutfağın Tanımı ve Tarihsel Gelişimi.....	4
2.1.2. Mutfak Planlaması ve Tipleri	11
2.1.3. Mutfakta Kullanılan alanlar.....	20
2.2. Mutfak aksesuarlarındaki Değişimler	24
2.3. Mutfaklarda Kullanılan Teknolojiler	30
2.3.1. Teknolojinin Tanımı ve Önemi	30
2.3.2. Mutfaklarda Teknoloji Kavramı	32
2.3.3. Mutfaklarda Kullanılan Teknolojik Ekipmanlar	32
2.4. Mutfak Gelişiminde Toplumların Kültürel Etkileri.....	33
2.4.1. Avrupa Beslenme Kültürü.....	33
2.4.2. Amerika Beslenme Kültürü	34
2.4.3. Uzak Doğu Beslenme Kültürü.....	35
2.4.4. Türk Beslenme Kültürü	36
3. 1920'DEN İTİBAREN MUTFAKLARIN GELİŞİMİNDE TEKNOLOJİNİN ETKİSİ	38
3.1. Mutfaklardaki Tasarım Gelişim ve Değişim Süreci	38

3.1.1. Sanayileşme	45
3.1.2. Moderleşme	46
3.1.3. Teknoloji	48
3.2. 1920'lerden Sonra Mutfaklarda Kullanılan Teknolojiler	49
3.2.1. Teknolojinin Tanımı ve Önemi	50
3.2.2. Mutfakta teknoloji kavramı	52
3.2.3. Mutfakta kullanılan teknolojik ekipmanlar	56
3.3. Konut İçerisinde ki Mutfakların Kullanım Alanları Ve Konut İçerisindeki Planlamaları İle İlgili Değişiklikler	62
4. TEKNOLOJİK GELİŞİMLER IŞIĞINDA GELECEK MUTFAKLAR.....	63
4.1. Gelecekte Yeme Pratikleri.....	63
4.2. Dijital Kültürün ve Teknolojinin Gelecekteki Beslenmeye Olası Etkileri.....	64
4.3. Mutfaklarla İlgili Fütüristik Çıkarımlar	66
4.3.1. Nano Teknolojinin Yeme Alışkanlıklarına Olası Etkileri .	72
4.3.2. Gıda ve İlaç Sektörüne Olası Etkiler.....	75
5. SONUÇLAR.....	78
6. KAYNAKLAR.....	84
7. ÖZGEÇMİŞ	98

KISALTMALAR

LCD: Monitör (Liquid Crystal Display, sıvı kristal ekran)

WSN: Kablosuz İnternet (Wireless Sensor Network)

RFID: Özerinde mikroişlemci ile donanmış etiket taşıyan (Radio Frequency Identification)

TV: Televizyon

ŞEKİLLER

Sayfa No:

Şekil 2. 1. Yemek Pişirme	6
Şekil 2. 2. 19. Y.Y Mutfakları.....	7
Şekil 2. 3. 1900'lü Yılların Başlarında Mutfak	9
Şekil 2. 4. 1913 Yılında Yapılan İlk Buzdolabı	10
Şekil 2. 5. 1927 Yapımı Çelik Buzdolabı	10
Şekil 2. 6. Tek Duvarlı Mutfak	12
Şekil 2. 7. Koridor Tipi Mutfak	14
Şekil 2. 8. L Tipi Mutfak	15
Şekil 2. 9. U Tipi Mutfak	16
Şekil 2. 10. Yarımada Mutfak	18
Şekil 2. 11. Ada Mutfak.....	19
Şekil 2. 12. İlk Bulaşık Makinesi	24
Şekil 3. 1. Orkney'de Merkezde Bir Ocak	38
Şekil 3. 2. 1797 de Bir Han.....	39
Şekil 3. 3. 1800'den Kalma Üç Buz Kutusu	41
Şekil 3. 4. Charing Cross Gaz Mutfağı 1850	43
Şekil 3. 5. Chicago Fuarı 1893'te Elektrikli Mutfak.....	44
Şekil 3. 6. Ankastre Mutfak Dolapları.....	53
Şekil 3. 7. Dolapta Toz Kaplama	54
Şekil 3. 8. Çerçevesiz Bir Kabinin Temel Yapısı Örneği.....	55
Şekil 3. 9. Donanımlı Bir Mutfak.....	58
Şekil 3. 10. Ev İç Tasarım Ve Gelecekteki Mutfak Trendleri Yaratma- Aletleri	59
Şekil 3. 11. Gelecek Mutfak Aletleri Konsepti.....	60
Şekil 3. 12. Çok Fonksiyonlu Mutfak Aletleri.....	61
Şekil 4. 1. Fütüristik Mutfak Tasarımı	69
Şekil 4. 2. Nano Mutfak.....	70
Şekil 4. 3. Çok Amaçlı Ürün.....	71
Şekil 4. 4. Yapay Zekâlı Mutfak	72
Şekil 4. 5. Geri Dönüşümlü Bulaşık Makinesi.....	73
Şekil 4. 6. Artan Yiyeceklerin Geri Dönüşümü	74

ÖZET

1920'DEN BUGÜNE MODERN MUTFAĞIN GELİŞİMİ VE TEKNOLOJİK GELİŞİMLER IŞIĞINDA GELECEK MUTFAKLARI

Bu çalışma mutfak teknolojilerinin dünü, bugünü ve yarını ile ilişkilidir. Çalışma mutfak kavramını ve mutfaklarda kullanılan teknolojileri ilk bölümünde ayrıntılı bir şekilde açıklarken mutfağın tanımını yaparak tarihsel gelişimini ayrıntılı bir şekilde ele almaktadır. Mutfak planlaması ve mutfak tiplerine göre mutfakta kullanılan aksesuarları ve mutfak teknolojilerindeki değişimi ilerde işlenecek olan başlıklarda daha ayrıntılı bir şekilde karşımıza çıkacaktır. Çalışmanın ana amacı mutfakta kullanılan teknolojilerin tanımlanmasıdır. Bu bağlamda 1920 den bu yana mutfakların gelişimindeki teknoloji incelenmiştir. Bu incelenme yapılırken öncelikle mimari gelişim ve değişim süreci ele alınmış, peşi sıra mutfaklarda kullanılan teknolojiler ayrıntılı bir şekilde işlenmiştir. Yine çalışma içerisinde mutfak gelişiminde toplumların kültürel etkileri de göz önünde bulundurularak 100 yıllık bir süreçteki mutfak teknolojilerinin evrim süreci resmedilmeye çalışılmıştır. Son bölüme gelindiğinde ise yüz yıllık bir süreçte gerçekleşen değişim ve gelişimleri göz önüne alınarak gelecek mutfakları ile ilgili bir takım çıkarımlar ve bulgular elde edilmeye çalışılmıştır. Teknolojinin gelişim miktarına bakılarak gelecekte mutfaklardaki olası gelişimler irdelenmiş çalışma finalinde bütün çalışma ile ilgili bulgularla beraber bir takım öneriler yer almıştır.

Anahtar kelime: Mutfak, Teknoloji, Gelecek Mutfakları, Mutfak Tasarımları

ABSTRACT

THE DEVELOPMENT OF THE MODERN KITCHEN SINCE 1920 AND THE FUTURE KITCHENS IN THE LIGHT OF THE TECHNOLOGICAL ADVANCES

This study is related to past, present and future of kitchen technologies. The study describes the kitchen concept and the technologies used in kitchens in detail in the first part and discusses the historical development in detail by describing the kitchen. According to the kitchen planning and kitchen types, the kitchen areas and the areas used in the kitchen explain the changes in accessories and kitchen technologies in the following topics. The main purpose of the article is to define the technologies used in the kitchen. In this context, the technology in the development of kitchens has been studied since 1920. In this study, the process of architectural development and change was discussed and the technologies used in the kitchen were discussed in detail. Again under the same heading, the process of evolution of culinary technologies in a period of 100 years has been attempted by taking into consideration the cultural effects of societies in the development of the kitchen. In the last section, a series of inferences and findings related to future kitchens were tried to be obtained by taking into account the changes and developments in a period of 100 years. Looking at the amount of development of technology in the future possible developments in the kitchen examined in the final study, along with findings related to the whole study took place with some suggestions.

Keyword: Kitchen, Technology, Future Kitchens, Kitchen Designs

1. GİRİŞ

Mutfak, bir hanenin içerisinde ana merkez veya evin kalbi olarak adlandırılan eşsiz bir yerdir. Burası Temel ihtiyaçlardan en önemlisinin hem bireysel hem toplu bir şekilde karşılandığı yerdi. İhtiyaç olan gıda hane halkı için burada hazırlanırdı (Trihas, N. Kyriakaki, A. ve Zagkotsi, S. 2015; p: 81 -164). Duygularını paylaşan tüm aile üyelerinin sosyal etkinliklerinin ortak merkezi olarak da düşünülmektedir (Okumuş, B. Okumuş, F. ve Mckercher, B. 2007; p: 65 -154).

Mutfak Kavramı varlığından bu yana çok radikal değişiklikler geçirmekteydi. Yirminci yüzyılın başlarında sadece aşçı ve hizmetçiler tarafından kullanılmaktadır (Cömert, M. ve Özkaya, F. D. 2014; p: 62 -178). Mutfaktaki bütün gereksinimler, hane halkını endişelendirmemektedir. Çünkü sorumluluklar sadece yardımcıları ilgilendirmektedir. (Okumuş, B. Okumuş, F. ve Mckercher, B. 2007; p: 65 -154). O yıllarda yemekler yemek salonunda servis edildiğinden, mutfağın estetik yönü önemli değildi. Hizmetkârlar kaldırıldığında, kadınlar mutfakta görevlerine devam etmiştir (Cömert, M. ve Özkaya, F. D. 2014; p: 62 -178).

Teknolojik ilerlemeler, yenilikleri de beraberinde getirmektedir. Mutfak evin estetiği açısından geri kalanı kadar önemli olan çok işlevli bir mekana çevrilmişti (Trihas, N. Kyriakaki, A. ve Zagkotsi, S. 2015; p: 81 -164) . Günümüzde, mutfaklar konuklara ve sahiplerine daha cazip gelmesi için çok fazla zaman ve para harcanan bir alan olmaktadır (Okumuş, B. Okumuş, F. ve Mckercher, B. 2007; p: 65 -154).

Günümüz mutfağında, temizlik ve yemek pişirmeye harcanan süreyi azaltmak için etrafındaki verimliliği artırmak adına çok sayıda çözüm bulunmaktadır (Cömert, M. ve Özkaya, F. D. 2014; p: 62 -178). Mutfak endüstrisinin gelişmesiyle birlikte, işlevsel bir mutfak tasarımı yapma yeteneği

büyük ölçüde dikkate alınmaktadır (Okumuş, B. Okumuş, F. ve Mckercher, B. 2007; p: 65 -154). Dikkatli planlama gereksinimlerinde, alan eksikliği ve görsel kalite gibi konuların varlığı, teknoloji gibi bir çözüm düşüncesini de beraberinde getirmektedir (Trihas, N. Kyriakaki, A. ve Zagkotsi, S. 2015; p: 81 -164) .

Tasarım sürecinde bireysel bir özellik olarak teknoloji, sürekli geliştirildiği gerçeğine ek olarak, mutfak tasarımı ve bileşenleri üzerinde de kendine özgü bir etkiye sahiptir (Cömert, M. ve Özkaya, F. D. 2014; p: 62 -178).

Bu çalışmanın amacı, mutfak tasarımında teknolojinin, ergonomik konfor ile mutfakların verimliliğinde rolünü sorgulayarak, mutfak tasarımı ile teknoloji arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktır (Okumuş, B. Okumuş, F. ve Mckercher, B. 2007; p: 65 -154). Bu ilişki doğrultusunda da gelecek mutfaklar hakkında fikir yürütebilmeyi sağlamaktır (Cömert, M. ve Özkaya, F. D. 2014; p: 62 -178).

Mutfaklar bakıldığında tüm temel olanaklarla donatılmıştır. Akıllı Mutfak, modern mutfaklar veya teknolojik mutfaklar ise etkileşimli hizmetleri içeren teknolojik olarak gelişmiş birer sistemlerdir. Akıllı mutfaklar ise menü, içerik envanteri ve diyet kontrol önlemleri vb. ile ilgili gerekli tüm bilgileri sağlayan bir LCD, WSN, RFID okuyucu ve etiketlerden oluşan yerleşik birer sistemdir (Okumuş, B. Okumuş, F. ve Mckercher, B. 2007; p: 65 -154).

Bilgi iletişim teknolojisinin uygulamaları insan yaşamında bir değişimi getirdi. Günümüz toplumu dijital ortamın adaptasyonuna doğru ilerliyor. Sosyal İnternet sitelerinin tanıtımıyla daha önceki “bilgisayarların interneti”, “insanların internetine” dönüştü (Cömert, M. ve Özkaya, F. D. 2014; p: 62 -178). Bir sonraki dalga mobil bilgisayardı. İnternet bağlantısının farklı kuşakları, daha iyi erişilebilirlik ile birlikte daha hızlı erişilebilirliğin mümkün olmasını sağlamaktadır (Okumuş, B. Okumuş, F. ve Mckercher, B. 2007; p: 65 -154). Bu teknolojinin daha da ileriye taşınması, birlikte çalışabilirlik ve istihbaratın elde edilebildiği “Nesnelerin İnterneti” dir. Bu, internet üzerinden bağlanan bazı cihazlar, kablosuz sensör ağları (WSN) ve akıllı telefonlar arasındaki iletişim

yoluyla mümkün olmaktadır. Sistemdeki bu cihazlar, ürünü programlamaya göre algılayabilir, işleyebilir ve teslim edebilir. RFID, WSN, Bulut Bilişim, Ağ Teknolojisi ve Nanoteknoloji gibi teknolojiler kullanılmıştır. IoT uygulamaları, mutfak, tarım, sağlık vb. Alanların sayısında gözlemlenebilir. Genel olarak, bunlar “akıllı” kelimesidir. Örnek: Akıllı Mutfak. Akıllı mutfak kavramından bahsederek bu çalışmanın en sonlarında varılacak noktalardandır (Okumuş, B. Okumuş, F. ve Mckercher, B. 2007; p: 65 -154).

İşte tüm bu etmenler de göz önünde bulundurularak mutfak kavramı dünden bugüne incelenerek, özellikle mutfaklardaki teknolojik gelişimler göz önüne alınarak geleceğin mutfakları üzerine bir bulgu ve fikir yazısı yazılmıştır. Bu çalışma mutfak kavramına geniş bir bakış açısı ile sosyal hayattaki yeri değerlendirilmektedir.

2. MUTFAK KAVRAMI VE MUTFAKLARDA KULLANILAN TEKNOLOJİLER

2.1. Mutfak Kavramı

2.1.1. Mutfağın Tanımı ve Tarihsel Gelişimi

2.1.1.1. Mutfağın Tanımı ve Önemi

Genel bir ifadeyle, yeme ve içme insani ihtiyaçlardan bir tanesi olmasıyla beraber, zaman içerisinde yiyecek ve içecek endüstrisinin gelişmesi ve insanların yeme içme olgusuna daha farklı bir bakış açıları kazanmaları ile başka bir boyuta taşınmıştır (Aksoy, M. ve Üner E. H. 2016; p: 34 -156). Yeme içme tarih boyunca insanların sosyalleştiği bir alan, boş zamanlarını değerlendirmek için kullandığı bir olgu, bir araya gelmek ve güzel vakit geçirmek için sundukları bir bahane haline gelmektedir (Erdem, B., Gökdeniz, A. ve Met, Ö. 2011; p: 78 -196). Yani yeme içme fizyolojik bir ihtiyaçtan çıkarak, insanlara çeşitli duygular hissettiren, bu duyguları hissettirirken sadece karınlarını doyurmaktan ziyade onlara hoş bir atmosfer sunmak için manzara, dekor ve diğer koşulları sağlayan zevk ve tatmin duygusunu hedefleyen bir faaliyet göstermektedir (Coşkun S., Mesci, M. ve Kılınç, İ. 2013; p: 24 -98).

Başka bir şekilde ifade edildiğinde, mutfaklar tarih içerisindeki konumu itibariyle bir dizi değişikliğe uğramıştır (Erdem, B., Gökdeniz, A. ve Met, Ö. 2011; p: 78 -196). Mutfağın en genel tanımını yapmak gerekirse hane halkının yemek ihtiyaçlarının giderildiği ve yemek işçiliğinin yapıldığı alan olarak ifade edilebilir (Aksoy. M. ve Üner E.H. 2016; p: 34 -156). Ancak değişen mutfak algısı ile birlikte bu tanım değiştirilip, geliştirilmiştir. Güncel mutfak kavramını ifade etmek gerekirse insanların yemek aktivitelerini yaptığı ve tüketim olarak giderdikleri hane halkı olarak sosyalleştikleri keyifli ve güzel vakit geçirdikleri ev bölümü olarak güncellemek doğru olacaktır (Coşkun S., Mesci, M. ve Kılınç, İ. 2013; p: 24 -98).

Bütün bu sebeplerle beraber mutfak, insanlar için bir evin en önemli yerlerinden biri haline almaktadır (Trihas, N. Kyriakaki, A. ve Zagkotsi, S. 2015; p: 81 -164). İnsan sosyal bir varlıktır, bir evin en sosyal odasının 2 tanesinden bir tanesinin mutfak olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Hane halkının, salon haricinde bir araya gelerek hep beraber vakit geçirdiği yegâne diğer bölge mutfaktır. Gelişen dekorasyon stilleri ve mutfak tipleri ile birlikte mutfakların çoğuna oturma alanı, TV alanları, çalışma ve okuma alanları da eklenmiştir (Aymanıkuy, Y. ve Ceylan U. 2013; p: 64 -189). Hatta Amerikan mutfak stillerinde mutfaklar salonlarla birleştirilmektedir. Bu da mutfağın insanların psikolojisinde ve gündelik hayatında ne kadar önemli olduğunu gözler önüne sermektedir.

2.1.1.2. Mutfağın Tarihsel Gelişimi

Yaklaşık 100.000 yıl öncesine ait olduğuna inanılan pişirme ve ısıtma ateşinin kullanılması her zaman yaşam alanlarının köşe taşı olmuştur. Eski veya orta çağlardan beri mutfak, iç mekânların spekülasyonuna kadar bir toplanma rolü üstlenmiştir (Coşkun S., Mesci, M. ve Kılınç, İ. 2013; p: 24 -98). Müreffeh konutların evrimi daha hızlıdır ve belirtildiği gibi, İngiltere'de, 16. yüzyıldan sonra, salon veya geniş yaşam alanı düzenli olarak alt alanlara bölünmüştür (Trihas, N. Kyriakaki, A. Ve Zagkotsi, S. 2015; p: 81 -164) . Değişim, uzun yıllar evin bir bölümü olan mutfağa neredeyse hiç uğramamaktaydı (Erdem, B., Gökdeniz A. ve Met, Ö. 2011; p: 78 -196). Aynı zamanda, mutfaklarda o zamanlar birkaç küçük konfor (sallanan sandalye veya pencerelerde rengârenk giyinme şeklinde) mevcut olabilir, ancak genel olarak büyük mutfakların orta veya üst sınıf kişiler tarafından kullanıldığı aşikârdı (Aksoy, M. ve Üner E. H. 2016; p: 34 -156).



Şekil 2. 1. Yemek Pişirme (<https://tr.pinterest.com> 23/11/2018)

Sanayi devriminin patlamasıyla beraber, mutfakta köleliğin kaldırılması konusunda da değişim yaşanmıştır. Göçmenler ve yurttaşlar fabrika ve değirmencilik istihdamını tercih ettiler. 1870'ler yaklaştıkça, kadınlar kendilerini özellikle de mutfakta daha yararlı hissetmeye başlamışlardı (Aksoy, M. ve Üner E. H. 2016; p: 34 -156).

Teknolojinin geliştirilmesi ve mutfak tasarımına uygulanması, mutfağın kalbi olarak anılan ilk cihazlardan biri olan ocağın da geliştirilerek değişmesine olanak sağlamıştır (Trihas, N. Kyriakaki, A. ve Zagkotsi, S. 2015; p: 81 - 164). Aşçı sobalarının ortaya çıkması, mutfakta uzun süre kullanılan ağır tencere ve tavalarmın kaldırılması noktasında kullanıcılara yardımcı olup, işlerini olumlu bir şekilde kolaylaştırmaktadır. Aşçı soba, mutfağa teknolojiyi getirdi, Amerikan mutfağı ve yemek planlamasını değiştirdi. Ocak sobaları çok popüler olduğu için mutfak aletleri mutfak tasarımının odağı olmuştur (Aymankuy, Y. ve Ceylan U. 2013; p: 64 -189).

Yeterince varlıklı, pragmatik, iyi organize edilmiş bir haneye ihtiyaç duyulan kasabalarda, temel konforlar için lüks sayılabilen, ancak ailelerin mutfaklarını aktif olarak kullandıkları ve artık hizmetçi takımına güvenmedikleri bir yer haline almıştı (Aksoy, M. ve Üner E. H. 2016; p: 34 -156). Bu bize bugün ile eş değer bir sonuç göstermekteydi ki o da artık hizmetkarların yerini makineler almaya başlamıştır (Aymankey, Y. ve Ceylan U. 2013; p: 64 -189).



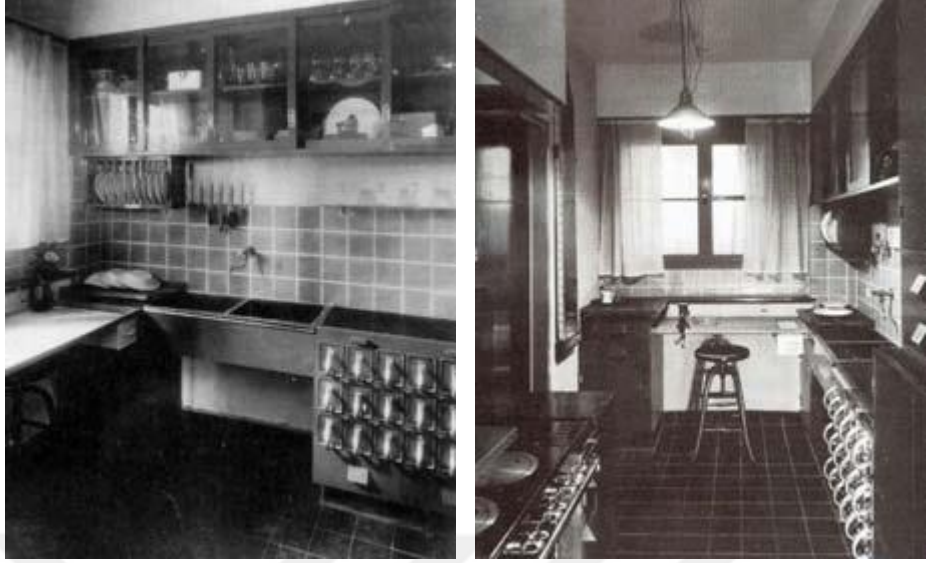
Şekil 2.2. 19. Y.Y Mutfakları (<https://tr.pinterest.com> 23/11/218)

Aşçı ocağının yaygın kullanımı, mutfağa daha çok “geliştirilmiş cihazların” girmesini sağladı. Rasyonel mutfağın Amerikan öncüsü Catherine Beecher (1800-1878), büyük mutfak masasını, altlarında bulunan çekmeceler ve duvardaki raflar ile desteklenen, yoğunlaştırılmış, düzenlenmiş, birbirine bağlı çalışma yüzeyleri ile değiştirerek, organize mutfak planı tasarrufu sağladığını ileri sürdü. Mutfak arayışında olan Beecher, erkeklerin çalışma alanlarının rasyonel, daha küçük ve ergonomik olarak donatılmış olduğu düşüncesiyle

başlamaktadır. Kadınların işleri büyük ve uygun olmayan şekilde organize edilmiş çalışma alanlarıyla daha da zorlaştırılmıştır (Aksoy, M. ve Üner E. H. 2016; p: 34 -156). Vapurlu mutfaklardan (mutfaklar) ipuçları elde eden Beecher (1843), ev tipi mutfak düzenleri ve monte edilmiş mutfak mobilyalarına uygun alternatifler önermiştir. Bu arada Amerikan uygarlığının öncü bir ülke olarak yetiştirilmesiyle, mutfak ve mutfak geliştirme kalitesi artırıldı.

Mutfağı tek bir alan olarak geliştirerek, mutfak tasarımını etkinlik ve verimlilik açısından iyileştirmek için yeni fikirler hayata geçirilmiştir. Mutfak tasarımına bilim ve işlevsellik uygulayarak, evin geri kalanından tamamen ayrı olarak çalışan, bireysel bir alan olarak düşünülebilmesi için kurgulanmıştır (Aymanıuy, Y. ve Ceylan U. 2013; p: 64 -189). Böylelikle mutfakların tasarımı daha basite indirgendi, işçiliğe konsantre olundu ve işlevsellik üzerine daha fazla odaklanılmaya çalışılmıştır (Erdem, B., Gökdeniz, A. ve Met, Ö. 2011; p: 78 -196).

Margarete Schutte Lihotsky tarafından tasarlanan Frankfurt mutfağı gibi mutfak ünitelerinde mobilya ve ev aletlerinin kombinasyonu modern bir mutfağı doğru uzanan basamaklardan biri olmaktadır (Borhan, O. ve Ekmen, N. 2009; p: 74 -186). 1920'lerde Frankfurt, düşük maliyetli konutlara yönelik büyük eğilimlere katılan çeşitli şehirlerden biri olarak, ilk laboratuvar mutfağının doğumu oldu (Trihas, N. Kyriakaki, A. ve Zagkotsi, S. 2015; p: 81 -164). Margarete Schutte-Lihotzky'nin Frankfurt mutfak tasarımı fikri, Le Corbusier'in “yaşamak için bir makine” olarak ünlü alıntısından etkilenmiştir (Borhan, O. ve Ekmen, N. 2009; p: 74 -186). Bu nedenle, yemek hazırlamak için bir alan ve yemek hazırlamak için makineler bulunduran bir bölgeye dönüştürmek için teknoloji mutfaklara entegre edilmiştir (Trihas, N. Kyriakaki, A. ve Zagkotsi, S. 2015; p: 81 -164).



Şekil 2.3. 1900'lü Yılların Başlarında Mutfak (<http://v3.arkitera.com> 28/11/2018)

1920'lerde ve 1930'larda mutfak, küçük ve tüm aletlerin mümkün olduğunca verimli ve düzgün pişirilmesi için uygun şekilde düzenlenmiş veya yeme ve içme ile ilgili herhangi bir hazırlık yapabilecek şekilde tasarlanmış bir birim olduğu gerçeği mevcuttu (Borhan, O. ve Ekmen, N. 2009; p: 74 -186). Özellikle 1930'ların sonunda, yemek pişirme daha önemli bir hale gelmektedir. Mutfak sadece evde yemek hazırlamak için değil, bir çalışma alanı ve daha sonra bir iş bölgesi haline gelmektedir (Erdem, B., Gökdeniz, A. ve Met, Ö. 2011; p: 78 -196).

1900'lerde gıda endüstrisinin evrimi hızlı olmuştur. Elektrik ve gelişen teknoloji, 1920-1930'lar arasında mutfak endüstrisine ilk elektrikli buzdolapları ve dondurucular eklenmiştir (Aksoy, M. ve Üner E. H. 2016; p: 34 -156). Ayrıca ambalajlı gıdalar, dondurulmuş meyveler ve sebzeler gibi ürünlerin inovasyonu ve 1940'lı yıllarda hazır gıda paketlerinin mutfak tasarımına doğrudan etkisi olmuştur (Trihas, N. Kyriakaki, A. ve Zagkotsi, S. 2015; p: 81 -164) .

1913 yılında evlerde kullanılmak suretiyle Chicago'da üretilen buzdolabı, ahşap görünümde olup elektrikle çalışmaktadır. Ahşaptan oluşan gövdenin üst kısmında kompresör tipinde bir soğutucu vardır. Bu buzdolabının

soğutucusu dolabın üstüne konmuştur. Soğutucu aygıtı neredeyse dolabın yarısıydı.



Şekil 2.4. 1913 Yılında Yapılan İlk Buzdolabı (<https://toolboxprohouse.com> 1/12/2018)

1927 üretilen bu buzdolabında, ahşap yerini çeliğe bırakmıştır. Çelikten üretilen ilk buzdolaplarındandır. Kompresörü dolabın üstündedir.



Şekil 2.5. 1927 Yapımı Çelik Buzdolabı (<https://www.realestate.com> 1/12/2018)

Endüstrinin ve bilimin gelişmesi, mutfak tasarımını farklı şekillerde etkilemekteydi. Bazen, yeni bir gıda türünden, bazen de kullanıcının yemek hazırlama ve pişirmeye yardımcı olan yenilikçi araçlardan elde edilen etki bu gelişime katkı sağlarken, bazen de gıdaların tüketim şekillerinin çeşitlenmesi katkı sağladı. Sonuç olarak, mutfak tasarımı, bilim ve endüstri ile birlikte geliştirilmiştir (Erdem, B., Gökdeniz, A. ve Met, Ö. 2011; p: 78 -196). Düzenli, iyi donanımlı ve verimli düzenlemeler mutfak pazarının odağı olmuştur (Borhan, O. ve Ekmen, N. 2009; p: 74 -186).

Özellikle çalışma üçgeni, 1940'lardan günümüze kadar geliştirilmiş olan en önemli karakterlerden biriydi; depolama, temizlik ve pişirme işlevleri için sıkça kullanılan üç mutfak alanı arasında daha iyi dolaşım ve kolay erişim için standart bir bağlantı aracı olmaktadır (Borhan, O. ve Ekmen, N. 2009; p: 74 -186).

2.1.2. Mutfak Planlaması ve Tipleri

Tasarım faaliyetinin temel amacı insan ihtiyaçlarını karşılamaktır. Bazen, bu ihtiyaçların diğer zamanlarda bir kullanıcı grubu üzerinden gerçekleştirilen bir araştırma faaliyetinin sonucu olarak tanımlanmaları gerekir (Everts, S. 2012; p: 7 -12). Bu mutfak şekillerinin tasarım amacı çoğu durumda eksilerini dile getiremeyen insan kategorileri için ürün tasarlama sürecini sunmaktır. (Aksoy, M. ve Üner E. H. 2016; p: 78 -123). Çalışma fikri, mutfak ürünleri alanında yapılan bir araştırmadan ve mevcut olanların, tüm yeteneklere sahip olsun veya olmasın, insanların ihtiyaçlarını nasıl karşılayabildiğini ortaya koymaktadır (Beaugé, B. 2012; p: 8 -23). Sonuç olarak, normal ürünlerin, yer yer insanlar tarafından uygun bir şekilde kullanılmadığı ortaya çıktı. Bu nedenle, insanların büyük çoğunluğu göz önüne alındığında, bu konu mutfak eşyaları tasarlama sürecinde bir girdi haline geldi. Bu girdi beraberinde bir mimari sınıflandırma ihtiyacı getirdi. Bu bölümde bu çeşitler anlatılmaktadır.

2.1.2.1. Tek Duvar Tipi

Tek duvarlı mutfak, hepsi tek bir doğrusal duvarın içine yerleştirilmiş bir mutfaktır. Bu tip mutfaklar tipik olarak küçük evlerde ve verimli dairelerde bulunur, yer ve inşaat maliyetlerinden tasarruf sağlamaktadır. (Efendioğlu, S. 2000; p: 48 -93). Tek duvarlı bir mutfakta, tüm duvarlarda bütün ev aletleri, dolaplar ve tezgâhlar bulunmaktadır (Beaugé, B. 2012; p: 8 -23). Bu, sahibinin tüm görevleri tek bir çalışma alanında gerçekleştirmesini sağlar. Sınırlı alanı nedeniyle, tek duvarlı bir mutfak genellikle kompakt bir buzdolabı ve ürün yelpazesi içerecektir. Bu iki cihaz sık sık bir lavabo ile ayrılır (Everts, S. 2012; p: 7 -12).



Şekil 2. 6. Tek Duvarlı Mutfak (<http://www.bamadekor.com> 8/12/2018)

Modern tek duvarlı mutfaklarda, duvarın karşısına yerleştirilmiş, yerleşimin daha fazla çalışma alanına sahip olmasını sağlayan bir ada bulunabilir

(Kinchin, Juliet. 2011; p: 8 -19). Diğer tüketiciler, yemek hazırlayacak ek yüzeyler sağlamak için mutfak masalarına ihtiyaç duyulabilmektedir (Aksoy, M. ve Üner E. H. 2016; p: 78 -123). Tek duvarlı bir mutfak seçeneklerinde sınırlı olsa da, faydaları var. Tek duvarlı bir mutfak, ikamet sahibinin tek bir alanda hazırlamasını, pişirmesini ve temizliğini sağlamaktadır. Bu da çok uygundur (Kinchin, Juliet. 2011; p: 8 -19). Yerleşim aynı zamanda bol miktarda alana sahip olan ancak mutfağın açık kalmasını isteyen ev sahipleri için popüler hale gelmiştir (Ağat, N. 1991; p: 2 -13).

2.1.2.2.Koridor Tipi

Mutfak da denebilecek bir koridor mutfağı, genişliğinden daha uzun olan küçük bir mutfaktır (Aksoy, M. ve Üner E. H. 2016; p: 78 -123). Koridor mutfakları alan üzerinde ekonomiktir, ancak uygun şekilde planlanmamışsa iyi derecede etkin olmayabilir (Beaugé, B. 2012; p: 8 -23).



Şekil 2. 7. Koridor Tipi Mutfak (<https://evgezmesi.com> 8/12/2018)

Birçok daire veya dönüştürülmüş evlerde koridor mutfağı olacaktır. Çoğu ev şefi, bir koridor mutfağının izin verdiğinden daha fazla alanı tercih etmese de, çoğu restoranın koridor mutfağı konseptini kullandığını belirtmek önemlidir; çünkü bir üretkenlik üçgeni tasarıma dâhil edilmişse, böyle bir ortamda çalışmak daha iyi ürünler geliştirmek için gerçekten çok etkili bir yol olabilir (Efendioğlu, S. 2000; p: 48 -93). Bu dar mutfak tipleri, yıkıcı ayak trafiğini, dağınıklığı ve yangın tehlikelerini önlemek için alandaki hareketlerini tasarruf etmelidir (Ağat, N. 1991; p: 2 -13). Koridor mutfakları genellikle açık raflı veya kapısız dolaplarla tasarlanır. Kapalı bir kabinin kullanılması, alanı görsel olarak daraltacak ve sınırlama hissini artıracaktır (Beaugé, B. 2012; p: 8 -23). Yiyeceklerin yemek alanına transferini kolaylaştırmak için boşluğa bir erişim penceresi eklemek de popülerdir. Koridor mutfakları sıkışık olmakla birlikte, eğer bir planlamanın tasarıma konması halinde yemek pişirmek için harika yerler olabilirler (Everts, S. 2012; p: 7 -12).

2.1.2.3. L Tipi

L şeklindeki mutfak düzeni, ev mutfakları için standart bir tasarımdır. L-şekil düzeni uzun zaman önce geliştirilmiştir, ancak ergonomisi modern ev mutfağında bile uygun olan mantıklı ve popüler bir seçimdir (Aksoy, M. ve Üner E. H. 2016; p: 78 -123). L şeklindeki mutfak tasarımını bu kadar verimli kılan, hazırlama, temizleme ve pişirme alanlarına duyarlı bir çalışma üçgeni getirmesidir (Beaugé, B. 2012; p: 8 -23).



Şekil 2. 8. L Tipi Mutfak (<http://mutfakdolabi40.blogspot.com> 8/12/2018)

L şekli en çok bir ada veya G şekli içermeyen küçük mutfaklarda kullanılır. L şeklindeki mutfak tarihli bir tarza sahip değildir yani herhangi bir

dekora uyması zor değildir (Beaugé, B. 2012; p: 8 -23). Şekil sadece kat planı düzenine atıfta bulunur ve bundan geçen herhangi bir ek kısıtlama veya gereklilik teşkil etmez. Uygun L şeklinde bir tasarıma ulaşmak için, mutfak, iki duvarın dik bir açı oluşturduğu ve bir duvarın diğerinin iki katı uzunluğa sahip olduğu bir köşeye kurulmalıdır (Everts, S. 2012; p: 7 -12). Mutfak yeniden şekillendiriliyorsa ve L şeklinde bir mutfak düşünülüyorsa, L şeklinde bir mutfak düzeni tasarlamak için bir çok farklı kaynak bulmakta zorluk çekilmemektedir (Ağat, N. 1991; p: 2 -13).

2.1.2.4.U Tipi

U şeklinde bir mutfak, dolaplar ve ev aletleri ile kaplı üç duvar bulunan bir mutfak tasarımıdır. Zemin alanını boşaltan verimli bir tasarımıdır. U şeklinde bir mutfak, dolaplar ve ev aletleri için duvarları kullanarak duvar alanını maksimize eden bir mutfaktır (Ağat, N. 1991; p: 2 -13).



Şekil 2. 9. U Tipi Mutfak (<http://www.hsmobilya.com> 8/12/2018)

U şeklindeki tasarımı, şeflerin ve ev sahiplerinin odanın içinde dolaşmaya gerek kalmadan mutfağın çeşitli alanlarına erişmesini kolaylaştırır (Efendioğlu, S. 2000; p: 48 -93). Evin düzeni üç duvarın u şeklinde bir mutfak için kullanılmasına izin vermiyorsa, aynı amaca hizmet etmek için bir ada kurulabilir (Beaugé, B. 2012; p: 8 -23). U şeklinde mutfaklar birçok mutfak stiline dahil edilebilir ve mutfağın boyutu önemli değildir (Aksoy, M. ve Üner E. H. 2016; p: 78 -123). Ev sahipleri u şeklinde mutfaklarını tasarlarken, en çok kullandıkları cihazları veya çalışma alanlarını tek bir boşluk üçgenine yerleştirmeye çalışırlar (Everts, S. 2012; p: 7 -12). Bu, her yeni mutfakta olduklarında daha verimli çalışmalarını sağlayacaktır. Mutfak yeniden şekillendiriliyorsa ve U şeklinde bir mutfak düşünülüyorsa, U şeklinde bir mutfak düzeni tasarlamak için bu modelin bu avantajları sıklıkla tercih edilir olmasını sağlamaktadır (Efendioğlu, S. 2000; p: 48 -93).

2.1.2.5.Yarım Ada Mutfak

Yarımada mutfaklar Amerikan mutfak kavramı ile doğmuştur. Modern kentsel yaşamda, yaşam alanlarının minimize edilmesi oturma alanı ile mutfak alanlarını birleştirmiştir. Bu birleşme fiziki bir ayırım ihtiyacını ortaya çıkarmıştır (Everts, S. 2012; p: 7 -12). Yemek masası veya alanı olarak kullanılan bu yarım girintiler oturma alanı ve mutfak alanını bölmeye yarar. Bu şekilde yarım ada şeklindeki mutfaklar oluşmuş olur (Ağat, N. 1991; p: 2 -13).



Şekil 2. 10. Yarımada Mutfak (<http://www.benimmulku.com> 8/12/2018)

2.1.2.6.Ada Mutfak

Bir ada, tezgâh boşluğunu desteklemek için bir mutfağa yerleştirilen bağlantısız bir dolap ile oluşur. Bir adanın mutfağa dâhil edilmesinde ve eklenmesinde kişisel ifade için inanılmaz miktarda farklı fırsatlar vardır (Everts, S. 2012; p: 7 -12). Bu mutfağa bir mutfak olarak atıfta bulunmak, mutfakta bir kalıcılık anlamına gelmez. Yani portatiftir yeri değiştirilebilir. Bir mutfağın hazırlık alanını arttırmak için sahiplerin bağlantısız bir mobil ada satın almaları yaygındır (Ağat, N. 1991; p: 2 -13). Bir ada da sınırlı veya özel bir boyutta değildir, yani mevcut mutfak alanına uygun boyutta da olabilir portatifliği sayesinde olmaya da bilir (Beaugé, B. 2012; p: 8 -23).



Şekil 2. 11. Ada Mutfak (<https://tr2.decorapro.com> 8/12/2018)

Tüm mutfak özelliklerinin tam olarak eşleşmesini sağlamak için bir üreticiden ek taban dolapları satın alarak bir ada inşa etmek yaygın bir uygulamadır (Ağat, N. 1991; p: 2 -13). Modern tarza sahip mutfaklarda, tasarımcılar karmaşık mutfak adalarının gelişimine daha fazla odaklanmaya başlıyor ve bunlara lavabo ve pişirme yüzeyi ekleyebiliyorlar (Aksoy, M. ve Üner E. H. 2016; p: 78 -123). Pişirilemeyen ve hazırlanamayan yemekler için ek bir yemek alanı olarak yüksek bar veya tezgâh kullanmak da aynı derecede yaygındır. Bir ada mutfakta daha fazla depolama yapmak için mükemmel bir fırsat olsa da, dahili depolama alanı olmayan bazı ada tasarımları vardır (Everts, S. 2012; p: 7 -12). Bazıları kati olarak kalıcı bir şekilde yerleştirilmiş büyük bir masayı ada olarak tanımlamıştır, ancak gerçek bir ada tüm mutfağa tek tip bir tezgâh yüksekliğinde durmalıdır (Beaugé, B. 2012; p: 8 -23).

2.1.3. Mutfakta Kullanılan alanlar

Yemek pişirme süreci yemek için gerekli malzemelerin satın alınması ile birlikte başlar. Bundan sonrasında ise bu malzemelerin hazırlanması, yemek için uygun şekillere getirilmesi, pişirilmesi gibi aşamalar bulunur. Pişen yemek servis sürecine geçer ve tüketiciye sunulur. Tüketilen yemeklerin sonraki aşaması toplama ve yıkamadır (Charytonowicz J., Latala D. 2010; p: 8 -53). Bunun haricinde bir yemek süreci kullanılmayan malzemeler veya artan yemekler olarak depolama aşamasına geçer (Pile J. 2004; p: 12 - 56).

İşte bu süreçlerin her biri için mutfaklarda ayrı ayrı kullanım ortamı mevcuttur. Bu başlık altında bu kullanım alanları tek tek ayrılarak açıklanmaktadır.

2.1.3.1. Yemek Hazırlama Alanı

Yiyecek hazırlama alanı, insanlar ateş kullanmaya başladığı andan itibaren insanlık ile el ele gider. İnsanlar yerleşmeye başlamadan önce, ateşin etrafında aile üyeleriyle birlikte sıcaklık, güvenlik ve ısıl işlem görmüş yiyecekler bulmak için toplanırlardı (Pile J. 2004; p: 12 - 56). Tarih öncesi (tarihin başlangıcından M.Ö 3500 yıllarına kadar olan dönem) mutfak alanı şenlik ateşinin yakın çevresiydi. Aslen göçebe yaşam tarzı kısa sürede oturmuş, mutfak alanı ocak haline gelmiştir. Kalıcı ekipmanın tek elemanı buydu. Birincil şenlik ateşinin merkezi olarak yerleştirilmiş ocak formuna dönüştürülmesi, yiyecek hazırlama alanının üstün rolü oluşturduğu ev sahibinin işlevsel düzenini oluşturmak için ilk adımdı (Lupton E., Miller J. A. 1992; p: 42 -83).

Yiyecek ve içeceklerin planlanması, hazırlanması veya sunulması ile ilgili meslekler, tüm yiyecek maddelerini ve hazırlama yöntemlerini içerir (örneğin çiğ yiyecekler hazırlamak, etleri kesmek, pişirerek pişirmek, sote yapmak, kızartmak, buharda pişirmek ve ızgara yapmak), ve / veya ekipman ve

alanları servis etmek, temizlemek ve yıkamak (Charytonowicz J. 2008; p: 24 - 65).

Bütün insanlar evde yemek üretmektedir. Kimisi Farklı şekillerde pişirilmiş yiyecekleri yemekten kimisi ise çiğ tüketmekten zevk almaktadır. Ancak kesin olan şey bütün insanların yemek hazırladığıdır (Charytonowicz J., Latala D. 2010; p: 8 -53). Her gün monoton yemek yemekten sıkılabileceği gibi, kimi insanlar ise aynı tür beslenmeye yüklenebilmektedir. Bu yemek hazırlama süreci çok önemlidir ve insanlar için harcadıkları değerli ve uzun bir vakti temsil eder (Lupton E., Miller J. A. 1992; p: 42 -83). Bu sebeple mutfaklardaki yemek hazırlama alanları çok önemlidir. Bu alanlar hem rahat çalışmaya elverişli olmalı hem de insanları mutlu hissettirmelidir. Böylece, çeşitlendirilir. Benzer şekilde, farklı hazırlama alanları kullanılarak mutfaklar oluşturulur. Bu şekilde, yemek hazırlama yemeklerin ilginç olmasını sağlar (Pile J. 2004; p: 12 - 56).

Bir gıda maddesi pişirilmeden önce çeşitli hazırlama aşamalarından geçer. Bu hazırlama adımlarının herhangi birinde yanlış gidilirse, nihai ürün beklendiği gibi olmayacaktır. Böylece, yemek hazırlama sadece bir sanat değil, aynı zamanda bir bilimdir. Hazırlama alanı yani tezgâh denilen kısım da bu yüzden son derece önemlidir (Charytonowicz J. 2008; p: 24 - 65).

2.1.3.2. Yemek Pişirme Alanı

Yemek pişirmek için çeşitli yöntemler mevcuttur. Bu pişirme yöntemlerine fırınlama, ocakta pişirme, tütsüleme, barbekü örnek olarak verilebilir (Lupton E., Miller J. A. 1992; p: 42 -83). Güncel standart mutfaklarda pişirme materyali olarak en yaygın fırın ve ocaklar kullanılmaktadır. Bazı evlerin peyzaj bölümlerinde barbekü alanı da yer almaktadır fakat genellikle bu alan hijyen açısından mutfak içerisinde olmamaktadır (Arap kültüründeki bazı mutfaklar hariç) (Pile J. 2004; p: 12 - 56).

Yemek pişirme alanı modern toplumlarda modern insanın yaşam alışkanlıkları doğrultusunda bazı değişim ve gelişimlere maruz kalmıştır. Örnek olarak yalnız yaşayan insan sayısı arttıkça, ikili hatta tekli ocak kavramı ortaya çıkmıştır. Normal şartlarda standart bir mutfakta dörtlü ocaklar bulunmaktadır. Bunun haricinde ankastre setler, fırınlar da yemek pişirmek için mevcuttur (Lupton E., Miller J. A. 1992; p: 42 -83).

Yetkinlikler, işin devam eden temel işlevleri için gösterilen ve istenen gerekli bilgi, beceri, yetenek ve iş davranışıdır (Charytonowicz J., Latala D. 2010; p: 8 -53). Sadece yetkinliklere sahip olmak otomatik olarak görevli olmayacak aksine, görevli atanan görevlerin devam eden performansındaki yetkinliği göstermeli ve kullanılmalıdır. Mutfakta en önemli yetkinlik gereksinim alanlarından bir tanesi yemek pişirme alanıdır (Lupton E., Miller J. A. 1992; p: 42 -83).

2.1.3.3. Yemek Servis Alanı

Yemek servis alanı, hazırlanan yemeklerin sunulduğu ve tüketildiği alanları ifade eder. Mutfak çeşitlerine göre yemek servis alanlarındaki değişimler görülmektedir (Pile J. 2004; p: 12 - 56). Bazen bir masa veya bar ile mutfaka dahil edilebilen yemek servis alanları aslında çok eskilerde salon ve oturma alanlarının içerisinde bir yemek bölümü olarak bulunmaktadır (Charytonowicz J., Latala D. 2010; p: 8 -53). Mutfak içerisindeki servis alanları müşteriler için kurulmaktaydı. Modernleşen toplumda bu tür gelenekler azalarak bireyler kendi mutfak alanlarını kullanmaya başladıkları için artık bu alanlar mutfak dekorasyonlarının içerisine dahil edilmektedir (Charytonowicz J. 2008; p: 24 - 65).

Bunun haricinde hazırlama alanlarının servis alanı olarak da kullanıldığı mutfak modelleri de mevcuttur. Amerikan mutfaklarda (yarımada mutfak) servis alanı hem oturma hem mutfak alanına aittir ve onları böler (Lupton E., Miller J. A. 1992; p: 42 -83).

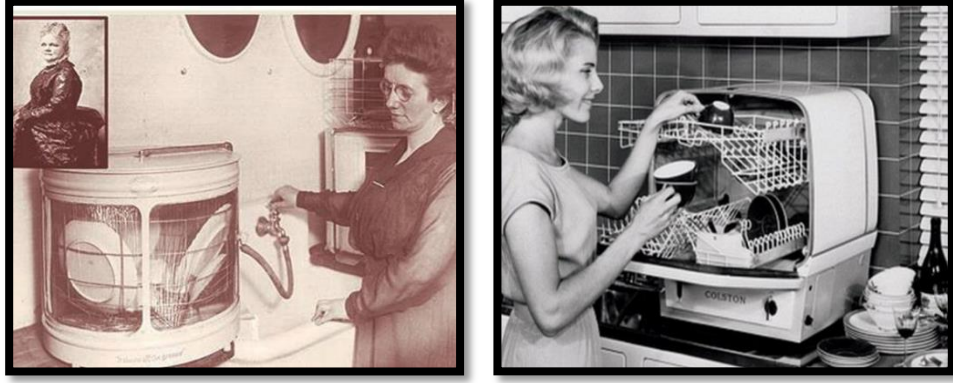
Servis alanı genellikle en keyifli nokta olarak seçilir. Yemek yeme eylemi burada gerçekleşeceği için en rahat ve güzel bölüm olmalıdır.

2.1.3.4. Bulaşık Yıkama Alanı

Tüm mutfak içerisinde çalışan bireyler düzenli olarak ellerini yıkamak zorundadır. Eller yiyecek hazırlamada kullanılan evye de değil, el havzasında yıkanmalıdır. Mutfaktaki tüm çalışma yüzeyleri düzenli olarak temizlenmeli, kullanımdan sonra kaplar yıkanmalı ve kurutulmalıdır. Çöp kutuları düzenli olarak boşaltılmalı ve temizlenmelidir (Charytonowicz J., Latala D. 2010; p: 8 -53). Tabii ki atıklar (bir çöp bidonundaki yiyecekler, bir başkasının genel çöprü, üçüncüsüne paketlenme) sıralanmalıdır. Tüm bu hijyen koşullarının sağlanması gerekmektedir beraber genelde bulaşık yıkama alanının el yıkama alanlarıyla ortak kullanılma durumu mevcuttur (Lupton E., Miller J. A. 1992; p: 42 -83).

Bulaşık yıkama alanı için lavabolar haricinde bulaşık makinaları ve sanayi tipi bulaşık yıkama makinaları da mevcuttur. Yine tek kişilik yaşamlara adapte küçük bulaşık makinaları da üretilmiş ancak büyük parçalar için kullanışlı olmamalarından ötürü fazla rağbet görmemişlerdir (Charytonowicz J. 2008; p: 24 - 65).

Bulaşık makinesinin alt kısmında iki silindir bulunmaktadır. Bu silindirlerle pompalanan su ve sabun, makinenin içerisindeki raflara pompalanmaktaydı. Pompalama işlemini yeniden yapmak için emici silindirler suyu çekiyordu. Evlerde kullanılmak amacıyla yapılan makineler, yan tarafında bulunan kol yardımı ile çalışmaktadır.



Şekil 2. 12. İlk Bulaşık Makinesi (<https://duzgunhaber.com.tr> 15/12/2018)

2.1.3.5.Saklama ve Depolama alanı

Saklama ve depolama alanı 2 ana gruba ayrılabilir, soğuk depolama alanları ve oda sıcaklığındaki depolama alanları. Soğuk depolama alanları buzdolapları ve donduruculardır. Oda sıcaklığındaki depolama alanlarına ise bütün mutfak dolaplarından, kiler adı verilen küçük mahzen, odalar, tezgâhlara kadar bütün mutfak eşyalarının bulunduğu bölümleri kapsar (Pile J. 2004; p: 12 - 56).

Depolama alanları yiyecek ve içecek maddelerini bulundurduğu kadar mutfak gereçlerini de bulunduran alanları kapsamaktadır. Örnek verilecek olursa tabak, bardak, çatal bıçak gibi servis malzemeleri genellikle mutfak dolaplarında muhafaza edilir. Mutfak robotları, gereçleri de yine mutfağın çeşitli depolama alanlarında muhafaza edilir. Oda sıcaklığında saklanması gereken yiyecekler dolaplar ve mahzenlerde muhafaza edilebilmektedir (Lupton E., Miller J. A. 1992; p: 42 -83).

2.2. Mutfak aksesuarlarındaki Değişimler

Bir mutfak sadece bir emek yeri değildir. Tarih boyunca, yemek hazırlama faaliyetine sosyal etkileşimler ve sosyal bağların gelişmesi eşlik etti

(ve hatta bahane olarak da kullanıldı). Modern yaşam tarzları ve hazır yiyecekler yemek pişirmek için gereken zamanı ve çabayı azaltmaktadır. Bununla birlikte, aynı zamanda, etkileşimler için daha az fırsatları vardır. Bir bilgisayardaki bilgisayar teknolojisinin tanıtılmasının sadece pişirme verimliliğini arttırmakla kalmayıp aynı zamanda mutfağı bir öğrenme ve iletişim yeri olarak canlandırdığına inanılmaktadır (Charytonowicz J., Latala D. 2010; p: 8 -53). Örneğin, insanlar uzak alanlardaki arkadaşları ve aileleri ile iletişim kurmak için bir sistem gibi destek sistemlerinin kurulması ve pişirme konusunda rehberlik sağlayabilecek etkileşimli multimedya içeriklerinin depolanması için bir sistem kurulması, yemek pişirmeyi keyifli bir deneyim haline getirebilir (Lupton E., Miller J. A. 1992; p: 42 -83).

Ev içi mutfak alanı, dairede en önemli, en yoğun kullanılan işlevsel alandır. Sadece bir yiyecek hazırlama ve tüketme yeri değil, aynı zamanda ailenin sınırlarını sıkılaştırarak ve sosyal bağlantıları geliştirerek, birlikte vakit geçiren bir hane halkı yeridir (Lupton E., Miller J. A. 1992; p: 42 -83). Mutfak işi ile bağlantısı olmayan bazı ev işleri de burada yapılmaktadır. Büyüklüğü, fonksiyonel tipi ve düzeninden bağımsız olarak, mutfak çok işlevli bir alandır. Ev içi mutfak artık kesinlikle ev kadınlarının alanı değil, değişen yaşam tarzı sayesinde, erkekler yemek pişirmekte ya da mutfakta isteyerek daha fazla çalışmasına yardımcı olmaktadır (Charytonowicz J., Latala D. 2010; p: 8 -53). Konukları mutfağa davet etmek, onları aile yaşamının merkezine davet etmekle eş anlamlıdır. Açık bir mutfaktaki donanım ortaya çıkmaktadır ve mutfak işleri artık gizli değil, tam tersi, konuklar ve aile üyelerinin geri kalanı bu çalışmalara daha fazla katılmaktadır (Pile J. 2004; p: 12 -56).

Ev içi mutfak kullanım şekli çok işlevli yapısını teyit eder ve apartman yapısındaki gerekliliğini vurgulamaktadır. Bir mutfağın kullanımını sağlık tehlikesiyle bağlantılıdır. Yiyecek hazırlama süreci emek niteliğindedir ve mutfak, az ya da çok karmaşık faaliyetlerin yemek hazırlamaya hazır hale gelmesine yardımcı olduğu belirli bir laboratuvara benzer (Lupton E. Miller J. A. 1992; p: 42 -83). Mutfak ve laboratuvar analojisi, soba veya yüksek sıcaklık üreten keskin fırınlar, keskin mutfak eşyaları, elektrikli mutfak aletleri, ev tipi

deterjanla, su ve elektrik akımı mahallesi gibi özel ekipmanlarıyla daha belirgindir. Ev içi mutfakta sağlık tehlikesiyle kaza yapmak kolaydır. Düşmeler, mutfak ekipmanı ile bağlantılı olmayan yaygın tehditlerde dâhildir. kaynar suyun insan üzerine dökülmesi gibi (Charytonowicz J. 2008; p: 24 - 65).

Mutfağın kullanılmasıyla bağlantılı tehditlerin zaman içerisinde geciktirilmiş etkileri olabilir; gıda ürünleri ve mutfak atığı rutubet ve sıcaklıkla birlikte, zararlı patojenik mikroorganizmaların çoğalması için uygun bir ortam yaratır (Charytonowicz J., Latala D. 2010; p: 8 -53). Hem uygun insanlar, hem de engelli, yaşlılar, sakatlar veya tekerlekli sandalyelerde hareket eden çocuklar, aynı zamanda çocuklar mutfağın kullanıcılarıdır. Özellikle engelli ve yaşlı insanlar daha fazla iletişim motoru alanına ve uygun bir yükseklikte bulunan ekipmana ihtiyaç duyarlar. Bu gerçekleşmezse, kaza riski önemli ölçüde artar (Lupton E., Miller J. A. 1992; p: 42 -83).

Mutfakta çocukların varlığı, yetişkinlerin gözetiminin yanı sıra ek önleyici tedbirler ve güvenlik önlemleri gerektirir. Mutfak alanı ile bir apartman dairesinde kalan işlevsel alanlar arasında en uygun bağlantının olmayışı, iletişim kurmayı zorlaştırır ve çarpışmalara neden olur. Diğer insanlarla iletişimdeki en eski deneyim aile evinde gerçekleşir (Pile J. 2004; p: 12 - 56). Aile, içinde hane halkı üyeleri arasında ilk ilişkilerin kurulduğu en küçük sosyal gruptur. Bir apartmanın görünüşü ve mekânsal veya işlevsel bir düzenlemesi olan çevre, bu ilişkilerin yoğunluğunu etkileyebilir. Yerel mutfak, sosyalleşme sürecini etkileyen temel alanlardan biridir (Charytonowicz J., Latala D. 2010; p: 8 -53). Mutfağın sadece iş yeri değil, aynı zamanda bir arada olma alanı olduğu evlerde çok önemli bir görev sosyal uyum, aile üyeleri ve arkadaşlarıyla ilişkilerin derinleştirilmesidir. Annesi, büyükannesi veya aile üyelerinin geri kalanı tarafından izlenen çocuklar küçük mutfak çalışmalarına katılabilir, öğrenebilir veya oynayabilir ve bu sayede toplumda barış içinde bir arada yaşama yeteneğini kazanabilir (Lupton E., Miller J. A. 1992; p: 42 -83).

Yaşamın hızlı temposu, kariyer, eğitim veya ders dışı etkinlikler giderek daha fazla aile ile birlikte zaman geçirme eksikliğine neden olmaktadır. Bu nedenle, yemek hazırlama ve daha sık yemek yeme süreci, ailenin

konusabileceği, aile ilişkilerini tartışabileceği veya birlikte olabileceği tek an olur (Pile J. 2004; p: 12 - 56). Yaygın aile ilişkileri, aile yaşamının doğal bir unsurudur ve özellikle çocuklar (eğitim, yetiştirme süreci) ve yaşlı insanlar için (ait olma, ihtiyaç duyulması vb.) İnsan psiko fiziksel rahatlığı üzerinde büyük bir etkiye sahiptir. Ev içi mutfak bir apartman dairesinde özel bir alandır, evin ve aile hayatının merkezinin sözde kalbidir, genellikle ocak olarak adlandırılır, diğer yandan potansiyel olarak tehlikeli bir yer. (Lupton E., Miller J. A. 1992; p: 42 -83).

Antik dönem (M.Ö. 3500'den 5. yüzyıla kadar), mutfak alanının bulunduğu yerin çoğunlukla hane halkının sosyal durumuna göre şartlandırıldığı ev sahibinin bölünmesini ve bölgelenmesini başlattı. Kölelere sahip olma olasılığı, mutfak alanının hane halkından izole edilmesine neden olmuştur (Charytonowicz J., Latala D. 2010; p: 8 -53). Mütevazı Çiftlik evleri, merkezi bir ocak ocağının modelini sürdürmüştür. Güneşte kurutulmuş tuğladan yapılmış bir ocak temel kalıcı ekipmandı. Mutfak ekipmanlarının uzmanlaşması gerçekleşti. Not, kullanıcının zenginliğine ve maddi olanaklarına bağlıydı. Dıştaki sobalar havalandırma sistemine ihtiyaç duymuyordu. Havalandırma, kapalı bölmelerde, kapı açıklıkları aracılığıyla, nispeten tavandaki delikten veya nadiren bir pencere açıklığı boyunca gerçekleştirildi (Pile J. 2004; p: 12 - 56).

Ortaçağ mutfak alanı (5. yüzyıldan 15. yüzyıla kadar olan dönem) erken evresinde bir çiftliğin merkezindeki noktadır. Bu alanın çok işlevli doğası, özellikle Avrupa'nın serin iklim bölgelerinde karakteristikti. Kentsel konut geliştirme, çiftlik arazisinin bireysel ve fonksiyonel alanlara bölünmesini başlattı. (Pile J. 2004; p: 12 - 56). Mutfağın merkezi konumundan istifaya neden olan diğer hususlar, yangın tehlikesinin olması, duman alma ve ek ısınma kaynakları uygulamasıyla ilgili problemlerdi (Lupton E., Miller J. A. 1992; p: 42 -83). Mutfak alanı konumunun değiştirilmesi, ekipman çeşitliliği, iş yeri organizasyonu ve dönel tükürük, tencere ve ızgara araçları gibi mutfak aletlerinin uzmanlığı ile vurgulanan önemini azaltmadı. Bir ocak veya açık bir şömine, ortaçağ bir mutfak alanındaki kalıcı ekipmanın temel bir bileşenydi (Charytonowicz J., Latala D. 2010; p: 8 -53). Yoksul insanların kır evlerinin

içinde genellikle ilk başta egzoz sistemi olmayan bir ocak ya da büyük bir kil ocağı vardı. Havalandırma, zengin evlerde ve kalelerde, pencere açıklıklarından, davlumbazlardan, bazen çatı deliklerinden veya nadiren kapılar tarafından gerçekleştirildi. Örneğin, bacadan binanın dışına duman çıkmasını sağlayan kaput, bir yenilikti. (Lupton E., Miller J. A. 1992; p: 42 -83).

Modern çağ, Rönesans (15. yüzyıl) çağının başlattığı ve 19. yüzyıla yayılan tarihi bir dönemdir. Çağdaş mutfağın görünümü ve donanımı, her şeyden önce sahibinin maddi durumuna göre şartlandırıldı. Kırsal nüfusun kentlere göçü, hizmetçi olarak istihdam edilen hizmetin artmasına neden olmuş ve bu durum işyeri gibi işyerini diğer odalardan ayırma eğilimine neden olmuştur (Charytonowicz J., Latala D. 2010; p: 8 -53). Davlumbaz ve bacadan havalandırmanın yayılması, yeni tür yakıt kullanımı sağlayan sobalar, sert ve kahverengi kömür, mutfakların ev yerleşimindeki herhangi bir yerde bulunmasını mümkün kılmıştır. Mutfak alanları yerleşim yerlerinden evlerin bodrumlarına (İngiltere), ayrı girişli arka bahçelere (Fransa) veya evlerin (Polonya) yanındaki ayrı binalara taşındı. Çok az memurun çalışmalarını ev hanımı ile paylaştığı Hollanda'daki evlerde, ev içi mutfak alanına ilişkin farklı bir tutum gözlemlendi. Dekorasyon ve mutfak ekipmanı, ev yapısında öncü anlamını doğruladı. Mutfak alanının bütünleyici işlevi, ocakta genellikle tek odanın tüm köşesini kaplayan kırsal alanda tutuldu (Lupton E., Miller J. A. 1992; p: 42 -83).

Çağdaş mutfak modelinin yükselişi (şimdiki zamanlar: 19. yüzyıldan 20. yüzyılın ilk yarısına kadar olan dönem) Endüstri Devrimi olarak bilinen teknolojik ilerlemenin gelişimini başlattı. Fabrikaların yoğun bir şekilde genişlemesi, köylerin nüfuslanmasına, insanların şehirlere göçüne ve işçi sınıfı konutlarının oluşmasına neden oldu. Yine de, zengin konutlardaki mutfak alanı, ülkenin yoksul kesimlerindeki mutfaklar ve yeni belediye işçi sınıfının daireleri arasında bir kontrast göze çarpıyordu (Charytonowicz J., Latala D. 2010; p: 8 -53). İç mekân olarak bir mutfak gelişimi gerçekleşti ve mutfak alanı bugünün mutfağının niteliklerini kazandı. Mutfak çeşitlerinin büyümesi, daha fazla mutfak geliştirmesine katkıda bulunmuştur (Lupton E., Miller J. A. 1992; p: 42 -83). Kömürün piyasaya sürülen odun ve taze ürünler gibi mevcut yakıtların

daha muhteşem ve daha ekonomik kullanımı üzerine yapılan araştırma, sıcaklık ayarlaması ve küçültülmüş boyutlarla, kullanımı kolay kapalı dökme demir sobaların yapımını temel aldı. Bir sonraki adım, yeni termal enerji kaynaklarının tanıtılmasıydı: akaryakıt, gaz ve elektrik. Bu tür sobalar yavaş yavaş hanelere girdi. Amerikan evlerinde hizmetçilerin azaltılması ev hanımlarının görevlerini yerine getirmeye zorladı. Bu, özellikle zahmetli mutfak alanı olmak üzere konut içlerinde yeni konseptler aramaya meyilliydi. Ardışık yemek hazırlama aşamalarını gerçekleştirme sırasını düzenleyen kalıcı mutfak ekipmanları değişti (Pile J. 2004; p: 12 - 56).

Dondurulmuş gıdaların erişilebilirliğinin yanında, gıda pastörizasyon yöntemlerinin uygulanması, önceki yemek hazırlama yönteminde devrim yarattı. Yeni malzemelerin, paslanmaz çelik veya alüminyumdan yapılmış aletlerin ve ev deterjanlarının ortaya çıkması, mutfak alanında hijyenin önemli ölçüde iyileştirilmesine katkıda bulunmuştur. Su temini sistemleri, gaz boruları ve kablo sistemleri şehirlerde çok sayıda ortaya çıktı (Lupton E., Miller J. A. 1992; p: 42 -83). Mutfak alanının kademeli olarak azaltılması, mutfak ekipmanlarının genişlemesi ve çeşitliliği, donanımların ve kabloların mevcudiyeti, hizmetçi ve ev hanımı istihdamının azaltılmasından kaynaklanmıştır. Çok sayıda mutfağın gelişmesi sayesinde kadınların neredeyse tüm gününü mutfakta geçirmesi gerekmiyordu. İşçi sınıfı için artan konut talebi, çok aileli konut binalarının geliştirilmesi ve bir laboratuvar gibi tasarlanan Frankfurt Mutfak tarzı, iş mutfağı ile çözüldü (Charytonowicz J., Latala D. 2010; p: 8 -53).

Daire büyüklüğünden bağımsız olarak, küçük mutfak, diğer işlevsel alanlardan izole edilmiştir. 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren laboratuvar mutfağı modeli standart hale geldi. Mutfak işleri sırasında ev hanımı yalıtımı, daha sonra yeni ve yenilenmiş dairelerin işlevsel düzeninde değişikliklere yol açan eleştirilerle karşılandı (Lupton E., Miller J. A. 1992; p: 42 -83). Kısmen veya tamamen bir oturma odasına bağlı olan açık mutfak çok geçmeden ortaya çıktı. Giderek daha mükemmel malzemelere ve modern tasarım biçimlerine girmek, mutfaktaki işlevsel değişiklikleri daha da etkiledi. Mutfak, apartmanın

çok işlevli merkezi olarak anlamını yeniden kazanmış ve tarih öncesi bir ocak gibi hane halkı üyeleri toplamıştır (Lupton E., Miller J. A. 1992; p: 42 -83).

2.3. Mutfaklarda Kullanılan Teknolojiler

Mutfak Kavramı, kuruluşundan bu yana çok radikal değişiklikler geçirdi. 20. yüzyılın başında, sadece aşçılar ve görevliler tarafından kullanılan mutfak, ev sakinlerinin geri kalanı için bir önemi olmadı. Yemekler yemek salonunda servis edildiğinden mutfağın estetik yönü önemli değildi. Hizmetçiler kaldırıldığında, kadınlar görevlerini mutfakta sürdürdüler. Mutfağın kendisi estetik açıdan evin geri kalanı kadar önemli olan çok işlevli bir alana dönüşmüştü. Günümüzde, mutfakların misafirlerine ve sahiplerine daha çekici hale gelmesi için mutfakta çok fazla zaman ve para harcanmaktadır. Günümüz mutfağında, temizlik ve yemek pişirmeye harcanan zamanı azaltmak için çevresindeki verimliliği artırmak adına birçok çözüm vardır.

Bu başlık altında mutfaktaki teknolojik değişim ve gelişimler açıklanmaya çalışılmıştır.

2.3.1. Teknolojinin Tanımı ve Önemi

Teknoloji, aşağıdakiler dâhil birçok bilimsel alanda önemlidir: iletişim, enerji, gıda üretimi, tıbbi, askeri ve ulaştırma. Teknolojinin günlük yaşamımızdaki etkisi şöyle tanımlanabilir: Teknoloji günlük yaşamda çok önemlidir çünkü günlük işleri çok daha verimli hale getirir. Teknolojinin her geçen gün hayatları nasıl kolaylaştırdığını gözlemlemek onun önemini anlamak için yetecektir.

Teknoloji sadece bir teknolojik üretim topluluğu değil, aynı zamanda insanların kendi özel ihtiyaçlarını karşılamak için onları nasıl kullandıkları ve bildiğimiz gibi tüm bunların dünyayı nasıl etkilediği ile ilgilidir. Nihayetinde teknoloji, ihtiyaçlarımızı ve isteklerimizi karşılamak için yaşadığımız dünyaya uyum sağlama çabamızın bir ifadesidir. Bu nedenle teknolojik eylemler, öncelikle pratik problemlerin çözülmesini amaçlayan bir hedefe yönelik insan davranışları biçimi olarak adlandırılabilir. Teknoloji felsefesi çok çeşitli konulara değinir, fakat aynı zamanda her şeyin amacı olmayan sınırlar da vardır. İnsan eylemleri teknoloji başlığı altına girmektedir.

Gelecekte teknolojinin uygulanması ve kullanımına ağırlık vererek mutfağı teknolojik bir ortama sokan mutfaklar, inovasyon ve gelişimin kilit noktalarından biri oldu. Doolittle'a (2000) göre, “yarının evi”, sürekli olarak ertelenen ve bize geleceğin tasarımları hakkında olduğundan çok daha fazla şey söyleyen bir vizyondur. Yazar şöyle devam ediyor:

“Son on yıl içerisinde ortaya çıkan anlamsal değişim: Yarının evlerinin dili dijital akıllı evlerin yerini alacak. Akıllı evler hakkındaki makaleler, ev otomasyonu, enerji tasarrufu, etkileşimli cihazlar, uzaktan kumanda, ev ağı, kablosuz cihazlar, eğlence merkezleri ve güvenlik sistemlerine atıfta bulunur. Bir eleştirmenin değindiği gibi, akıllı ev “tamamen bilgisayarlı bir teknolojidir, anlık erişim dışında hiçbir şey yemez ve pişiremez”.

Bu teknolojik gelişimlerin eksiklerinden bir tanesidir. Bir hanenin günlük ihtiyaçlarımızı karşılaması ve hatta tahmin etmesi gerekiyor”(Doolittle, 2000, s. 10).

Teknoloji, kabaca “modern öncesi” (geleneksel) ve “modern” tiplere bölünecek, modern teknoloji ise sistematik olarak organize edilmiş yeniliklere dayanırken, birincisi sadece tesadüflerden ortaya çıkıyor.

2.3.2. Mutfaklarda Teknoloji Kavramı

Ev kullanımı, özellikle mutfak için teknoloji yaratırken, bu iç mekânların yaşadığı ve bireyler tarafından kullanıldığı gerçeği göz ardı edilmektedir. Bu nedenle, mimarlık ve insan yaşamına getirilen diğer gelişmiş unsurlarla aynı teknolojinin, hem kullanıcı hem de mutfak pazarının yararları ile ilgili olarak en verimli şekilde kontrol edilmesi ve kullanılması gerekmektedir. Bu mekanlar teknoloji için değil, anlamın üretildiği bir yer olarak, yemekler servis edilir ve bu alanlar oturduğumuz yerlerdir (Bell, G & Kaye, J, 2002; p: 28 -33).

Mutfağın, yangın muhafazaları ile aynı hızda geliştiğini not etmek önemlidir. İnsanlar mutfak alanını buna göre zeki mühendislik teknikleriyle biçimlendirmişlerdir. İnsanlar, mutfağı yangını daha etkili ve verimli bir şekilde içerecek, mühendislik gelişmelerine uyacak şekilde biçimlendirmişlerdir. Bu nedenle mutfağın evrimi, yemek pişirme tarihine bağlıdır. Atalay ve Hastrof'un dediği gibi (2006), ocaklardan sonra mikrodalga fırınları mutfağın fiziksel evrimini etkilemiştir. (Atalay ve Hastrof, 2006; p: 8 -11).

2.3.3. Mutfaklarda Kullanılan Teknolojik Ekipmanlar

Gıda üretimi planlama ve talimat sağlama amacıyla yararlanılabilecek profesyonel mutfakların ihtiyaçlarına yönelik çeşitli bilgi işlem uygulamaları vardır. Yemek tarifleri ve menüler tasarlamak, besin içeriğini değerlendirmek, hammadde stoklarını yönetmek, satın almak ve yazarkasa fonksiyonları bunlara girmektedir (Çobanoğlu ve Heiberger 2003; Feinstein ve ark. 2005; p: 81 -93). Bilgi işlem uygulamalarının geliştirilmesinin yanı sıra, gıda üretimi ve gıda hazırlama ile ilgili ekipman teknolojileri son birkaç yıldır güçlü bir gelişme göstermektedir.

Modern mutfak ekipmanlarının tipik bir özelliği, tek bir cihazın çok çeşitli fonksiyonlara sahip olmasıdır. Örneğin, miks pişirici, mikserler, elektrikli su ısıtıcısı ve bir fırının birden fazla işlevi bulunmaktadır. Bu işlevler, buharlı

pişirme, ayarlanabilir buharlı pişirme, konveksiyon, ayarlanabilir ekstra nemle konveksiyon, kombinasyonlu pişirme olmakla beraber nem kontrolü yapabilmektedir. Ayrıca, bu cihazlar aynı zamanda pişirme programları yapmak ve üretim sürecinden veri toplamak için bilgi işlemciler de içermektedir (Metos 2008; p: 8 -9).

2.4. Mutfak Gelişiminde Toplumların Kültürel Etkileri

Yemek kültürü yaşanılan bölgenin iklimine, yer şekillerine, ticaret yaptığı ülkelere göre çeşitlilik göstermektedir. Bu başlıkta Avrupa'daki belli merkezler, merika, Uzak Doğu ve Türk mutfakları ele alınmaktadır.

2.4.1. Avrupa Beslenme Kültürü

Almanya et tüketimin fazla olduğu ülkelerdendir. Özellikle domuz eti vazgeçilmez besin kaynağıdır. Onlarca çeşit sosis üretimiyle tanınırlar. Ayrıca patates yemeklerinin de Alman mutfağında önemli bir yeri vardır. Patatesin her türlü tercih edilir. (kızartılmışı, püresi, köftesi, salatası.) Sebzeleri genelde haşlayarak tüketirler. Bunların dışında çeşit çeşit ekmekleri vardır. Ülkede 300'e yakın ekmek türü üretilmektedir. Bir diğer Batı Avrupa ülkesi Fransa'da ise yemek bir sanat haline gelmiştir. Özellikle de şarap ve peynir konusunda profesyoneldirler. 350'ye yakın peynir çeşidi üretmektedirler. Et yemeklerinde içinde şarap da bulunabilen çeşitli soslar kullanırlar. Etleri genelde çok pişmiş tercih etmezler. Mutfak onlar için sanatsal çalışmalar yapılan bir alandır. Aynı zamanda yemeklerini de hızlıca yiyip bitirmezler, yavaşça tadını alarak, hissederek yerler.

Doğu Avrupa ülkelerinden Çek Cumhuriyeti'ne bakılacak olursa çok gelişmiş bir mutfağı olmadığı görülmektedir. Et yemekleri genelde domuzdan yapılmaktadır. Bunun yanında lahanaya, havuç, kereviz mutfakta kullanılan

sebzeler arasındadır. Macaristan söz konusu olduğunda ise daha zengin bir mutfakla karşılaşılmaktadır. Özellikle çorba sofralarda önemli yer tutar. Kendilerine özgü gulaş isimli bir çorbaları bulunmaktadır. Sığır eti, patates, soğan, sarımsak gulaşın ana malzemeleridir. Ayrıca Tuna Nehri'ndeki balık çeşitlerinden mutfaklarında yararlanırlar. Macar kırmızı biberi olarak paprikayı yemek çeşitlerinin birçoğunda kullanırlar.

Güney Avrupa ülkelerinin mutfağına bakacak olursak İtalyan ve İspanyol olmak üzere iki önemli mutfak karşımıza çıkmaktadır. İtalya'da iklim çeşitliliğinden kaynaklı olarak sebze tüketimi oldukça fazladır. Akdeniz mutfak kültürü hâkimdir. Öncelikle zeytinyağı kullanımı yemeklerde fazladır. Özellikle pizza ve makarna İtalyan mutfağıyla özdeşleşmiştir. Makarnalar çeşitli soslarla ikram edilmektedir. Deniz ürünleri, baharatlar mutfağın vazgeçilmez ürünlerindedir. Diğer mutfak İspanya'ya bakılacak olursa Akdeniz mutfak kültürünün burada da devam ettiği görülmektedir. Fakat bunun dışında İspanyollar ünlü fasulye yemekleri (fabada) ve karışık pilavları (paella) ile de tanınmaktadırlar. Ayrıca yemeklerinin yanında klasik içkileri sherryi tercih etmektedirler.

Son olarak Kuzey Avrupa'ya değinilecek olursa, Kuzey Avrupa mutfağı ikliminden de kaynaklı olarak çok zengin bir mutfak değildir. Genelde balık ağırlıklıdır. Tütsülenmiş balık ürünleri önemli yer tutar. Bunun dışında 2 çeşit etle yapılan İsveç köftesi de ünlüdür.

2.4.2. Amerika Beslenme Kültürü

Fast food ağırlıklı beslenen bu toplumun zengin bir beslenme kültürü olmadığı söylenebilir. Obezitenin en yaygın olduğu ülkelerden bir tanesidir. Hızlı ve çabuk tüketim yoğun şehir hayatı için büyük önem taşır. Bununla beraber, İspanya ve İngiltere'den alınan göçler mutfaklarının esintilerini de

buraya taşımıştır. Amerika beslenme kültürüne, İngiliz mutfağının pek bir etkisi olmazken, İspanyol mutfağının daha büyük bir etkisi olmuştur.

Amerikan mutfağı eyaletlerine göre farklılıklar gösterse de Meksika ve İspanyol mutfaklarının katkıları dışında zayıf kalmış ve yaratıcı bir mutfak olamamıştır.

2.4.3. Uzak Doğu Beslenme Kültürü

Uzakdoğu ülkelerinde yemek sadece karın doyurmak anlamına gelmiyor. Bir ruh ve felsefesi var. Bu nedenle uzak doğu yemeklerinin tadına varmak için biraz da ülkelerin kültürüne göz atmak, yemeklerdeki uyumu kavrayabilmek için de kullanılan malzemeler ve pişiriş tarzlarına bakmak gerekiyor.

Uzakdoğu fakir halkların yaşadığı bir coğrafyadır. Genellikle uzak doğu ülkelerinde yoğun nüfus ve kıt ekili alan göze çarpıyor. Bu yüzden az malzemeyi en iyi şekilde değerlendirmek ön planda. Uzakdoğu ülkelerinde pirinç ve çorbalar beslenmenin temel taşlarını oluşturuyor. Uzakdoğu mutfağında süt ve süt ürünleri hiç kullanılmıyor. Ayrıca tatlılar da çok az. Meyve bazlı, şerbetli kızartmalar ve pudingler yapılıyor. Son derece sağlıklı ve kolesterolsüz bir mutfak olan uzak doğuda, kızartmalar yiyecekleri uzun süre saklamak için yapılıyor. Buharda haşlama genel olarak kullanılan bir yöntem. Pirinç, balık, et çeşitleri ve sebzeler sağlıklı bir yöntem olan buharla pişiriliyor. Uzak doğu ülkelerinin zengin mutfaklarında kullanılan malzemelerin çeşidi sonsuzdur. Dana, domuz, tavuk, ördek, koyun etleri, çeşitli deniz ürünleri kullanılıyor. Bunun dışında tropik iklimlerde sonsuz meyve çeşitleri (hindistan cevizi, mango, topioca..) kökler, her çeşit baharat, şeker, soya fasulyesi, bambu kamışı gibi malzemelerde yemeklerde yer alıyor. Bunun bazı uç örnekleri de var tabii. Kore ve Bangkok'ta kedi ve köpek eti, Japonya'da ise çekirge, denizanası gibi yiyecekler tüketilebiliyor. Ancak bölgesel yemek alışkanlıklarını tüm uzak doğuya mal etmemek gerekmektedir.

2.4.4. Türk Beslenme Kültürü

Türk mutfağı dünyanın en zengin mutfaklarından bir tanesini oluşturmaktadır. Kimi bilginlere göre Çin ve Fransız mutfakları ile birlikte dünyanın en zengin 3 mutfağından bir tanesini Türk mutfağı oluşturmaktadır.

Türk mutfağının zenginlik sebepleri arasında yiyecek ve içecek maddelerinin bolluğu ve çeşitliliğinin yanı sıra, Türklerin eski bir tarihe sahip olmaları da sayılabilir. Coğrafi, kültürel ve sosyolojik sebeplerle, Türkler, komşuluk münasebetlerinde buldukları ve iç içe yaşamış oldukları farklı toplumlarla etnolojik anlamda hem etnik vericilik hem de etnik alıcılık yapmışlardır. Bu alış veriş, hiç kuşkusuz yiyecek ve içecek kültürü için de söz konusu olmuştur.

Türk Yemek Adetlerini araştırmış olan Mehmet Eröz, Türk töresinde yemeğin yerinin büyük olduğunu ifade etmiştir. Bunu karakterize eden en açık örnekler olarak da yağmalı toylar, imece toplantıları, doğumlar, ölümler, düğünlerde yenilen yemekleri belirtmiştir. Eröz'ün izahlarına göre, bu toplantılarda geleneğe göre sofralar hazırlanır, yemekler çıkarılır, bütün oymak, boy veya köy halkı birlikte yer, birlikte eğlenir veya acıyı paylaşılmaktadır.

Anadolu'da buna benzer gelenekler bugün de yaşanmaktadır. Yine ona göre, Türk dünyasında, “yemek” isminin yerine “aş” ismi kullanılmaktadır. Göktürk Kitabeleri'nde de “yemek” bu anlamda kullanılmıştır. Ölüm törenlerinde (üç hayrı, yedi hayrı, kırk hayrı), “ölü aş” ve düğünlerde de bulgur pilavını etli olarak yaparlar. Aynı yemekler bir dileği, adağı olan kimsenin söz konusu dileği gerçekleştiğinde de pişirilir. Bu yemeklere Alevi Türkmenlerde “dede aş” denir.

Malatya'da Akçadağ ve Hekimhan'da etli pilav pişirilerek “ölü aş; kırk hayrı, üç hayrı, yedi hayrı şeklinde törenler” düzenlenir. Bu törenlerde, Türk

töresindeki oturma düzenine göre misafirlerin en şereflişinin başköşeye oturtulduğu görölür.

Türk hayatı ile Türk kültürünün ana yiyecek maddelerinin başında süt ve et gelmektedir. Çeşitli hayvansal ürünler Türklerin ana besin maddesi olmakla beraber, et ve süttten üretilmiş her türlü besin maddesini Türklerin icat etmiş olduğu söylenemez. Bu tür bir yaklaşım, çok dar çerçeveli bir görüşle hareket etmek demek olur ki, bu son derece yanlıştır.

Türk beslenme kültürü yöre yöre çok geniş bir çeşitlilik içermektedir. Yer yer Arap mutfağından ya da Balkan mutfağından etkilense de Anadolu başlı başına bir mutfak sahibidir.

3. 1920'DEN İTİBAREN MUTFAKLARIN GELİŞİMİNDE TEKNOLOJİNİN ETKİSİ

3.1. Mutfaklardaki Tasarım Gelişim ve Değişim Süreci

Mutfak tasarımı, üretken ve uygun maliyetli çalışma ortamlarının gereksinimlerini karşılayan tasarımlar üretmek için farklı uzmanların uzmanlığını gerektirir. Çeşitli tasarımcıların kararları, birbirlerini kuvvetle etkiler. Sahipler ve son kullanıcılar, wellas pişirme ve havalandırma ekipmanı üreticileri olarak tasarım sürecinde önemli aktörlerdir. Kilit oyuncuların çeşitliliği ve uzmanlıklarının çeşitliliği nedeniyle, süreci hızlandırmak ve modernize etmek için ortak bir dile (tasarım aracı) ihtiyaç vardır.



Şekil 3. 1. Orkney'de Merkezde Bir Ocak (<http://www.planakitchen.com> 10/01/2019)

Mutfaklar tasarlamak ve çalışmak için uygun alanlarla birlikte işlevsel gereksinimlerin bütünleşmesini gerektirir. Bu ihtiyaçları analiz etmeden önce, modern mutfağın öncüllerini görmek için geçmişe bakmak gerekir. Bu, karmaşık yemekler hazırlamak için gerekli olan farklı aktiviteleri açıkça belirtmeye, açıklığa kavuşturmaya, modern teknolojinin bunu başarmak için gereken alanı ve insan gücünü nasıl azalttığına farkına varmaya yardımcı olacaktır.

İngiltere'de, Norman zamanına kadar mutfaklar hakkında çok az şey bilinmektedir. Romalılar, İngiltere'yi terk ettikten sonra, mutfak sanatları büyük ölçüde unutuldu. Yiyecekler genellikle kazanlarda veya tükürüklerde açık havada pişirilirdi. Bu yangın riskinden kaçınmak ve kokuları evlerden uzak tutmak içindi.



Şekil 3. 2. 1797 de Bir Han (<https://ianimal.ru/topics> 10/01/2019)

Sakson döneminde, büyük, yüksek tavanlı salonlarda merkezi ocaklarda yemekler pişirilirdi. Camlardan veya çatıdaki bir delikten çıkan duman ile odadaki atık hava boşaltılmaktaydı. Ocaktaki kütükleri desteklemek için ateş çubukları kullanılmış daha sonra şömine duvarlara dâhil edilmiş ve kavrurma tükürüklerini desteklemede yararlı bir yol haline gelmiştir. Daha sonra, saat

mekanizması ve köpeklerin döndürdüğü sırt çarkları dâhil olmak üzere çeşitli mekanik araçlar geliştirilmiştir.

Ocağın keşfinden kısa bir süre sonra, merkez şömine on dördüncü yüzyıla kadar devam etmesine rağmen, şömine duvarlara taşındı. Şöminenin bir dış duvara taşınması, birden fazla katlı bir binada merkezi bir şöminenin bulunmasının imkânsızlığı nedeniyle ortaya çıkmış olabilir. Bacanın gelişmesi dumanı dışarıya rahatlıkla taşımaktadır. İlk önce bu akışlar, kalın duvarlardan çapraz olarak, duvarın dış tarafında daha yüksek bir açıklığa kesilmiş olan hunilerdi. Daha sonra, uzun silindirik miller geliştirilmiştir. Baca kelimesi, hali hazırdaki kullanılan bacadan değil, şömineyi veya ocağı ifade eden eski Fransız Cheminée'den gelir. Baca odadan çıkan dumanı bertaraf ederken odanın içerisine ısı verir. Dördüncü yüzyıldan itibaren mutfaklar büyük salonlardan ayrılmaya başladı.

İlk fırınlar tuğla veya taş ocakların altında yapılmış yerlerdi, ancak kısa süre sonra açık şöminenin yan duvarlarına taşındılar. Eski evlerde hala bulunabilen bu fırınlar ekmek pişirmek içindi. Fagotlar kullanılarak bir ateş yakıldı ve kapı, dumanın bitişik ateşin üzerindeki bacadan çıkmasını sağlamak için aralık bıraktı. Tuğla kaplı fırın yeterince sıcak olduğunda, küller tırmıklandı ve somunlar artık ısıda pişirildi.

On sekizinci yüzyılda profesyonel soba üreticileri değil, Benjamin Franklin, Count Rumford ve misyoner Philo Stewart gibi mucitler tarafından geliştirilen ürün yelpazesinin icadına kadar fırınlarda hiçbir yenilik yoktu. On sekizinci yüzyılın sonlarında Amerika'da yetişen, ancak Avrupa'da yaşayan bir İngiliz fizikçi olan Rumford, mutfak şömineleri ve mutfak eşyaları yapımı üzerine birçok deneme yazısı yazdı. Bir mutfak serisinin ilk fikrini, açık ateşin yerine geçecek şekilde öne sürdü. Duvardan oyulmuş küçük şöminesi olan ve at nalı planında düzenlenmiş Bavyera soylu için bir şömine tasarladı. 1800 itibariyle fakir aileler için küçük dökme demir fırınları tasarlamış ve duvarcılıkta yer alan küçük fırınlarda kızartma fırınlarını önermişti. Yemek pişirmek için buhar kullanılmasını ve istiflenmiş tavalara kullanılarak ısının ekonomikleştirilmesini önerdi.



Şekil 3. 3. 1800'den Kalma Üç Buz Kutusu (<https://nscpolteksby.ac.id> 17/01/2019)

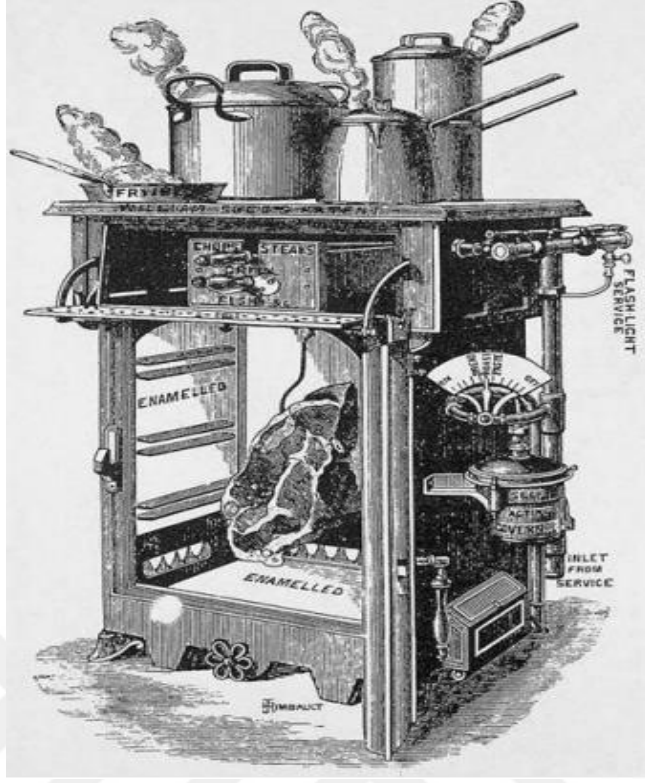
Mutfaklar, kızartma fırınları, pilav ve kaynayan ocaklar, turnike ve sıcak dolaplar gibi pişirme cihazlarıyla doluydu. Ancak, yıkama, havalandırma veya soğutma için mekanize cihaz yoktu. Su, el ile pompalanıyor ve bir buz kutusunda soğuk tutuluyordu. Yiyeceklerin çoğu hala kuzeye bakan doğal havalandırmalı büyüklerde tutulurdu.

Teknolojik yeniliklerin yanı sıra, toplum, orta sınıf ile kızlarına çalışma imkânı sağlayan sanayi devriminin ortaya çıkması nedeniyle hızla değişiyordu.

Bu sosyal eğilimler Amerika'da Catherine Beecher (Harriet Beecher Stowe'nin kız kardeşi) adında reformcu ve feminist olan bir kadın tarafından farklı bir şekilde ifade edildi. 1841 yılında, İç Ekonomi Üzerine Bir İnceleme

adlı ders kitabı yayınladı. Kitapta birçok kadının mesleği için eğitilmedikleri gerçeği konusundaki hayal kırıklıklarına yer verilmekteydi. Ayrıca, demokratik bir toplumda hizmetçi bulunma paradoksunu da dile getirmekte ve ev işlerinin aile üyeleri arasında bölünmesi gerektiğini önermekteydi. Bütün bu fikirlerin üzerine mutfak; sıcak Amerikan yazlarında rahatsızlıktan kaçınmak için ve Avrupa'nın aksine, ekmeğe hala çoğunlukla evde pişirildiğinden, aralık, hazırlık alanından sürgülü kapılarla ayrılmış ayrı bir odaya yerleştirildi.

Gaz ocakları on dokuzuncu yüzyılın başlarında icat edildi, ancak genel olarak 1850'ye kadar kullanılmadı. İlk başta büyük şüphe ile karşı karşıyaydılar. İnsanlar patlamalardan, zehirlenmekten ya da gazı tatmaktan korkuyorlardı. Otellerde ve kurumlarda kullanılmaya başlandı, ancak 1924 yılına kadar fırın düzenleyicisinin veya termostatın ortaya çıkmasının mümkün olması ile ilk kez fırının sıcaklığının doğru kontrolü sağlandı. Diğer büyük avantajı, gaz ocağının bir bacaya ihtiyacı olmamasıydı, bu nedenle bir odanın herhangi bir yerine, şöminesiz bir odaya bile yerleştirilebiliyordu.



Şekil 3. 4. Charing Cross Gaz Mutfağı 1850 (<http://www.planakitchen.com> 19/01/2019)

Elektrikli pişirme 1890'da İngiltere'de ortaya çıktı, ancak elektrik şebekesinin sporadik doğası nedeniyle gelişimi yavaşladı. Bununla birlikte, elektrik daha düşük fiyatlarla daha genel olarak erişilebilir hale geldiğinden, elektrikli ocaklar yavaşça daha yaygın hale gelmeye başlamış ancak 1930'a kadar genel olarak kullanılmamıştır.



Şekil 3. 5. Chicago Fuarı 1893'te Elektrikli Mutfak (<https://quod.lib.umich.edu> 6/02/2019)

Elektrikli ev aletlerinin geliştirilmesinden önce, iki ön koşul olarak kompakt hareketli boyutta bir küçültme ve sızdırmaz bir motor mahfazası ve termostatik kontrollere sahip küçük bir yerleşik elektrik motorunun kullanılması gerekmektedir. Bunlar mevcut olmadıkça buzdolapları, vantilatör fanları ve çamaşır makinelerinin yapılması mümkün değildi. 1860 yılında Ferdinand Carré, soğutucu olarak amonyak kullanan buzdolabının öncüsünü üretti, ancak 1920'lerde ve 1930'larda bunlar genel üretimde değildi. Aslında, dondurucu II. Dünya Savaşı'na kadar keşfedilmedi. Bütün bu mutfak gelişim sürecini, sanayileşme, modernleşme ve teknikleşme kronolojisi altında incelemek gelişimi daha anlaşılabilir kılacaktır.

3.1.1. Sanayileşme

Yaklaşık 100.000 yıl öncesine dayanan inançlı yemek pişirme ve ısıtma amaçlı yangın kullanımı her zaman yaşam alanlarının temel taşı olmuştur (Atalay ve Hastrof, 2006). Eski ya da orta çağlardan beri, mutfak iç mekânların spekülasyonuna kadar bir araya gelme rolü üstlenmiştir (Davidoff, 1995). Müreffeh konutların evrimi daha hızlıydı ve belirtildiği gibi, İngiltere'de, 16. Yüzyıldan itibaren, salon ya da geniş yaşam alanı düzenli olarak alt alanlara bölündü (Davidoff, 1995). Değişim mutfakta bir oda olarak neredeyse bulunmazdı. “Domestiklerin” zor ev işlerinde bir zorunluluk taşıdığı zamanlarda, bir ya da iki odalı evlerin salonunda da bulunabilmekteydi. Aynı zamanda, mutfakta birkaç küçük konfor mevcut olabilirdi (sallanan sandalye veya pencerelerde renkli giyinme şeklinde), ancak genel olarak, büyük mutfaklara orta veya üst sınıf sahipleri ihtiyaç duymuyordu. Endüstri devrimi geliştikçe, köleliğin kaldırıldığı, göçmenlerin ve yurtiçinin fabrika ve değirmencilik işlerinde çalışmayı tercih ettiği, mutfakta değişmeye başladı (Plante, 1995).

Yirminci yüzyılın başlarında, I. Dünya Savaşı'nın patlak vermesine kadar, mutfak tasarımı çok az ilerleme gösterdi. Daha sonra, kadın hizmetlilerin arzı, fabrikalarda bulunan ve birçok kadının daha fazla para getirdiği için tercih ettiği ve daha fazla bağımsızlık sağladığı için, fabrikalarda iş bulduğu ölçüde çarpıcı bir şekilde azaldı. Bu yüzden, yavaş yavaş, orta sınıflar çok fazla yardım almadan yönetime başlamak zorunda kaldılar. Yeni alet ve ekipmanlar icat edildi ve eski dökme demirler gazlı veya elektrikli ocaklarla değiştirildi. 1930'larda, iyi yalıtılmış katı yakıtlı Aga ve Esse ocakları geliştirildi ve genellikle ana gazın bulunmadığı yerlerde kabul edilmekteydi.

Mutfakların düzenindeki büyük değişiklik, merkezi olarak yerleştirilmiş, serbest duran masaların aksine, mutfak duvarlarını kaplayan sürekli yerleşik tezgâhın tanıtılmasıyla geldi. Bu fenomenin öncülerinden biri on dokuzuncu yüzyılın kiler fikrini sunmasıydı. Burada sürekli yüksek sayaçlı prototipi, altta

dolaplı gömme lavabo ve yukarıdaki duvarlarda asılı kayar kapılı dolapları görülmektedir.

II. Dünya Savaşı'ndan sonra hizmet verenler, en büyük haneler dışındaki herkes için büyük ölçüde ortadan kaybolmuş, aktif hizmet için çağrılmakta ve eve döndüklerinde sanayide daha kazançlı istihdam bulmaktadırlar. Gösterildiği gibi, verimli emek tasarrufu sağlayan cihazların ve ergonomik tasarımlı mutfakların piyasaya sürülmesi, mutfak işleri kaçakçılığının büyük bölümünü ortadan kaldırmıştı. Ancak şimdi, çoğu zaman yalnız bırakılan ev hanımı evin geri kalanından izole edilmiş hissediyordu. Verimli aspiratörler, kokuların giderilmesiyle etkili bir şekilde görev aldılar. Aşınmaya dayanıklı, kolay temizlenen yüzeylerle iyi yapılmış dolaplar ile mutfak, gurur duyulacak bir oda ve kendi başına bir statü sembolü olmaya başladı. 1934 gibi erken bir tarihte Frank Lloyd Wright, “çalışma alanı” olarak adlandırdığı mutfağı oturma odasına kattı. İlk kez, açık rafların alçak bir bölümü sayesinde mutfağa ayrı bir bakış atmamıza izin verilmektedir.

Aşçı sobaları popüler hale geldiğinden, mutfak aletleri mutfak tasarımının odağı oldu. On dokuzuncu yüzyılın sonlarında, sanayi devriminin ilerlemesiyle birlikte, demir döküm elma sıkma makineleri, yumurta çırpıcıları gibi yeni araçlar mutfak pazarına tanıtıldı.

3.1.2. Moderleşme

Modern çağın 1900'lerin ortalarında ortaya çıkmasıyla, mutfağa, zevk alanını, kültürü ve hafızayı bilim ve teknoloji tabanlı makinelere dönüştüren yeni endüstriyel aletler, tavırlar ve süreçler tanıtıldı (Cowan, 1985). Mutfak odaklanmaya ve daha da geliştirilmeye başlanmıştır, bu da ekonomi ve verimlilik ile birlikte önemli bir iç alan haline gelmiştir. Özellikle, gelişmeler kullanıcıya enerji tasarruflu cihazlar, zaman harcamaları ve kendi pişirme süreci konusunda yardımcı olmuştur (Plante, 1995).

Avrupa'da, 1920'lerin yeni mimarisi, ev planını yeniden gözden geçirdi ve bulgularını dekoratif ölçütlerden ziyade işlevsel olana dayandırdı. 1923'te Bauhaus, "Das Haus am Horn" adlı bir aile evini sergiledi. Burada L şeklindeki mutfakta, lavabonun ve büfenin duvar boyunca yerleştirildiği bir depolama merkezi vardı. Büfe bir taban dolabı ve duvar dolapları olmak üzere iki elemana ayrılmıştır. Tezgâh köşede devam etti, diğer tarafta başka bir tezgâhı olan gazlı ocakla aynı hizada idi.

1927'de J.J.P Oud, Stuttgart'daki Weissenhof Siedlung'daki evler için düşük maliyetli mutfaklar tasarladı. Bu mutfaklarda büyük bir pencere ve bir hazırlık alanı, bir lavabo, dışarıya havalandırılmış bir yemek sandığı ve bahçeden bir çöp boşaltılabiliyordu. Ocak doğrudan yemek odası ile iletişim kuran bir kuluçkahanenin soluna yerleştirildi.

1950'lerde mutfakların özellikleri şu yönleri içeriyordu:

- Planlanan alan
- Kapalı depolama alanları
- Zaman kazandıran aletler
- Ankastre dolaplar
- Çalışma üçgeni

1950'lerden sonraki sanayileşme süreciyle birlikte, mutfak alanı konutlardaki merkezi oda olmaya devam etmekteydi. Bir seferde çeşitli odalarda yangın önlemi bulundurması zor olduğundan, tek odalı konutlar inşa edilmekteydi (Gray, 1994).

Küçük mutfaklarda, çok amaçlı işlevler sunan dayanıklı ürünler, belirli özelliklere sahip olanlardan ziyade tercih edildi. Aynı, sınırlı amacı işgal ettikleri alanın miktarını doğrulayamayan küçük aletlere ve elektrikli cihazlara uygulanır. Oda, içinde bulunan ayrı elemanlarla karakterize edilir. Mutfaklarda, bu elemanların diğer mobilyalardan daha sık kullanıldığı için de işlevsel olmaktadır (Gray, 1998).

Yerli depo alanlarını iyileştirerek, dolaplar mutfak alanını arttırmaya yardımcı olduklarından daha popüler hale geldi. Günümüzde bile, dolap ve beyaz eşya odaklı mutfak pazarının merkezidir. Minimalizm, sadelik ve akıllı sağlığı gibi modernizmi, elektrikli ev aletlerinin işbirliğiyle birleştirmek, çağdaş mutfak tasarımlarının kavramlarıdır. Bu gelişme, çağdaş mutfak tasarımına götüren mutfak tasarım evriminin temeli olabilmektedir (Freeman, 2004).

3.1.3. Teknoloji

1920'lerin sonunda ve 1930'ların başlarında, mobilya üreticileri mutfak dolapları için hazır bir pazar bulmuşlardır. Bunlar, un tenekeleri, yumurta rafları ve uzatma masaları ile birlikte neredeyse gerekli olan her şeyi tutacak şekilde tasarlanmıştır. 1932–34 arasında ABD'de General Electric ve Westinghouse yemek pişirme kurumları açtı. Mühendisler, kimyagerler, mimarlar, beslenme uzmanları ve profesyonel aşçılar mutfağın tüm yönlerini incelediler. Çalışma süreci bilimsel olarak araştırıldı ve modern aerodinamik mutfak için yol açıldı.

Teknolojiyi geliştirmek ve mutfak tasarımına uygulamak, mutfak tasarımındaki ilk cihazlardan biri olarak adlandırılabilir, mutfağın kalbini bir aşçı ocağıyla değiştirmek gibi önemli değişiklikler yaptı. Aşçı ocağının oluşturulması, mutfağı, kullanıcının uzun süre kaldırarak ağır tencere tavalardan dağıtılmasına yardımcı olacak şekilde olumlu şekilde kolaylaştırılmasını sağlamıştır. Aşçı ocağı, teknolojiyi mutfağa getirdi, Amerikan aşçılık ve yemek planlamasını değiştirdi ve eş zamanlı olarak ağır demir pişirme kaplarının kaldırılması ve taşınması zor görevlerin ev hanımını kurtardı (Plante, 1995).

Teknolojinin getirileri mutfaklarda mutfakla alakası olmayan eklentiler de zamanla getirdi. Bir televizyon ünitesinin eklenmesi ile 1970'lerde mutfak artık evin merkezi ve odak noktası değildi (Harrison, 1972).

Günümüzde mutfaklar diğer bölgeler veya işlevler arasındaki tampon bölgeler veya bağlantılardır. Mutfaklar genellikle bir bar içerir, espresso veya

filtrelenmiş kahve makineleri ile donatılmıştır. Böylelikle bir kahve almak için dışarı çıkmanıza gerek yok. Kuşkusuz, dijital ve mikro teknolojiyi mutfak tasarımlarına dâhil etmek, kullanıcının zamandan kazanmasına ve daha verimli olmasına yardımcı oldu ve bu, çağdaş mutfak tasarımının bir başka özelliğidir. Mikrodalga, bulaşık makinesi ve kahve makineleri etkili yiyecek hazırlığı sağlayan mutfak aletleridir (Freeman, 2004). Gıda endüstrisinin gelişmesiyle birlikte mutfak alanları yavaş yavaş işlenmiş gıdaları depolamak veya hazır gıdaları hızlıca pişirmek için popüler yerler haline geliyor. Bu bireysel gerçeklerin mutfak tasarımına da etkisi vardır (Pollan, 2006).

Çağdaş mutfak tasarım konseptleri günümüz dünyasında farklı karakterlere sahiptir. Mutfak tasarımı, en az hazırlık süresi ve etraflarında dönen endüstriye dayalı standartları sağlayan tüketici gıda ürünlerinin etkisi altında kalmıştır. Mutfak bileşenlerinde teknolojik gelişmeler mutfak tasarımının gelişiminde önemli bir rol oynadığından, böyle bir konunun incelenmesi gerekli olacaktır.

3.2. 1920'lerden Sonra Mutfaklarda Kullanılan Teknolojiler

Teknolojiyi geliştirmek, ev ve geleceğe dijital bir yaşam tarzı uygulamak, akıllı mutfakların oluşumunu sağlar. Bunlar, herhangi bir ek hareketi en aza indiren ve bu arada özelleştirme ve esnekliğe odaklanan, iyi tasarlanmış ve zorunlu olarak büyük olması gerekmeyen herhangi bir alana iyi yerleştirilmiş mutfaklardır. Teknolojiyi geliştirmek ve onu bir yaşam alanına uygulamak, gelişim artışları için temel anahtardır ve mutfak bu yeniliklerin ana odak noktalarından biri haline gelir. Bu gelişmelerin yanı sıra, mutfakların her bir bileşeni, dolap, ev aletleri ve aksesuarlar gibi birbirine paralel olarak etkilenmiştir. Bu nedenle, bu araştırmada, konuyu daha ayrıntılı bir şekilde açıklamak için her kategori ayrı ayrı incelenecektir.

3.2.1. Teknolojinin Tanımı ve Önemi

Geçmişte araştırmacılar “teknoloji” terimini birçok açıdan incelemiş ve tanımlamışlardır ve bu da araştırma tasarımını ve sonuçlarını, genel olarak bir transferle ilgili müzakereleri ve genel olarak devlet politikalarını etkilemiştir (Reddy ve Zhoa, 1990). Bu nedenle, teknoloji terimi, önceki literatürler tarafından çeşitli tanımlarda verilmiştir. Kumar ve diğerleri (1999) teknolojisini iki ana bileşenden oluşur der ve bunlar aşağıda sıralanmıştır.

1) Ürünler, takımlar, ekipmanlar, planlar, teknikler ve işlemler gibi öğelerden oluşan fiziksel bir bileşen.

2) Yönetim, pazarlama, üretim, kalite kontrol, güvenilirlik, kalifiye işgücü ve fonksiyonel alanlarda bilgi satışından oluşan bilgi bileşeni.

Sahal (1981) tarafından yapılan önceki tanım, teknolojiyi “konfigürasyon” olarak görür ve transfer nesnesinin (teknoloji) özneliğe göre belirlenmiş ancak tanımlanabilir bir dizi süreç ve ürüne dayandığını gözlemler. Teknoloji transferi konusundaki güncel çalışmalar teknolojiyi doğrudan bilgi ile bağdaştırmıştır ve araştırma ve geliştirme sürecine daha fazla dikkat edilmektedir (Dunning, 1994). Teknoloji tanımını inceleyerek, tanımlanabilecek iki temel bileşen vardır:

1) "Bilgi" veya teknik

2) “Bir şeyler yapmak”.

Teknoloji her zaman belirli bir sonuç elde etmek, belirli sorunları çözmek, belirli becerileri kullanarak belirli görevleri tamamlamak, bilgi kullanmak ve varlıkları kullanmakla bağlantılıdır (Lan ve Young, 1996). Teknoloji kavramı, yalnızca üründe yer alan teknoloji ile ilgili değildir, aynı zamanda, ürün geliştirme konusundaki bilgi, uygulama, uygulama geliştirme süreci ile de ilgilidir (Lovell, 1998; Bozeman, 2000).

Bilgi olarak teknolojinin ilk kavramı, teknolojinin genellikle uygulanabilir olduğunu ve çoğaltılması ve yeniden kullanılması kolay olduğunu göstermektedir (Arrow, 1962). Bununla birlikte Reddy ve Zhoa (1990), ilk teknoloji kavramının, “teknolojinin, üretim sürecinin özellikleri ve performans özellikleri ve ürün tasarımı ile ilgili özelliklere ve firmaya özgü bilgiler olarak ele alındığını belirten, uluslararası teknoloji transferi konusundaki literatürler ile çeliştiğini ileri sürmektedir”. Ayrıca, üretim işleminin veya işletme teknolojisinin ekipmana veya tanımlanmış bir ürün üretme aracına dâhil olduğunu iddia ederler. Öte yandan, ürün tasarımı veya ürün teknolojisi, bitmiş üründe ortaya çıkandır. Pavitt (1985), teknolojinin temel olarak, özel uygulama, zımnî, çoğu zaman kodlanmayan ve büyük ölçüde şirketler içinde birikimli olan bilgiler hakkında farklılaştığını ileri sürmektedir. Dolayısıyla, bu argümana dayanarak, teknoloji, firmanın rekabet edebilirliğinin temelini oluşturan ve genellikle özel şartlar altında serbest bırakacak olan “maddi olmayan varlıklar” veya “firmaya özgü” olarak kabul edilir (Dunning, 1981). Tihanyi ve Roath (2002), teknolojinin kolayca tekrarlanamayan ve aktarılamayan bilgileri içerebileceğini önermektedir. Bu argümana dayanarak teknoloji, “örtük bilgi (Polanyi, 1967) veya firmaya özgü, bir kuruluş tarafından bilinen sır veya bilgi” olarak görülür (Nonaka, 1994).

Rosenberg ve Frischtak (1985) aynı zamanda teknolojiyi, üretim süreçlerinin ve ürün tasarımlarının özellikleri ve performans özellikleriyle ilgili firmaya özgü bilgiler olarak görmektedir. Bu yüzden teknoloji doğada sade ve birikimlidir. Burgelman ve diğ. (1996) teknolojiyi, ürün ve hizmetlerin yanı sıra üretim ve dağıtım sistemlerini geliştirmek için kullanılacak teorik ve pratik bilgi, beceri ve eserler olarak adlandırmaktadır. Teknoloji aynı zamanda insanlarda, materyallerde, bilişsel ve fiziksel süreçlerde, tesislerde, makinelerde ve araçlarda da yer almaktadır (Lin, 2003). Sahal’in (1981) konseptine dayanan Bozeman (2000), teknoloji ve bilginin ayrılmaz olduğunu, çünkü teknolojik bir ürün aktarıldığında veya dağıldığında, bileşiminin dayandığı bilginin de dağıldığını iddia ediyor. Fiziksel varlık, doğası gereği ve yardımcı olmayan bir bilgi tabanı olmadan kullanılamaz.

MacKenzie ve Wajcman (1985), teknolojiyi fiziksel nesnelere veya yapıların entegrasyonu, nesnelere yapma süreci ve fiziksel nesnelere ilişkilendirilen anlam olarak tanımlar. Bu unsurlar ayırt edici ve ayrılabilir faktörler değil, teknolojiyi oluşturan 'kesintisiz bir ağ' oluşturur (Woolgar, 1987). Teknoloji teriminin tanımlanmasında, üç öğenin hepsinin birbirine bağlı olduğu ve bir öğedeki değişimin diğer iki öğeyi etkileyeceği anlaşılmalıdır. Mascus (2003). Tarafından verilen en son tanım, teknolojinin “üretim süreçleri, firma içi organizasyon yapıları içeren belirli girdilerin birleştirilmesi veya işlenmesi yoluyla belirli bir üretim sonucunu elde etmek için gerekli bilgiler” olarak tanımlandığı teknoloji kavramını genişletmiştir. Yönetim teknikleri ve finans araçları, pazarlama yöntemleri veya bunların herhangi birinin kombinasyonudur. Tepstra ve David (1985) gibi diğer bilim adamları, teknolojinin insanlar ve çevreleri arasındaki ilişkilerle ilgili kültürel bir sistem olduğunu ileri sürmektedirler. Sistemler perspektifinden bakıldığında Afriyie (1988) teknolojiyi aşağıdakileri içerdiği şekilde tanımlar.

- 1) Temel bilgi alt sistemi.
- 2) Teknik destek sistemi (yazılım).
- 3) Sermayenin somutlaşmış teknolojisi (donanım).

Bu bakış açısı, teknolojinin belirli bir ülkenin teknolojisini tamamlayıcı ve karşılıklı olarak pekiştiren farklı unsurlarını belirleme ihtiyacını tanıdığını göstermektedir. Araştırmacılar tarafından yapılan önceki çalışmalar, farklı disiplinlerden, bağlamlardan ve bakış açılarından teknolojinin çeşitli tanımlarını ve kavramlarını önermektedir.

3.2.2. Mutfakta teknoloji kavramı

Mutfaklar modüler bileşenlerin tek tek veya kullanıcı tarafından seçilebileceği ve daha küçük alanlara uyacak şekilde düzenlenebileceği şekilde

inşa edilmiştir (Bell, 2002). Artık marangozlarla iletişime geçmeye veya bireysel alanları ölçmeye, hesaplamaya, plan çizmeye ya da bir tasarımcı aramaya gerek duyulmamaktadır. Artık her şey paketlere önceden hazırlanmakta ve kullanıcıların hayalindeki mutfakları görselleştirmelerine yardımcı olmak için dergiler, e-Dergiler, web siteleri, kataloglar, çevrimiçi kataloglar veya vitrinler gibi çeşitli görsel iletişimsel şekillerde sergilenmektedir. (Khosrowpour, 1999).

Teknoloji, mutfağın görsel estetiğini de etkiledi. Günümüzde yerleşik mutfak dolapları, mutfağın organizasyonunu ve birliğini uyumlaştırmaya yardımcı olur ve minimal bir yaklaşım sunar. Bununla birlikte, en küçük gıda kapları için mutfak cihazlarına tezgâh ve depolama alanları sağlamada son derece işlevseldirler (Nagyszalanczy, 2005).



Şekil 3. 6. Ankastre Mutfak Dolapları (<https://kitchendesignplus.com/blog.html> 6/02/2019)

Günümüzde teknolojinin gelişmesiyle birlikte, özelleştirilmiş dolaplar modüler olanlardan daha popüler hale geliyor, çünkü bir malzeme, doku gibi

kullanım boyut, görsel efektler, stiller ve diğer tasarım kriterleri anlamında hayal gücünü gerçeğe dönüştürmek mümkün olabilir (Madsen ve Jefferis, 2004).

Teknolojik gelişmeler ayrıca, çok sayıda renk ve doku ile oldukça işlevsel ve dekoratif olabilen yenilikçi materyaller oluşturulmasına yardımcı olmaktadır. Bununla birlikte, kalite ve dayanıklılık, fırıncılık malzemelerinde de önemli bir rol oynar, çünkü pişirme dumanı, nem veya sıcaklık değişimi gibi çevreyi etkileyen çeşitli faktörler vardır. Örneğin, toz boya teknolojisi leke ve neme dayanıklılık olanaklarını geliştirir ve ayrıca tasarım kalitesini artıran ve görünümün korunmasına yardımcı olan farklı renkler yaratma imkânı sunar (Hester, Nicholson ve Cassidy, 1990).

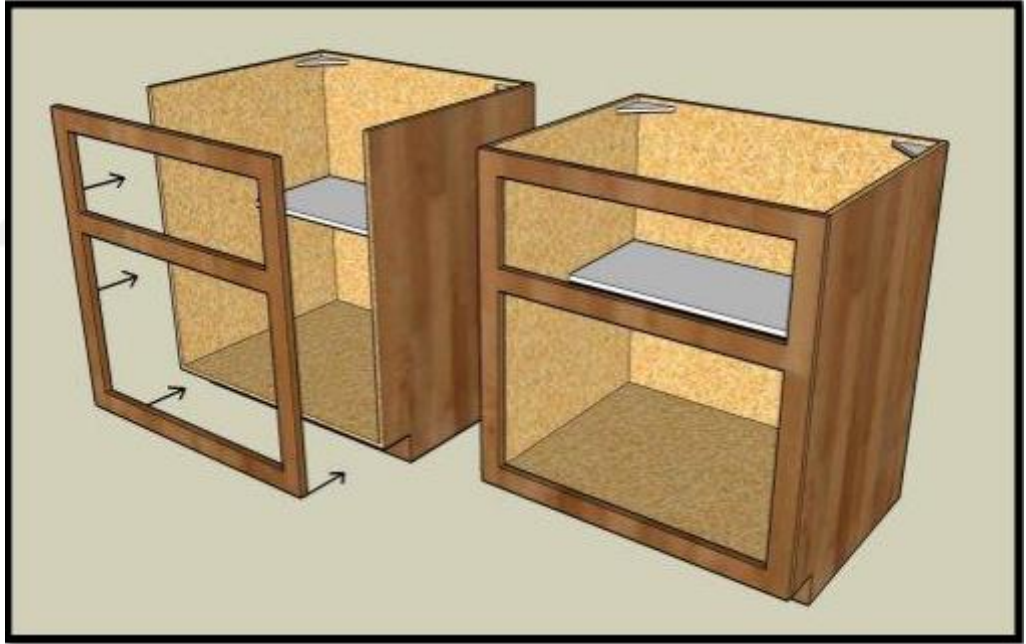


Şekil 3. 7. Dolapta Toz Kaplama (<https://tailoredlivingknoxville.com> 27/02/2019)

Kabine refacing yılında son teknolojik gelişmeler mutfak iyileştirmeleri ile ilgili çok önemli bir yön olabilir. Dolapların ve donanımın yenilenmesi ve değiştirilmesi, montajı kolaylaşmıştır. Ayrıca mutfağın tadilatı müşterileri için yeni bir atmosfer yaratır. Kabine gelişmeleri, mutfağın özelleştirilmesini

geliştirebilir ve her zevke uyacak şekilde karıştırılabilecek ve eşleştirilebilecek yeni bir çağdaş görünüm getirebilir (Freeman, 2004).

Bu arada teknolojik gelişme, kabin yapım yöntemlerinde seçenek çeşitliliğini arttırmaktadır. Tam katlı, kısmi koruyucu veya tam gömülü gibi çerçeveli yapıya sahip olabilir veya taban, duvar veya uzun kiler dolapları gibi çerçevesiz bir yapıya sahip olabilir. Ek olarak, yenilikçi dolap tasarımı ölü alanları en aza indirir ve mekânların işlevselliğini artırır ve tasarlanmış mutfağın kalitesini artırır (Şekil 2.7).



Şekil 3. 8. Çerçeveli Bir Kabinin Temel Yapısı Örneği (<https://www.home-style-choices.com> 27/02/2019)

“Çerçeveli yapı, yüz çerçevesi, kabin kutusunu çerçeveleyen ve kabinin ön kenarına tutturulmuş birkaç parça ahşaptan yapıldığında meydana gelir. Çerçevenin dış kenarları, kabin kutusunun dış yüzleriyle aynı hizada iken çerçevenin iç kısmı, kutunun iç kenarlarını hafifçe uzatmaktadır. Yüz çerçevesi,

dolap kutusuna sağlamlık kazandırır ve kare ve sağlam kalmasına yardımcı olur”(Şekil 2.8).

“Öte yandan çerçevesiz dolaplar, çerçeveli dolaplardan biraz daha fazla erişilebilirlik sunuyor. Bunun nedeni, kabin açıklığının çevresini kısmen tıkayan bir çerçevenin iç kenarı olmamasıdır. Çerçevesiz konstrüksiyon çekmecelerindeki depolama alanı miktarı çerçeveli kabin konstrüksiyonundan daha fazladır, çünkü çekmece kutusu belirli bir kabin ebadı için daha büyüktür. Başka bir deyişle, çekmece kutusu, çerçeveli dolaplardaki yüz çerçeve açıklığına uyacak şekilde daha küçük olmalıdır”.

Estetik gelişmelerin yanı sıra enerji verimliliği, zaman verimliliği, kolay ve hızlı uygulama olanakları, mutfak dolaplarındaki teknolojik gelişmelerin etkileri olabilir.

3.2.3. Mutfakta kullanılan teknolojik ekipmanlar

Buzdolapları, derin dondurucular ve mikrodalgalar gibi serbest duran cihazlar teknolojik gelişmelerin sonucudur. Cihaz pazarında çok sayıda mutfak cihazı bulunmaktadır:

- Buzdolapları
- Aspiratörler
- Fırımlar
- Mikrodalgalar
- Pişiriciler
- Bulaşık Makineleri
- Çamaşır makineleri (her zaman mutfakta değil)
- Sabit Kahve Makineleri vb.
- Küçük ev aletleri (hareketli)

Teknolojinin geliştirilmesi, cihazların tasarımını ve yenilikçiliğini etkilemektedir, ancak çağdaş tasarımcılar çevre dostu konular ve enerji tasarruflu fikirlerin yanı sıra markalarının küreselleşmesinden de endişe duyulmaktadır. Cihaz Endüstrisinde danışman olan Joy Schragge'a (Tüketici İletişim Hizmetleri) göre, bir rüya cihazı aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır:

- Kullanıcı dostu
- Basit operasyonel talimat
- Daha yüksek kalite
- Daha az masraf
- Çevre dostu

Bunlarla birlikte günümüz rekabet şartlarında, bütün mutfak aletleri şirketleri, diğer markalarla rekabet halinde çalışmakta, daha fazla derecelendirme ve standart sunmaya çalışmaktadır.

El ile yapılan pişirme ve temizlik, elektriği, müşterinin özellikle kadınların dikkatini çeken bir özellik olan emek kesim mekanizmasını kullanarak geliştirildi ve otomatikleştirildi. Son 40 yılda, mütevazı evlerde bile, teknolojik yemek pişirme ve temizlik alanındaki başarılar artmaktadır. Günümüzde, küçük bir mutfaklarda dahi, teknolojik gelişmelere bağlı olarak koku ve kirlerin temizlenmesi için harcanan enerji ve zaman miktarını ortadan kaldırmak adına güç kullanan cihazların sayısı artmaktadır (Freeman, 2004). Konut cihazları üzerindeki en önemli teknolojik etkilerden biri, şöminenin yerini, mutfağı daha temiz ve güvenli kılacak olan mutfak ocağının tanıtılması olabilir.



Şekil 3. 9. Donanımlı Bir Mutfak (<http://bulddaysis.com/tr/issues> 9/03/2019)

Gelecekteki cihazların bazı örnekleri aşağıdaki özelliklere sahip olacağı düşünülmektedir. “Cihaz telefona indirilen bir programla çalıştırılır. Bulaşık makinesi kullanılmış suyu toplar, geri dönüştürür ve yeniden kullanım için saklar.” Gibi... Bir programın sonunda, bulaşık makinesi temiz yükü kontrol eder ve programlanmış hafızasını kullanarak doğru bir şekilde saklamak için bulaşıkları uzak tutabilir. Çamaşır makinesi yükünü kurutucuya aktarır, bu da kumaşları doğru nem içeriğine kurutur, daha sonra yük eşyalarını çıkarır ve katlar ya da kullanıcının programını yerine getirmek için otomatik olarak askılara koyar”. Örneğin, Şekil 2.10. da gösterildiği gibi, bir mutfak aleti bir çiçek kutusu olarak kullanılabilir ve bu arada en az yer tüketerek ocaklara dönüşebilir.



Şekil 3. 10. Ev İç Tasarım Ve Gelecekteki Mutfak Trendleri Yaratma Aletleri
(<http://gencumine.blogcu.com> 24/03/2019)

Öte yandan bir başka örnek şekil 2.11. de gösterildiği gibi, teknolojiyi kullanarak, küçük bir mutfakta özel olarak kullanılabilen ayrı bir cihaza olan ihtiyacı ortadan kaldıran minimal ve çok fonksiyonlu bir cihaz olabilir.



Şekil 3. 11. Gelecek Mutfak Aletleri Konsepti (<http://histoiresdunsoir.com> 24/03/2019)

Mutfak aletleri daha çok işlevli olarak belirlenir. Teknolojik gelişmelerdeki yeniliklerin etkisi, pişirmeyi ve temizlemeyi kolaylaştırır, bu nedenle, kullanıcıları mutfakta daha az zaman harcamasına ve cihazın kullanılmasına teşvik edebilir. Bu tür çok fonksiyonlu mutfak aletleri, küçük mutfak tasarımlarının kalitesini, işgal edilen alanlardan kaçınarak ayrı cihazlar ve diğer gerekli fonksiyonlar için ekstra alan sağlanması gibi avantajlarını da beraberinde getirir (Lawlor, 2008).



Şekil 3. 12. Çok Fonksiyonlu Mutfak Aletleri (<https://www.alibaba.com> 24/03/2019)

Artan küreselleşme talebiyle birlikte, mutfak gereçlerine olan talep artmıştır. Bu, mutfak aletleri için iki eğilimi belirleyebilir: “Seri üretim veya toplu tüketim” kavramını ortaya çıkartmıştır. Ayrıca, dijital teknoloji öncülüğündeki mutfak yeniliklerinin etkisi altında bir mutfak takımı tasarlanmıştır. Örneğin, bir kullanıcı ürünü kaydırırsa herhangi bir gıda ürünü beslenmesini gösterebilir veya hoparlörler için uzmanlaşmış akıllı bir ekran onlarla iletişim kurup ve pişirme talimatlarını verebilir (Olivier, Monk, Xu ve Hoey, 2009). Kullanıcıların isteğine göre cihaz üretmek, etkin performans ve gıda bulaşıcılığının azaltılması, kullanıcı dostu olmasının yanı sıra, müşterinin üründen memnun kalması ve kişiselleştirebilmesi için cihaz pazarının ana odağıdır (Shobha ve Sidhu, 2011).

3.3. Konut İçerisinde ki Mutfakların Kullanım Alanları Ve Konut İçerisindeki Planlamaları İle İlgili Değişiklikler

Teknolojinin gelişmesiyle birlikte, bu gelişmelerin bir parçası olarak mutfak bileşenleri, mutfak alanını ve tasarımını birden fazla şekilde etkilemiştir. Bu etkiler, kullanıcıların mutfakla etkileşimlerini değiştiren yenilikçi ürünlerin ortaya çıkmasını sağlamıştır. Bu ürünler açısından üç ana gruba ayrılabilir.

- Mutfak. Dolapları
- Mutfak aletleri
- Aksesuarlar

Bu etkilerin üretim sonuçları ve özel başarıları üzerinde farklı derin etkileri olmasına rağmen, yapımların genel amacı aynı kalmıştır. Enerji verimliliği, zaman, yer ve emek tasarrufu, organizasyon ve hızlı büyüme ile modern yaşam tarzı olarak adlandırılan birçok şey arasında, kullanıcı atraksiyonlarının ve mutfak komponent pazarlarının temel kavramları vardır. Bu araştırmada yapılan çalışmalara göre, mutfak tasarımında teknolojiyle ilgili bir dizi yön tanımlanmıştır. Bu yönler aşağıdaki gibidir:

- Stil ve Estetik
- Sürdürülebilirlik
- Verim
- Teknoloji

4. TEKNOLOJİK GELİŞİMLER IŞIĞINDA GELECEK MUTFAKLAR

4.1. Gelecekte Yeme Pratikleri

Yiyeceklerin maddi ve gerekliliği sadece gıda etiği ve bilgisini değil, aynı zamanda çok yeni, hatta radikal, pedagojik bir felsefeyi gerektirir. Yiyecek konusunda değişen ve gelişen teknolojinin yiyeceklere kazanımları, gelecekteki yeme pratikleri felsefesine dayanan bir takım gelişmelere muhakkak sahiplik edecektir. Teknolojinin gelişmesi metropollerin artması kesin ve net bir sonuç getirmektedir ki buda zamanın değerini arttırıp bir çok yaşamsal faaliyet için minimum zaman harcamak gerekliliğidir.

Müfredatta gıdaya yakından bakan zihin-beden bölünmüş olamaz şeklinde ifade edilmektedir. Özellikle tarladan sofraya hazırlık sistemlerine odaklanmak bu süreçte büyük önem taşıyacaktır. Yiyeceklerin tüm boyutlarına gelince, bu geleneksel yaklaşım özellikle etkisizdir; Birincisi, yemeğin içselliği ve işlevselliği nedeniyle, ikincisi ise, yemek bahçeciliği, alışveriş, yemek pişirme ile bağlantılı pratik yeterlilik pratikte en iyi şekilde öğrenilir. Tecrübe, teori ve pratiği tamamen birleştiren bir gıdanın gelecekteki yaklaşımları açısından, gıda çalışmaları ve gıda sistemlerini kapsadığını iddia eden tüm kurslar ve programlar için yardımcı olabilir. Bunun temel bir gereklilik haline getirilmesi, gıda çalışmalarına bazen dağınmık ve kendine özgü bir gelecekteki gıda anlayışının daha fazla uyum sağlayacağı düşünülmektedir.

4.2. Dijital Kùltürün ve Teknolojinin Gelecekteki Beslenmeye Olası Etkileri

Teknolojik her türlü ilerleme ve gelişmenin, dijital teknolojiler üzerinde belirleyici olarak gerçekleştiğini düşünmek, bize bireysel olarak insanların temel gereksinimlerine nasıl etkilerde bulunacağını sorgulama imkânı sağlamaktadır. Her türlü teknolojik yenilik ile beraber topluma ne yaptıklarını sormak ve bunun iyi ya da kötü olup olmadığını sorgulamak süreç içerisinde bir gereklilik arz edecektir. Bir yandan, daha kötümser bakış açıları, dijital bir kültürde yaşamının yüz yüze konuşabilme yeteneğimize zarar verdiğinin altını çiziyor, kendimiz için düşünme kapasitemizi azaltıyor, topluluklarımızla ve ailelerimizle olan bağlantılarımızı baltalıyor ve sığ narsisizmle anlamlı ilişkilerin yerini alıyor şeklinde savunmaktadır. Buna ek olarak insani bir takım ihtiyaçlarında yerini teknolojik bir takım yenilikler alabilmektedir. Öte yandan, daha iyimser bakış açıları, dijital bir kültürde yaşamının daha meşgul vatandaşlara, daha fazla kaynağa ve daha büyük, daha etkili, daha iyi bağlantılı sosyal ağlara yol açtığını göstermektedir. Örneğin, daha önce erişemediğimiz bilgi ve kaynakları bulup paylaşıyoruz ve daha uzun süre ve daha uzun mesafeler boyunca daha fazla insanla iletişim halinde kalırız. Bazen kendimizi kötü hissedebiliriz ve böyle zamanlarda dijital bir ortamda insanlarla iletişiminizi kesmek çevrimdışı olmak kadar kolaydır. Sonuçta, dijital kültürün ne olduğunu ve ne olacağını belirleyen toplum, teknolojinin kendisi değildir, çünkü hepimiz teknolojiyi kendi hedeflerimize uyacak şekilde kullanıyoruz. Bu sebeple dijital teknolojileri gündelik hayatın ve sosyal bağlamların bir parçası olarak düşünmeye başlamamızın zamanı gelmiştir.

Teknoloji sıradan hale geldiğinde, onları olumlu ya da olumsuz olarak radikal dönüşümün aracı olarak görmek zordur. Dijital teknolojiler iyi ya da kötü değildir ama birbirimizle ve kendimizle olan ilişkilerimizi çok sayıda yaygın biçimde değiştirdikleri doğrudur. Bununla beraber temel alışkanlıklarımıza da

sirayet ederek beslenme gibi çok temel bir alışkanlığın bile değişimlerinde büyük rol oynayabilmektedir.

Çağın gerekliliğine bakıldığında dijital iletişimin yüz yüze iletişim kadar iyi olup olmadığı veya çevrimiçi toplulukların çevrimdışı olanlardan daha kötü olup olmadıkları gibi basit karşılaştırmalar yapmaktan kaçınılmalıdır. Bu sadece birini başkasına seçmek veya koymak meselesi değildir. Onları kıyaslamak mevcut koşullarımızı bir nevi reddetmek anlamına gelmektedir. Bu sebeple en doğru davranış bütün artı ve eksi özellikleri ile birlikte objektif olarak değerlendirip kararında ve dengeli bir fayda sağlamaktır.

Baym'ın işaret ettiği gibi, daha önemli sorular kimin iletişim kurduğu, nasıl iletişim kurdukları, hangi amaçlar için, hangi bağlamlarda ve beklentilerinin ne olduğu hakkındadır. Dijital teknolojideki mesajları anlamak için kritik araçlara ihtiyacımız olduğu gibi, teknolojilerin dâhil edildiği ve içinde oynadıkları sosyal dinamikleri de anlamamız gerekiyor. Karşılaştığımız ve karşılaştığımız dijital bilgilerin niceliğinin kalitesini daha iyi anlayabilmemiz için hangi becerileri öğretmemiz ve öğrenmemiz gerektiğini düşünmemiz gerekir. Nihayetinde toplum olarak dijital teknolojileri nasıl kullandığımız hakkında düşünmemiz ve teknolojiyi kullanmamızla ilgili uygun ve bilinçli kararlar almamız konusunda eleştirel bir şekilde irdelememiz gerekir.

Dijital medyanın, özellikle de internet ve çevrimiçi toplulukların rolleri ve günlük yaşamı dönüştürme biçimleri hakkında eleştirel bir düşünme aracı sağlamak önemlidir. Kültürdeki bu geçişleri anlayabilmek için dijital kültürün ne anlama geldiğini anlamamız ve dijital teknolojinin sağladığı değişimlerin eleştirel bir takdirine sahip olmamız gerekir. Dijital kültürde sosyal bağlantı ve toplum konusundaki tartışmamızda gördüğümüz gibi, dijital teknolojilerin toplum üzerindeki etkisini çevreleyen tartışma çoğu zaman yardımcı olmayacak şekilde kutuplaşıyor. Bir toplum olarak dijital teknolojileri nasıl kullandığımız ve bunun günlük yaşamlarımız üzerindeki etkisine yansıtığımızda daha nüanslı ve dengeli bir bakış açısına sahip olmamız önemlidir. Çünkü bütün bu etkenler beslenme alışkanlıklarını doğrudan etkilemektedir. Dijital medyada aniden moda olan bir sıfır beden olgusu insanların yeme alışkanlıklarını hemen

değiştirebilmekte, kıvrım hat modası hızlı bir şekilde bunun yerini alabilmektedir. Tüm bu hızlı değişiklikler ise klasik yeme alışkanlıklarını çok farklı boyutlara taşıyabilmektedir.

4.3. Mutfaklarla İlgili Fütüristik Çıkarımlar

Tasarımın temelini oluşturan karmaşık bilişsel aktiviteler insanları “performans” gibi ölçülebilir bir parametreyi sorgulamaya yönlendirmiştir. Bu iki temel bileşen arasındaki ilişki, özellikle Louis Sullivan'ın “form işlevi” yaklaşımı nedeniyle incelenmeye başlandı. Buna göre, tasarım bilgisini arttırmak için hem bilim adamları hem de uygulayıcılar tarafından yöntemler araştırılmış ve çeşitli yaklaşımlar önerilmiştir (Kalay, 1999; Sullivan, 1934).

Ayrıca, İngiltere'deki İnşaat Endüstrisi Konseyi (CIC) vasıtasıyla geliştirilen Tasarım Kalitesi Göstergesi (DQI), tasarım kalitesini değerlendirmek için bir ölçüm aracı olarak kullanılmaya başlanmıştır (Whyte ve Gann, 2003). Bu sayede kullanıcı ihtiyaçlarını optimum düzeyde karşılamak ve kaliteli projeler üretmek mümkündür (Oyedele ve Thambi, 2007).

Mimaride ve iç tasarımda performans yaklaşımı olarak adlandırılan “eylem sistemi” kavramı, kullanıcının alandaki farklı seviyelerde davranışlarının ilişkisini dikkate alarak en işlevsel ve ekonomik çözümleri bulmayı amaçlayan bir yaklaşımdır. Herhangi bir alanın kullanımı (bina-bölüm-mekân-eylem alanı-bir eylem) her türlü gelişme ve teknolojik yeniliklerle beraber ihtiyaçlar doğrultusunda modern alışkanlıklar ile tasarımılanabilmektedir. (Arcan ve Evcı, 1992). İşte yukarıda da ayrıntılı bir şekilde ele alınan dijitalleşmenin getirdiği etkiler sonucunda insanların değişen yeme alışkanlıklarının getirdiği farklı mutfak tasarımı ihtiyaçları ortaya çıkabilmektedir ve bu noktada nano teknolojiler önem kazanmaktadır. Bu bağlamda, iç kalitenin gerçek ölçüsü, nihai sonuç olan kullanıcı memnuniyeti ve verimidir (Power et al., 2000). İç

tasarım performansını artırmak için en çok çalışılan alanlardan biri mutfaklarımızdır. Bunun nedeni, diğer alanlara göre çok sayıda kıstas açısından üstün performans göstermesi beklentisidir (Yazıcıoğlu ve Kanoğlu, 2016). Araştırmacılar, evde yapılan çalışmaların ortalama% 30'unun gıda hazırlama ve bunlarla ilgili eylemlerden oluştuğu belirlenmiştir (Arcan ve Evcı, 1992; Thiersch, 1977). Bir günde birbirinden farklı 360 eylem ortalama olarak mutfakta gerçekleştirilir ve 20 yıl boyunca bir mutfak kullanılır. Bu durumda, kullanım süresi boyunca aynı mutfakta birbirinden bağımsız 2,6 milyon eylem gerçekleştirilir (Blum, 2013). Tüm bunlara ek olarak, mutfak neredeyse tüm projelerde çözülmesi gereken bir tasarımcı için alandır. Bu nedenle, diğer yerlerden farklı olarak, mutfak iç tasarım performansını artırmak için yapılan araştırmalar, 18. ve 19. yüzyıllar gibi çok daha eski zamanlara dayanıyor. Örneğin, 1850 yılında ABD Tarım Bakanlığı tarafından yapılan bir araştırmada tezgâh yüksekliğinin her bir kullanıcının ergonomik ölçümlerine göre uyarlanmasının mutfağın tasarım performansını artırabildiği ortaya çıkarmıştır. Bu çalışma ile birlikte mutfaktaki dolapların tezgâhların ergonomi göz önünde bulundurularak tasarlanması gerekliliği fark edilmiştir. Hatta bu ergonomi adına çalışmalar ilk iş güvenliği kavramının ortaya çıkmasına da zemin hazırlamıştır.

1912'de Christine Fredericks, mutfak dolapları ve cihazlarının yerleştirilmesiyle ilgili "yaylı çalgılar" adlı bir araştırma yaptı. Çalışmaları, mutfak dolapları ile cihazlar arasında doğru mesafenin yaratılmasının hem harcanan hem de zaman açısından büyük önem taşıdığını ortaya koydu. Viyana'lı bir mimar olan Margarete Schütte-Lihotzky, 1926'da benzer bir yaklaşımla Frankfurt mutfağını geliştirdi. Schütte-Lihotzky ve mimar Ernst May, bir evdeki yaşam alanlarını daha iyi tasarlamak için alternatifler oluşturmak amacıyla gelişmiş bir ev inşaatı programı geliştirmek için çalışmıştır. Bu amaçla, mutfaktaki farklı eylemler ve hareketler ölçümler yapılarak değerlendirilmiş ve sonuçlar mutfakların tasarımında yardımcı veriler olarak kullanılmıştır. Bu şekilde elde edilen mutfak projeleri 10.000'den fazla evde kullanıldı. İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra, bu mutfak modeli, ABD ve Avrupa'da yüksek tasarım performansına sahip olması nedeniyle mimari bir standart haline geldi. 1927 yılında Mimar A. Schneck mutfakta gerekli depolama

alanının tasarımı için bir çalışma yaptı. Ona göre saklanacak küçük bir evin nesnelere bir listesini hazırlamak doğru mutfak tasarımının başlangıç noktasıdır (Dynamic Space, 2016). Illinois Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, mutfağın tasarım performansını artırmak için 1940 yılında bir model geliştirdi. Bu modele göre mutfaktaki asıl işlem fonksiyonları fırın, evye ve buzdolabı arasında gerçekleşmektedir. Bu hayali faaliyet alanları arasında oluşan bu üçgene "faaliyet üçgeni" adı verildi. Ana fikir, eğer bu üç nokta birbirine en yakınsa, mutfakta etkili bir şekilde çalışmanın mümkün olacağı yönündedir. Bu kural, tek cidarlı bir mutfak için geometrik olarak geçerli değildir. Ancak, bu tip mutfaklarda da bu üç faaliyet alanı arasındaki mesafenin, mutfağın işlevselliğini etkileyen en önemli faktör olduğu kanıtlanmıştır (Wikipedia, 2013; Illinois Üniversitesi, 2015). Bütün bu süreçler mutfaklarla ilgili gelecek yaklaşımlarının oluşmasında temel olmuştur. İşte günümüzde mutfaklara dair fütüristik çalışmaların temelini bu kronoloji belirlemektedir. Bu başlık altında ise bu fütüristik yaklaşımların nano teknoloji çerçevesinde incelenmesine yer verilmektedir.

Şekil 3.1. de görmüş olduğunuz mutfak, elma veren bir meyve ağacından esinlenilmiş fütüristik bir mutfak tasarımıdır. Her iki ucu ağaç dalından esinlenerek tasarlanmıştır. Bir ucuna, camla örtülen küçük bir buzdolabı ve dolap, diğer ucuna ise ocak ve mikrodalga fırın koyulmuştur. Ayrıca, mutfağın daha fütüristik özelliğini ortaya koyan, dalın üstüne monte edilmiş küçük bilgisayarla birleştirilen bir LCD ekrana da sahiptir.



Şekil 4. 1. Fütüristik Mutfak Tasarımı (<http://www.visionunion.com> 18/04/2019)

Buzdolabı, lavabo ve ocağın birbirinden uzak olduğu mutfaklar yerine daha kompakt, daha birbirine yakın duran ve işleri kolaylaştıran mutfak tasarımları düşünülmektedir. Örneğin, Bir salata yapmak için, oradan oraya malzemeleri taşımak yerine hemen çıkarıp yıkayıp doğrayıp hazırlayabileceğimiz bir ortam sunulması öngörülmektedir.



Şekil 4. 2. Nano Mutfak (<https://tr.pinterest.com> 18/04/2019)

Bir ürün, birden çok amaçla kullanılarak yerden tasarruf sağlanması düşünülmektedir. Mutfakların küçülüp kaybolacağı ve evin diğer bölümlerle bütünleşebileceğini söyleyen tasarımcılar, bunun bir sonucu olarak mutfak araç gereçlerimizin de çok amaçlı kullanıma sahip olacağını söylemektedirler. Mesela hem ocak hem fırın hem de mangal aynı küçük karede bir araya gelmesi kullanıcı adına iyi olabileceği öngörülmektedir.



Şekil 4. 3. Çok Amaçlı Ürün (<https://www.ifanr.com> 5/05/2019)

Geçmişte ve günümüzde insan gücünü gerektiren mutfaklar yerini teknolojiye yani dijital bir ortama bırakacağı tahmin edilmektedir. Mesela mutfak eşyalarından bazılarını dokunmadan çalıştırabilirsiniz. Gelecekte robotik, yapay zekâ, insan bilgisayar etkileşimi ve gıda teknolojisi gibi alanlardaki bilgilerin entegrasyonunun görüleceği düşünülmektedir. Yani gelecek mutfakları teknolojinin bizlere sunmuş olduğu olanaklarla dolu olacak. Gün, kullanıcıların iştahlarını algılayabilecekleri ve ses komutuyla yiyecek sunabilecekleri günlerden çok uzak olmadığı öngörülmektedir.



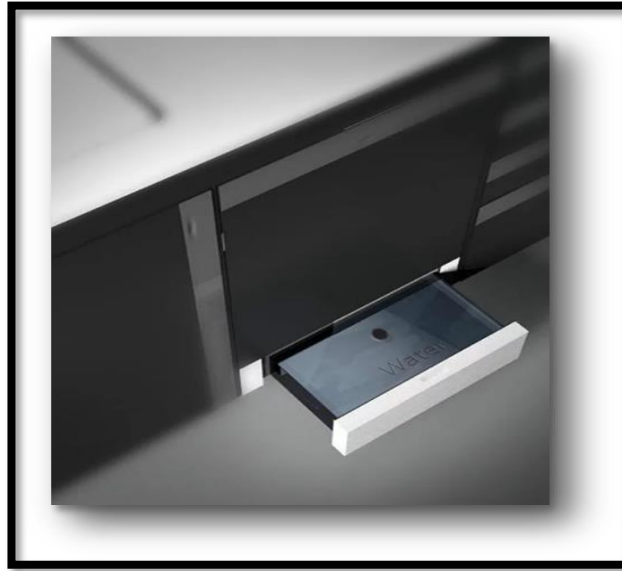
Şekil 4. 4. Yapay Zekâlı Mutfak (<https://onedio.com> 5/05/2019)

4.3.1. Nano Teknolojinin Yeme Alışkanlıklarına Olası Etkileri

Çoğu malzeme, nano yapıları olduklarında farklı özelliklere sahiptir ve bu özellikler, her atom veya molekülün tasarlanan konumuna bağlıdır (Roco ve diğ., 2000). Elde edilen malzemeler ve sistemler nanotüpler, nanomalzemeler, nanoteller vb. gibi yeni ve önemli ölçüde geliştirilmiş optik, kimyasal, biyolojik ve elektriksel özellikler sergilemek üzere tasarlanabilir. Bu nedenle, yeni nano ölçekli ürünlerin, verimli işlevlerinden dolayı eskiyi yeniden yerleştirdikleri açıktır (Warad ve Dutta, 2005). Araştırmacılar nanoteknolojiyi kullanarak bitkilerin biyolojik materyallerinde makroskobik özellikler ile moleküler yapı arasındaki ilişkiyi ve kökenini anlamamızı sağlar (Kulzer ve Oritt, 2004). Nano teknolojinin, biyoteknoloji, kimya, fizik ve mühendislik gibi diğer bilim ve teknolojilerle kapsanması, dönüştürücü potansiyelinin büyüklüğünü artırabilir. Nano teknoloji, zeminler, makineler, yeni cihazlar ve elektronik, ilaç, atık su, su

arıtma, biyoloji, biyokimya ve tarım ve gıda işleme teknikleri için inşaat malzemelerinde kullanılabilir (Doyle, 2006). Aslında, nano teknoloji, tarım ve gıda sistemlerinde devrim yaratma potansiyeline sahiptir. Nano ölçekli gıdalar, yeni ürünlerin ve bileşenlerin moleküler sentezinin yanı sıra güvenliği, verimliliği, biyoyararlanımı ve besinsel değerli özellikleri de etkileyebilir (Blundell ve Thurlby, 1987; Aguilera, 2005). Aslında, nanoteknolojinin gıda ve tarım-kültür sistemlerine olan ana bağları, gıda güvenliğini ve işlenmesini iyileştirmek, bitkilerin besinleri absorbe etme konusundaki kabiliyetleri, tarım ve beslenme, teslimat yöntemleri, patojen tespiti, gıdaların işlevselliği, çevrenin korunması birer maliyet gerektirmektedir.

Suyunu değerinin bilenecek olması, beyaz eşyalarda harika bir tasarımında ortaya konmasına sebep olacaktır. Geri dönüşüm, suyun değerini anlamamıza, bilinç seviyemizin artmasına ve tüketim alışkanlıklarımızı buna göre biçimlendireceğimiz anlamına geleceği düşünülmektedir. Sürdürülebilirlik düşüncesi vesilesiyle örneğin, tekrar kullanılabilir suyu bulaşık makinelerinde biriktirip bahçe sulama ve benzeri alanlarda kullanabiliriz.



Şekil 4. 5. Geri Dönüşümlü Bulaşık Makinesi

Sürdürülebilirliğin yalnızca su için değil yiyecekler içinde olabileceği öngörülüyor. Kalan yiyeceklerin organik gübre olarak kullanılması düşünülüyor. Evimizin pek çok yeri özellikle mutfaklar yeşilliklerle dolabilecek. Dolayısıyla gübreler bitkilerin işine gelebilecek.



Şekil 4. 6. Artan Yiyeceklerin Geri Dönüşümü (<https://tr.pinterest.com> 5/05/2019)

Yeni fonksiyonel materyallerin geliştirilmesi, mirosfer ve nano ölçekli işleme, ürün geliştirme ve gıda üretiminde yöntem ve enstrümantasyon tasarımı nano teknolojiden farklı olabilir. Bu yeniden görüş, son bilimsel makaleleri açıklayacak ve nano teknolojinin gıda üretimi ve işlenmesinde kullanımı ile sonuçlanan sonuçlara ulaşacaktır. Gıda üzerindeki olası etkileri bir sonraki başlıkta daha ayrıntılı verilmektedir. Yeme alışkanlıkları üzerine genel etkilerine bakıldığında ise anahtar kelimenin 'pratiklik' olduğu görülmektedir. Daralan zamanlar, insanların her konuda pratiklik ihtiyacı bilhassa en çok vakit geçirilen

mutfaklarda daha da önemli bir hale gelmektedir. İşte bu sebeple nano teknoloji kullanılan mutfaklar günlük pratikleri insanlar için zaman kazanımı açısından avantajlı hale getirmektedir.

En temel haliyle nano teknoloji mutfaklarda zaman kazandıran elektronik kapsamların çoğaltılmış olduğu tasarımlarla başlamıştır diye ifade edilebilir. Bunun etki faktörleri aslında 2 ana olguya odaklanmaktadır; birincisi mutfak tasarımları ikincisi ise gıda ve ilaçlar üzerindeki etkisidir. İkinci başlıkta ise bu gıda ve ilaçlar üzerindeki etkisinden bahsedilmektedir.

4.3.2. Gıda ve İlaç Sektörüne Olası Etkiler

Atomik kuvvet mikroskobu (AFM), biyolojik bilimlerde, malzeme bilimlerinde, kimyada ve gıda bilimlerinde uygun şekilde uygulanmıştır. AFM, gıda malzemelerinin yapı bilgisi ve nano ölçekte moleküler etkileşim araştırılmasında uygulanan güçlü bir araçtır (Yang ve ark. 2007). AFM'nin uygulanması, 1993 yılında gıda proteinlerinin değişimini izlemek için güçlü bir araç olarak başlamıştır. Morris (2004), protein ve yüzey aktif madde arasındaki moleküler etkileşimlerin doğrudan işlem görüntülerini elde etmiştir. Son yıllarda, polisakaritleri, nişasta dâhil, yaygın olarak kullanılan gıda malzemelerinden incelemek için birçok araştırma yapılmıştır. Gunning ve diğerleri (2003), amilaz moleküllerini sabitleştirme için yeni bir işlem kullandı. Numunenin AFM görüntüleri, ilk kez az sayıda dallanmış makromoleküllü doğrudan görselleştiren, genişletilmiş zincir benzeri moleküllerin bir dağılımını ortaya koydu. Ayrıca, olgunlaşmamış domates bitkisi hücre duvarlarından ekstrakte edilmiş olan polisakaritlerin görüntüleri AFM tarafından elde edildi (Round ve diğ., 1997). 2001 yılında AFM, Thepecture'e uzun dalların yapısını Round ve diğerleri tarafından incelemek için kullanılmıştır.

Birçok polisakarit veya protein, bakteriyel polisakarit gellan zankı ile belirli şartlarda ağlar ve jeller oluşturabilir ve AFM, bireysel polisakaritleri görüntüleyebilir (Gunning ve diğerleri, 1996). Moleküllerin manipülasyonları,

gıda makromolekülleri arasındaki tekrar eylemleri doğrudan gözlemlememizi sağlar (Yang ve ark. 2007). Yang ve diğerleri (2006a), pektin moleküllerini, değiştirilmiş moleküler tarama ve sıvılaştırma teknikleriyle manipüle etmiş ve gerdirmişlerdir. AFM kullanılarak, depolama sırasındaki sarı şeftalinin pektinchain genişliklerinin özellikleri, Yang ve diğerleri (2005; 2006a; 2006b) tarafından incelenmiştir. Ayrıca, AFM'nin gelişmesiyle birlikte, nano-gıdaların yapım süreci beslenebilir ve optimize edilebilir

Nano kapsüllere aroma ve lezzet verici bileşikler dahil edildiğinde, aroma bileşiklerinin sürekli salımı, raf ömrü depolama sırasında koku kalitesini sağlarken, lezzet verici maddeler, çiğneme gibi ürünlerin çiğnenmesi sırasında sürekli bir his sağlar. Sürekli salım, bir bileşiğin, beklenen performans koşulları ve süreler altında fiziksel stabiliteyi koruyan uygun nano yapılara sarılmasıyla elde edilebilir. Örneğin mısır zeini suda çözünmezdir ve baharat esansiyel yağları kekik, kırmızı kekik ve tarçın için gösterildiği gibi, çevre ortamına yavaş yavaş salınan lipofilik bileşiklerin Nano kapsülleri hazırlamak için kullanılabilir (Parris et al., 2005).

Lipitlerin lezzet özellikleri ayrıca katı lipit nano parçacıkları için de önemli ölçüde farklı olabilir, çünkü çok gelişmiş yüzey alanı ağızdaki tat tomurcukları ile daha iyi etkileşimler sağlayabilir. Lipitlerin erime özellikleri, lipitlerde çözünmüş tat verici maddelerin patlama salınımını tetiklemek için de kullanılabilir (Burova et al., 1999). Ek olarak, nanoteknoloji emülsiyonları ve köpükleri stabilize etmek için kullanılır (Paunov ve ark., 2007) ve bunların hepsinin duyu kalitesini arttırdığı görsel netliği (Zimeta ve Livney, 2009) sunar.

Nanoteknolojinin gıdalarda uygulanması, daha iyi tüketici ürünleri sağlamak için çeşitli fırsatlar sunar. Bu bölümde, nanoteknolojinin gıda endüstrisindeki uygulamasını kısaca gözden geçirdik. Nano boyutlu maddelerin, vücutta toplu eşdeğerlere kıyasla daha fazla alım, absorpsiyon ve biyo yararlanıma sahip oldukları, gıda uygulamalarında çeşitli Nano boyutlu bileşenlerin, takviyelerin ve nutrasötiklerin kullanımı için bir yol açtığı iddia edilmektedir.

Gıda katkı maddelerinin bir Nano ölçekte işlenmesi, geliştirilmiş veya yeni tatların, tatların, dokuların ve besinsel değerin gelişmesini sağlar. Aktif ve pasif taşıma yoluyla gıda bileşenlerinin emilimini artırmak veya azaltmak için tasarlanmış nano yapılar kullanılabilir. Pasif taşıma, yapıların küçültülmüş boyutları ile güçlendirilirken, aktif taşıma, epitelyal dokulardaki kanalların fiziksel ve biyolojik özelliklerinin ve biyoaktif bileşikler taşıyan malzemelerin özelliklerinin dengelenmesine dayanarak tasarlanabilir. Sonuncusu, ilgilenebilecek bileşiklerin kaderini manipüle edebilecek yapıların tasarımına fiziksel prensipler uygulamak için bilim adamlarının büyük ilgisini çekmiştir (Lesmes ve McClements, 2009; McClements vd., 2009). Nanopartiküller ayrıca daha büyük yapılarla karşılaştırıldığında ince bağırsakta uzun bir tutma süresine sahip olabilir (Hussain ve diğerleri, 2001). Düşük geçirgenliğe sahip hidrofilik bileşikler için, bunları nanoparçacıklara hazırlamak, alım miktarını artırabilir (Acosta, 2009). Çalışmalar ayrıca karotenoidlerin doğrudan bir doğum formülasyonu olmadan alındığında zayıf biyoyararlanıma sahip olduğunu, ancak gıda ile birlikte tüketildiklerinde veya lipitlerde çözüldüklerinde daha gelişmiş biyoyararlanıma sahip olduklarını göstermiştir (Faulks ve Southon, 2005).

5. SONUÇLAR

Bu çalışmada, mutfak tasarımı performansını ve bu kuralların mutfağın işlevselliği üzerindeki etkisinin derecesini ortaya koyan bir literatür taraması yapılmıştır. Güncel mutfak tasarımlarında tasarımcılar artık, iç mutfak tasarım sürecini daha bilinçli bir şekilde yukarıdaki bilgileri kullanarak, kullanıcıların ihtiyaçlarına göre doğru kararlar vermesini sağlayacak, pratik çözümler üreterek ve "yüksek verim" ile faaliyet alanları yaratabilir.

Bugün, mutfak ev hayatında çok önemli bir rol oynamaktadır. Aile toplantılarının gerçekleştiği, yemek pişirmek ve yemek yemek için yer tahsis edilen evin en sosyal odasıdır. Bugünün standartlarını ve taleplerini karşılamak için bu mutfakların tasarımları geliştirilmiştir. Bu konuda pek çok gelişme sağlanmıştır. Fakat bazı mutfaklar hala farklı kullanıcı, işlev ve verimliliği dikkate almayabilmektedir. Bu da mutfakların gelişimindeki belirleyici faktörü oluşturmaktadır. Bu tür mutfaklar eldeki düşüncelerle konuşlandırıldığı zaman, ne yazık ki düşük talep ve başkalarına aktarılmayan yönler nedeniyle ticarileştirilememektedir.

Mutfak tasarımları, örneğin fiziksel yönleri gibi diğer değişikliklerden de geçmiştir. Bu tür mutfaklar, mutfağa erişilebilirliği en üst düzeye çıkarmak için mutfağın teknolojik yönünü göz ardı ettikleri fiziksel yöne çok fazla odaklanmaktadır. Mutfakların amacı, yalnızca yemek pişirmeye adanmış olmaktan çıkmıştır. Amaç birden fazla fonksiyona hizmet etmek için değişmiştir. Mutfağın kendine özgü amacını analiz etmek için özen gösterilmeli ve mutfağın çekici cihazlara, dolaplara ve kullanıcının ihtiyaçlarını karşılamayan diğer donanımlara takma tuzağına düşünülmemelidir.

İşlevsel gereklilikleri bir mutfak tasarımına entegre etmek, bu tür ihtiyaçların analizinden önce içeride olması hoş bir yer olmasını sağlamaktadır. Çağdaş ve modern mutfakların evrimini anlamak için mutfaklar geriye dönük

olarak incelenmelidir. Mutfak tasarımının başlangıcına bakılarak yaratılan durum, modern teknolojinin mutfak alanına sunduğu değişimleri gözlemlemektir. Dikkat edilmesi gereken soru, teknolojideki gelişmelerin bileşenleri dahil çağdaş mutfaklarda bugünün konutlarını nasıl etkilediğidir.

Mutfak alanı için teknoloji ortaya çıktığında, bu tür evsel alanların mekânı kullanan insanlar tarafından işgal edilmesi gerçeği olarak hayati bir faktör göz ardı edilmektedir. Teknolojinin alana entegre olması için, bu teknolojinin kullanıcılarına tam anlamıyla faydalanabilmesi adına verimli bir şekilde kontrol edilmesi ve kullanılması esastır. Mutfak bileşenleri, mutfaktaki ergonomi anlamını artıran maksimum erişilebilirliği, depolama alanlarının verimliliğini sağlayabilecek şekilde işlevsel olarak yönlendirilmelidir. Ergonomi sadece zaman kazandırmakla kalmaz, aynı zamanda işi yapmak için yapılması gereken gereksiz eylemleri ortadan kaldırarak çabayı da azaltır. Bunun amacı, küçük mutfakların verimliliğindeki teknolojinin ergonomik açıdan rolünü sorgulayarak mutfak tasarımı ile teknoloji arasındaki ilişkiyi göstermektir.

Yenilikçiliğin temel anahtarı, teknolojinin geliştirilmesi ve mutfak tasarımının ana odağı olan bu teknolojinin uygulanmasıdır. Dolap, ev aletleri ve mutfak aksesuarları gibi mutfak bileşenleri, mutfak akışı açısından birbirini tamamlar. Teknolojik gelişmelerin kabine açısından etkisi, enerji verimliliği, zaman verimliliği, daha kolay ve hızlı uygulama olanakları ve estetik gelişmeler olabilir. Mutfak gereçlerine olan talep, küreselleşmenin büyümesi kadar hızlı artmaktadır. Bu arada, teknoloji pazarının yanı sıra cihaz pazarının ana odağı, gereksiz işlem sayısını azaltmasıyla, zaman ve işçilik maliyetlerini arttırması, kullanıcıya en arzu edilen ve etkili performansı sağlamaktır. Bu, kullanıcılara memnuniyet ve kişiselleştirme sağlayan cihaz endüstrisinin ilk amacını tatmin edecektir.

Aynı zamanda teknoloji, özellikle küçük mutfaklarda verimlilik, erişilebilirlik, görünürlük ve mekân organizasyonunu geliştirebilecek küçük aletler sağlama açısından mutfak aksesuarları geliştirme üzerinde özel etkilere sahiptir. Bu etkilerin üretim sonuçları ve özel başarıları üzerinde farklı derin etkileri olmasına rağmen, bu yapımların genel amacı aynı kalmıştır.

Nanoteknoloji, besin maddelerinin (AFM gibi) hızlı bir şekilde tanımlanması ve gıdadaki patojenlerin bulunması (Nanosensörler dâhil) için cihaz geliştirebilir. Nano bazlı gıda katkı maddeleri, Nanosensörler, nano kapsüller, nano bazlı akıllı dağıtım sistemleri, nano ambalajlama, sağlık hizmetleri ve tıp gibi birçok ülkede nanoteknolojinin gıda sistemlerinde ve işlenmesinde birçok uygulaması geliştirilmiştir. Günümüzde insanlar nanoteknolojiyi yaşamlarında kullanmanın etkilerini adil bir şekilde tanımlamış ve kabul etmişlerdir. Nanoteknolojinin potansiyeli onu geliştirmekte olan ülkeler için uygun kılar çünkü bu ülkeler potansiyel olarak yeni nanomalzemeler ve üretim süreçleri için yeni pazarlara girebilirler. Nanoteknoloji halk bilincini geliştirebilir.

Birçok hükümet departmanı, işlevsel gıda, besin dağıtım sistemleri, renk, alan ve tutarlılık, gıda paketleme ve nano bazlı besinlerin ve metabolitlerin yapısının tespiti konusunda daha fazla para ödemiştir. Haşere tanımlamalarına dayanarak, nano ürünler nanoteknoloji teknikleri ve ekim, işleme, paketleme, üretim, ince gıda molekül yapısının uygun tespiti veya nano ölçekli ve gıda kalitesi üzerindeki moleküler etkileşimler için kullanılan cihazlar kullanılarak üretilecektir. Son olarak, nanoteknoloji, ürünlerin güvenliğini sağlamak, sağlıklı bir gıda kültürü oluşturmak ve gıdaların besin kalitesini artırmak için mevcut gıda sistemlerini ve işlemlerini değiştirmeyi mümkün kılar.

Bireysel risk değerlendirmelerinin sonuçları ile ilgili olarak, değişken gıdalar ve bakteri tespit spreyleri, en yüksek puanları almıştır. Barkodlar ve sağlığı teşvik eden çay, algılanan risk açısından en düşük seviyededir. Bu, İsviçre'deki işletmelere benzer. Nanoteknolojiye yönelik genel tepkilerle doğrudan gen teknolojisine yönelik kamu tepkilerini karşılaştırmak çok zordur. Rozin (2005, 2006), doğallık algısının yeni bir teknolojinin değerlendirilmesinde önemli bir rol oynadığını tespit etmiştir. Araştırma, kimyasal dönüşümlerin (örneğin yağ ilave etmek) doğallık algısını fiziksel dönüşümlerden (örneğin taşlama) daha fazla azalttığını göstermektedir. Bununla birlikte, bir genin başka bir türden eklenmesini içeren değişiklikler, algılanan doğallıktaki en büyük düşüşe neden olmuştur.

Nanoteknoloji büyük olasılıkla doğaya müdahalesiz olarak görülmeyeceğinden insanlar dogene teknolojiler kadar güçlü şekilde karşı çıkmayabilirler (Siegrist, 2008). Bununla birlikte, tüketicilerin nanoteknoloji konusundaki endişelerini dikkatlice almaları ve buna göre yanıt vermeleri gerekmektedir. Tüketici endişeleri, düzenlemeler, endüstri tarafından şeffaflık veya eğitim önlemleriyle daha fazla ele alınabilir. Düzenlemelerin uygulanmasının zor olduğu Me'xico gibi ülkeler, son iki umut verici görünüyor.

Şeffaflık, tüketicilerin endüstriye güven geliştirmelerini sağlarken, eğitim, nanoteknoloji konusundaki algılarını daha kontrol edilebilir hale getirebilecek olan tüketici anlayışını geliştirir. Nanoteknoloji ile çalışan kamu kurumlarının açık gün etkinlikleri, şeffaflık ve eğitim önlemlerini birleştirmenin, bilim adamları, teknoloji uzmanları ve uzman kişiler arasındaki iletişimi arttırmanın etkili bir yolu olabilir. Bu tür olaylar nüfusun genel güvensizliğinin azaltılmasına ve teknolojiler tarafından değiştirilen yeni ürünlere karşı direncin artmasına yardımcı olabilir. Bununla birlikte, tüketicilerin endişelerine odaklanmanın yanı sıra, halkı yeni teknolojilerin gerçek faydaları hakkında bilgilendirmeyi de unutmamak gerekir. Şiegrist'e (2008) göre, bu bilgi güvenilir bir kaynaktan alındığı sürece, yenilikçi gıda teknolojisi ve ürünlerinin kabulünü arttırmanın en etkili yoludur.

Bu çalışma tüketicilerin daha geniş bir anlayışa katkıda bulunuyor. Gıda dışı uygulamalar için nanoteknoloji ile ilgili konuların teknik olmayan dilde dengeli bilgi ve bilimsel bulgular kullanarak açık bir şekilde tartışılması. Son on yılda dünya çapında nanoteknoloji, nanoteknoloji kullanan ticari ürünler ve nanoteknoloji için bilimsel yayınlar ve patent başvurularına yatırım yapan firma sayısında artış görüldü. Nanoteknoloji gözetimiyle ilgili birkaç makale yayınlayan J. Clarence Davies'e (2009a) göre, “İnsanlık tarihinde benzeri görülmemiş hızlı bir gelişim süreci geçiriyoruz.” Nanoteknolojinin gıdaya neredeyse sınırsız sayıda mevcut ve potansiyel uygulaması vardır. Bununla birlikte, gıda güvenliği, çevre ve toplum üzerinde beklenmeyen ve öngörülemeyen etkiler olabilir. Hem kamu hem de özel sektör tarafından dünya genelinde sürmekte olan araştırma ve geliştirme, pazar büyüklüğü ve satış tahminleri ve önemli sağlık ve güvenlik faydaları potansiyeli, risklerin ekonomik

olarak yüksek olduğu anlamına gelir. Bu nedenle, toplumun nanoteknolojiden tam olarak faydalanabilmesi için, gıda uygulamaları da dahil olmak üzere nanoteknoloji temelli ürünlerin devam eden yenilik, gelişme ve ticarileşmesinin önündeki en büyük zorlukların üstesinden başarıyla gelmek önemlidir. Nanoteknolojilerin uygun yasal ve düzenleyici gözetimi, aynı zamanda çevreyi, tüketicileri, işçileri ve toplumu, genel olarak teknolojik yenilikleri ve endüstrinin yeni ürünlerin düzenleyici onayını (uygun olan yerlerde) geliştirmeleri, pazarlamaları ve talep etmeleri için teşvik edilmesini engellemeden, yeterince koruma altına almak için yeterli şekilde yerine getirmelidir.

Nanoteknolojinin karmaşıklığı, başvuruların farklı kurumların düzenleyici gözetimi boyunca yayılması ve belirli nanoteknoloji uygulamalarının farklı bakış açılarından incelenmesi gerekebileceği anlamına gelir. Nanoteknolojinin tüketici tarafından kabulü, özellikle ışınlanmış gıdaların, rBST'nin ve genetiği değiştirilmiş gıdaların piyasaya sürülmesinin ardından bazı ülkelerdeki halkın tepkileri göz önüne alındığında, kritik öneme sahiptir. Nanoteknolojinin güvenli ve yaygın olarak kabul gören ticari kullanımının elde edilmesi, ülkeler, Federal kurumlar, disiplinler ve sektörler arasında ortak bir çaba gerektirecektir. Sonuçta, nanoteknolojinin başarısı veya başarısızlığı, bu zorlukların nasıl ve ne ölçüde aşıldığına bağlı olabilir.

Bu değerlendirmeler, mutfak bileşenleri ile ilgili olarak en çok ilgili konulara ulaşma şansı sağlamaktadır: Teknoloji, Verimlilik, vb. Anahtar kelimelerin ve bunların her bir kategorideki sıklıklarının değerlendirilmesi ve karşılaştırılması şu sonucu göstermektedir: Kabine değerlendirmesinde en sık kullanılan anahtar kelimeler teknoloji ve verimlilik, en azından dayanıklılık ve sürdürülebilirliktir. Ev aletleri değerlendirmesinde en sık kullanılan anahtar kelimeler teknoloji ve verimlilik, en azından stil ve estetik ve sürdürülebilirlik olmuştur. Aksesuar değerlendirmesinde en sık kullanılan anahtar kelimeler teknoloji ve en az sürdürülebilirlik olmuştur. Bu, bu şirketlerin en sık kullanılan anahtar kelimeleri görmezden geldiklerini göstermez. Ancak bugün, şirketlerin teknolojilerinin ve inovasyonların mutfak bileşenlerine daha fazla odaklanmaya devam etmesinin yanı sıra, teknolojilerinin ve inovasyonun yanı sıra üretiminin

kalitesini ve gelişimini tanıtmak için web siteleri aracılığıyla bahsetmekte ısrar etmeleri gerektiğini de ima edebilirler.

Elbette estetik ve rahatlık gibi diğer yönleri göz önüne alındığında da göz ardı edilmedi. Bu arada sürdürülebilirlik, teknolojiye kıyasla daha az odaklanabilir. Bu nedenle, bugün, her kategori tüketicinin arayabileceği ve mutfak endüstrisinin müşterilerin rahatını ve memnuniyetini arttırmak için sağlamaya çalıştığı en güncel özellik olabilecek farklı konulara odaklanmaktadır. Son fakat en az değil, her anahtar kelime mutfak tasarım sürecinde önemli bir unsurdur.

Bu gibi yönleri aynı anda göz önünde bulundurmak, birbiriyle ilişkili olarak, kullanıcı için daha iyi bir yaşam oluşturmak için mutfağın geliştirilmesine yardımcı olabilir. Ancak kullanıcı dostu olmak, çevre dostu olmaktan daha önemli bir konu olmamalıdır. Birbirleriyle birlikte düşünülmesi gerekir. Bu nedenle, bu araştırmaya, teknolojinin mutfak bileşenlerinin geliştirilmesinde çevresel konulardaki avantaj ve dezavantajlarını tanımlayan etkileri araştırılarak devam edilebilir.

6. KAYNAKLAR

Aksoy, M. ve Üner E. H. (2016). Rafine Mutfağın Doğuşu ve Rafine Mutfağı Şekillendiren Yenilikçi Mutfak Akımlarının Yiyecek İçecek İşletmelerine Etkileri. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 3(6): 1-17.

Alpargu, Mehmet; “Nogayların Beslenme Kültürü”, İnternet Adresi: <http://www.euronet.nl/users/sota/nogay.html> Alındığı tarih: 10.08.05

Araz, Nezihe vd.; 21. Yüzyılın Eşiğinde Örf ve Âdetlerimiz (Türk Töresi), Türk Kültürüne Hizmet Vakfı Yay., İstanbul, Tarihsiz

Ağat, N., 1991, Konut Mutfağı Tasarımı, İnşaat Dergisi, Yasa Yayıncılık, Sanat ve Kültür Hizmetleri AŞ. 1991/2, İstanbul.

Aktaş, A. ve Özdemir, B. (2012). Otel İşletmelerinde Mutfak Yönetimi. Ankara: Detay Yayıncılık.

Arslan, Ö. (2010). Yabancı Turistlerin Yiyecek İçecek İşletmeleri, Personeli ve Türk Mutfağına İlişkin Görüşlerinin Değerlendirilmesi: Alanya Örneği. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Aymankuy, Y. ve Ceylan U. (2013). Ailelerin Turistik Ürün Satın Alma Karar Sürecinde Çocukların Rolü (Yerli Turistler Üzerinde Bir Araştırma). Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 12(45)

Arcan, E. F., & Evcı, F. (1992). Mimari Tasarıma Yaklaşım 1-Bina Bilgisi Çalışmaları. İstanbul: İki K Yayınevi.

Atalay, S., & Hastrof, C. A. (2006). In Food, Meals and Daily Activities: The Habitus of Food Practices at Neolithic Çatalhöyük (pp. 283-319). American Antiquity.

Arrow, K. (1969). Classificatory Notes on the Production and Transmission of Technological Knowledge. American Economic Review, 244–250.

- Arrow K. J. (1962). Economic Welfare and the Allocation of Resources for Invention, in: R. R. Nelson, The Rate and Direction of Inventive Activity. Princeton University Press, New Jersey
- Afriyie, K. (1988). A Technology Transfer Methodology for Developing Joint Production Strategies in Varying Systems, In F. J. Contractor and P. Lorange (Eds.). Cooperative Strategies in International Business, 81-95.
- Bayrakcı, S. ve Akdağ, G. (2016). Yerel Yemek Tüketim Motivasyonlarının Turistlerin Tekrar Ziyaret Eğilimlerine Etkisi: Gaziantep’i Ziyaret Eden Yerli Turistler Üzerine Bir Araştırma. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 27 (1): Bahar: 96-110.
- Beaugé, B. (2012). On the Idea of Novelty in Cuisine: A Brief Historical Insight. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, 1(1): 5-14.
- Bell, G & Kaye, J. (2002). Designing Technology for Domestic Spaces: A Kitchen Manifest. California: University of California Press. Bell, G. (2002). Designing Technology for Domestic Spaces:. *Gastronomica*, 46-62.
- Berlo, A. V. (2000, July 12). “Smart Homes Foundation.” Smart Homes. Retrieved September 01, 2011, from www.smart-homes.nl
- Birchfield, J. C. (2007). Space Analysis. In J. C. Birchfield, Design and Layout of Foodservice Facilities (pp. 94-119). New Jersey: John Wiley and Sons.
- Bozeman, B. (2000). Technology Transfer and Public Policy: A Review of Research and Theory. *Research Policy*, 29, 627-655. [http://dx.doi.org/10.1016/S0048-7333\(99\)00093-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0048-7333(99)00093-1)
- Burgelman, R. A., Maidique, M. A., & Wheelwright, S. C. (1996). Strategic Management of Technology and Innovation. (2nd ed.). Chicago: I. L, Irwin.
- Bell, G & Kaye, J. (2002). Designing Technology for Domestic Spaces: A Kitchen Manifest. California: University of California Press.
- Borhan, O. ve Ekmen, N. (2009). Antalya’nın Kemer ilçesinde Tatil Yapan Turistlerin Rekreasyon ve Animasyon Faaliyetleri Hakkındaki Görüşlerinin İncelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimi Dergisi*, 11(3): 21-26.
- Bölük, H. (2015a). Beklentileri Aşmak da 'Herşey Dahil' Kapsamında mıdır?, <http://www.turizmdebusabah.com/yazarlar/beklentileri-asmak-da->

hersey-dahil-kapsaminda-midir-huseyin-boluk-74441.html. (Erişim tarihi: 22.11.2016). Bölük, H. (2015b). Yaşayan Mutfak, <http://www.turizmdebusabah.com/yazarlar/yasayan-mutfak-huseyin-boluk-74571.html> (Erişim Tarihi: 22.11.2016).

Bölük, H. (2016). Dibe Vuran Otel Restorancılığı ve Çözüm Önerileri, <http://www.turizmdebusabah.com/yazarlar/dibe-vuran-otel-restoranciligi-ve-cozum-onerileri-huseyin-boluk-77809.html> (Erişim Tarihi: 23.11.2016).

Bucak, T. (2014). Slow Food Akımı. İçinde: O. N. Özdoğan (Editör), Yiyecek İçecek Endüstrisinde Trendler, Kavramlar, Yaklaşımlar, Başarı Hikayeleri. Ankara: Detay Yayıncılık, 21-46.

Blum. (2013). Dynamic space- a new kitchen standard. Retrieved from www.accuisines.com/fileadmin/PDF_cac/Blum-Canada_en.pdf.

Charytonowicz J. (2008). Where nowadays ergonomics is heading. Usage of ergonomics I, Chosen directions of ergonomic research in 2008. Polish Ergonomic Association Publishing House PTerg, Wrocław Departament, Wrocław, 2008

Charytonowicz J., Latala D. (2010). Domestic kitchen – ergonomic research outline. Usage of ergonomics, Ergonomics in architecture and town-planning, Directions of research in 2010, Polish Ergonomic Association Publishing House PTerg, Wrocław Departament, Wrocław, 2009

Cowles, K.W., CKD., CBD., & RBC. (2015). Do you know what the rules are for designing a kitchen? Want to discover how to design a really fabulous kitchen? What rules can be bent or broken? What are the Unbreakable Rules? Retrieved from <http://www.kwcowles.com/do-you-know-what-the-rules-are-for-designing-a-kitchen-want-to-discover-how-to-design-a-really-fabulous-kitchen-and-what-rules-can-be-bent-or-broken-and-what-are-the-unbreakable-rules/>.

Coşkun S., Mesci, M. ve Kılınç, İ. (2013). Stratejik Rekabet Üstünlüğü Sağlama Aracı Olarak İnovasyon Stratejileri: Kocaeli Otel İşletmeleri Üzerine Bir Araştırma. A.İ.B.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 13(2): 101-132.

Cömert, M. ve Özkaya, F. D. (2014). Gastronomi Turizminde Türk Mutfağının Önemi. Journal of Tourism and Gastronomy Studies, 2(2): 62-66.

- Çakıcı, C.,
- Çalhan, H. ve Karamustafa, K. (2016), Yiyecek ve İçecek İşletmelerinde İnovasyon ve Sürdürülebilir Rekabet Üstünlüğü İlişkisi. Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 6(2): 11-40.
- Cobanoglu, Cihan & Heiberger, L. (2003), Test Driving e-Procurement, Hospitality Technology 6(2): 19- 24
- Cieraad, I. (2002). 'Out of My Kitchen!' Architecture, Gender and Domestic Efficiency. The Journal of Architecture, pp. 263-279.
- Cowan, R. (1985). More Work for Mother:The Ironies of Household Technology to the Open Heart to the Microwave. basic books.
- Dunning, J. H. (1994). Multinational Enterprises and the Global of Innovatory Capacity. Research Policy, 23, 67-88. [http://dx.doi.org/10.1016/0048-7333\(94\)90027-2](http://dx.doi.org/10.1016/0048-7333(94)90027-2)
- Dunning, J. H. (1981). Alternative Channels and Modes of International Resource Transmission, in T. Sagafi-Nejad, Perlmutter, H., & Moxon, R. (Eds.). Controlling International Technology Transfer: Issues, Perspectives and Implications. New York: Permagon.
- Dynamic Space, (2015d). Non-consumables. Retrieved from <http://www.dynamicspace.com/dynamicspace/us/02/02/index.html>.
- Demiraslan, İ. C. ve Batman, O. (2016). Sakin Şehir Taraklı “Sakin” Kalacak mı?, 15. Geleneksel Turizm Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Ankara: Detay Yayıncılık, 325 – 346.
- Denizer, D. (2005). Konaklama İşletmelerinde Yiyecek İçecek Yönetimi. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Derinalp, S. (2012). Dört ve Beş Yıldızlı Otel İşletmelerinde Mutfak Şeflerinin Karşılaştıkları Yönetimsel Sorunların Tespiti ve Çözüm Önerileri. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mersin Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.
- Doğdubay, M. ve Saatçı, G. (2014). Menü Mühendisliği. Ankara: Detay Yayıncılık. Emiroğlu, K. (2012). Gündelik Hayatımızın Tarihi. Birinci Basım. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Doolittle, S. (2000, June 10). Home, Smart Home: Building a Digital Home

Today. pp. 26-30.

Erdem, B. (2010). Otel Endüstrisinde Yeni Bir Trend: Dizayn Oteller. Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi, (1): 115-132.

Erdem, B., Gökdeniz, A. ve Met, Ö. (2011). Yenilikçilik ve İşletme Performansı İlişkisi: Antalya’da Etkinlik Gösteren 5 Yıldızlı Otel İşletmeleri Örneği. Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 26(2): 77-112.

Everts, S. (2012). Note-By-Note Cuisine. Chemical & Engineering News, <http://cen.acs.org/articles/90/i46/NoteNote-Cuisine.html> (Erişim tarihi: 24.11.2016).

Efendioğlu, S., 2000, Geçmişten Günümüze Konutta Mutfak Kavramı: Açık Mutfak. Yüksek Lisans Tezi, K.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon

ERÖZ, Mehmet; Türk Kültürü Araştırmaları, Kutluğ Yay., İstanbul, 1977

ERÖZ, Mehmet; Yörükler, TDAV Yay., İstanbul 1991

ERÖZ, Mehmet; Millî Kültürümüz ve Meselelerimiz, İstanbul, 1983

ERÖZ, Mehmet; “Sakarya’nın hizmetinde Yeni Bir İçtimai İlim ve Sosyal Antropoloji”, Sosyoloji Konferansları Dokuzuncu Kitap, İÜİF Yay., İstanbul, 1969, s.21-63

Fraser, R. (1972). Design in the Built Environment. London: Edward Arnold Publishers Ltd.

Frederick, C. (1912, 09 12). “The New Housekeeping: How it Helps the Woman Who Does Her Own Work.”. Ladies Home Journal, pp. 70-71.

Freeman, J. (2004). The Making of the Modern Kitchen: A Cultural History. New York: Berg.

Grey, J. (1994). In The Art of Kitchen Design: Planning for Comfort and Style. Cassell, UK.

Gökdeniz, A. (2015). “Yaşayan Mutfak Ayvalık” Proje Kitabı. Ankara: Detay Yayıncılık.

Güler, S. (2005). İstanbul’daki Beş Yıldızlı Otel Restoranlarının Rekabet Stratejilerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Uygulama. Eskişehir, T.C. Anadolu Üniversitesi Turizm ve Otel İşletmeciliği Yüksekokulu Yayınları, No: 8.

Güran, Y. (2011). Nouvelle Cuisine = Yeni Mutfak – Tabahatte Fransa

Çıkışlı Yeni Bir Akım?!, <http://www.yalcinguran.com/2011/05/tabahatte-nouvelle-cuisine-yeni-mutfak-akimi/> (Erişim tarihi: 24.11.2016).

Gürsoy, İ. T. (2016). Küreselleşme ve Yerelleşme Ekseninde Gastronomi ve Turizmin Etkisi. İçinde: H. Kurgun ve D. B. Özşeker (Editörler), Gastronomi ve Turizm. Ankara: Detay Yayıncılık, 64-83.

Gunning, A.P., Giardina, T.P., Faulds, C.B., Juge, N., Ring, S.G., Williamson, G., and Morris, V.J. (2003). Surfactant-mediated solubilisation of amylose and visualisation by atomic force microscopy. Carbohydr. Polym. 51: 177–182

Hall, M. ve Mitchell, R. (2002). Tourism As a Force for Gastronomic Globalization and Localization. İçinde: A. M. Hjalager ve G. Richards (Ed.), Tourism and Gastronomy, London: Routledge, 71-97.

Harrison, M. (1972). The kitchen in history. Berkshire: Osprey Publishing. Hester, C. I.,

Hubka, T. C. (2004). Big house, Little House, Back House, Barn: The Connected Farm Buildings of New England. Lebanon: UPNE.

Işıldar, P. (2016). Sürdürülebilirlik ve Gastronomi. İçinde: H. Kurgun ve D. B. Özşeker (Editörler), Gastronomi ve Turizm. Ankara: Detay Yayıncılık, 45-63.

Jerram, L. (2006). In Kitchen Sink Dramas: Women, Modernity and Space in Weimer Germany, Cultural Geographies (pp. 538-556). Germany.

Kanık, İ. (2016). Gastro Gösteri. İstanbul: Ayrıntı Yayınları. Karacan, D. (2006). Müşteri-Odaklı Marka Denkliği ve Marka Denkliği Unsurlarına Yönelik Tüketici Tutumlarının Ölçülmesi: Otel İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.

Kalay, Y. A. (1999). Performance-based design. Automation in Construction, 8, 395-409.

Karamustafa, K., Birdir, K. ve Kılıçhan, R. (2016). Gastronomik Akımlar Çerçevesinde Gıda Tüketim Ölçeği. Tüketici ve Tüketim Araştırmaları Dergisi, 8(2): 29-69.

Kızılırmak, İ. ve Albayrak, A. (2013). İnovasyon Örneği Olarak Moleküler Mutfağın İstanbul'daki Restoran İşletmelerinde Uygulanmasına Yönelik Bir

Araştırma. 14. Ulusal Turizm Kongresi Bildiriler Kitabı, 05 – 08 Aralık, Kayseri, 55-72.

Kinchin, Juliet., 2011, Counter Space: Design and the Modern Kitchen, Museum of Modern Art, New York.

Kurgun O. V. (2016). Gastronomide Trendler. İçinde: H. Kurgun ve D. B. Özşeker (Editörler), Gastronomi ve Turizm. Ankara: Detay Yayıncılık, 85-116.

Khosrowpour, M. (1999). Managing Information Technology Resources in Organizations in The Next Millennium: 1999 Information Resources. Information Resources Management Association. Hersey, PA: Idea Group Inc (IGI).

Knott, M. F. (2011). Kitchen and Bath Design: A Guide to Planning Basics. New Jersey: John Wiley and Sons.

Kubesh, K. M. (2009). Project Pack Technology. Kerlikowske: Coloma.

Kumar, V., Kumar, U., & Persaud, A. (1999). Building Technological Capability through Importing Technology: The Case of Indonesian Manufacturing Industry. Journal of Technology Transfer, 24, 81-96. <http://dx.doi.org/10.1023/A:1007728921126>

Lovell, S. A. (1998). Technology Transfer: Testing a Theoretical Model of the Human, Machine, Mission, Management and Medium Components. Unpublished Msc. thesis. Cranfield: College of Aeronautics, Cranfield University

Lawlor, D. (2008). Residential Design for Aging in Place. New Jersey: John Wiley and Sons.

Lee, V. (1998). In Homes and Gardens Library Interiors of Kitchens. Britain: Pavilion Books.

Lyons, A. (2010). In A. Lyons, Materials for Architects and Builders. Hong-Kong: Routledge.

Lorcu, F. (2015). Örneklerle Veri Analizi SPSS Uygulamalı. Ankara: Detay Yayıncılık.

Lupton E., Miller J. A. (1992). The bathroom, the kitchen, and the aesthetics of waste: a process of elimination. Princeton Architectural Press, Cambridge 1992

- Maviş, F. (2003). Endüstriyel Yiyecek Üretimi. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Maviş, F. (2005). Menü Planlama Tekniği. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Metos (2008), Kitchen equipment and accessories. <http://www.metos.com/page.asp?pageid=prods&languageid=EN> [obtained 1.12.2008]
- Mitchell, R. ve Hall, M. C. (2003). Consuming Tourists: Food Tourism Consumer Behaviour. İçinde: M. C. Hall, L. Sharples, R. Mitchell, N. Macionis ve B. Cambourne (Ed.) Food Tourism Around the World: Development, Management and Markets. Oxford: Butterworth Heinemann, 60-81.
- Morris, V.J. (2004). Probing molecular interactions in foods. Trends. Food. Sci.Tech. 15(6): 291–297
- Madsen, D. A., & Jefferis, A. (2004). Print Reading for Architecture and Construction Technology. Cengage Learning.
- McLellan, T. (2003). Small Spaces, Beautiful Kitchens. New York: Rockport.
- MacKenzie, D., & Wajcman, J. (1985). The Social Shaping of Technology: How the Refrigerator Got Its Hum, Milton Keynes: Open University Press.
- Maskus, K. E. (2003). Encouraging International Technology Transfer. UNCTA D/ICTSD Capacity Building Project. On Intellectual Property Rights and Sustainable Development.
- Nakhoda, D. (2011, June 17). Home ergonomics: Designing your Kitchen and Bathroom. Retrieved Aug. 2011, 2011, from Health Directory / Common Ailments: <http://www.mdhil.com/home-ergonomics-designing-your-kitchen-and-bathroom/>
- Nagyszalanczy, S. (2005). Cabinetry. In S. Nagyszalanczy, New Built-Ins Idea Book (pp. 33-36). New Town: Taunton Press.
- Nicholson, R. L., & Cassidy, M. A. (1990). Powder Coating Technology. New Jersey: NDC.
- Nonaka, I. (1994). A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation. Organization Science, 5, 14–37. <http://dx.doi.org/10.1287/orsc.5.1.14>
- O’Conner, Peter and Murphy, Jamie (2004), Research on information technology in the hospitality industry. International Journal of Hospitality

Management 23, pp. 473-484.

Okay, H. (2016). Ürün Farklılaştırma ve Çeşitlendirme, <http://www.dunya.com/kose-yazisi/urun-farklilastirma-ve-cesitlendirme/330136> (Erişim Tarihi: 24.11.2016).

Okech, R. N. (2014). Developing Culinary Tourism: The Role of Food as a Cultural Heritage in Kenya. Proceedings of the Second International Conference on Global Business, Economics, Finance and Social Sciences (GB14Chennai Conference), 11 – 13 July, Chennai, India.

Olivier, P., Monk, A., Xu, G., & Hoey, J. (2009). Ambient Kitchen: Designing Situated Services Using a High Fidelity Prototyping Environment. ACM.

Okumuş, B. Okumuş, F. ve Mckercher, B. (2007). Incorporating Local and International Cuisines in the Marketing of Tourism Destinations: The Case of Hong Kong and Turkey. *Tourism Management*, (28): 253:261.

Öncü, E. Ç., Güler, T. ve Karaaslan, T. (2005). Çocuklarla Mutfakta Eğlence. İstanbul: Epsilon Yayıncılık.

Özdoğan, O. N. (2014). Moleküler Gastronomi. İçinde: O. N. Özdoğan (Editör), *Yiyecek İçecek Endüstrisinde Trendler, Kavramlar, Yaklaşımlar, Başarı Hikayeleri*. Ankara: Detay Yayıncılık, 213-226. Özdoğan, O. N.,

Özdoğan, Y. G. ve Tütüncü, S. (2014). Fast Food Akımı. İçinde: O. N. Özdoğan (Editör), *Yiyecek İçecek Endüstrisinde Trendler, Kavramlar, Yaklaşımlar, Başarı Hikayeleri*. Ankara: Detay Yayıncılık

Panati C. (2004). Unusual history of ustal things. Book and Knowledge, Warsaw 2004

Pile J. (2004). History of Interior design. John Wiley&Sons, 2004

Power, G., Tinari, J. A., & Weiss, J. A. (2000). High performance interior design. *Building Operating Management*, 47 (7), 24

Panero, J., & Zelnik, M. (1979). In J. Panero, & M. Zelnik, *Human dimension & interior space: a source book of design reference standards* (pp. 139-162). Michigan: Whitney Library of Design.

Pheasant, S. (2005). Ergonomics in the home. In S. Pheasant, *Bodyspace: Anthropometry, Ergonomics and the Design of Work* (pp. 105-109). London: CRC Press.

- Phillip, K., Woolhouse, D., & DeZerega, S. (2011, Jan 02). Making Your Kitchen A Clean Workplace. Retrieved Aug 21, 2011, from Sellin GSF: <http://sellingsf.com/2011/05/making-your-kitchen-a-clean-workplace/>
- Plante, E. (1995). In *The American Kitchen: 1700 to the Present: From heart to Highrise*. Newyork: Facts on File, Inc.
- Pollan, M. (2006). *The Omnivore's Dilemma: A Natural History of Four Meals*. New York: Penguin.
- Pond, C. S. (2007). *The Farm House Pantry*. In C. S. Pond, *The Pantry: Its History and Modern Uses* (pp. 27-31). Utah: Gibbs Smith.
- Powell, W. (1971). *The Anarchist Cookbook*. Lyle Stuart.
- Provey, J. R. (2007). *1001 ideas for kitchen organization*. New Jersey: Creative Homeowner.
- Richter, M. (1982). *Technology and Social Complexity*. New York: Albany State University.
- Pavitt, K. (1985). Patent Statistics as Indicators of Innovative Activities: Possibilities and Problems. *Scientometrics*, 7, 77–99. <http://dx.doi.org/10.1007/BF02020142>
- Pavitt, K. (1985). Patent Statistics as Indicators of Innovative Activities: Possibilities and Problems. *Scientometrics*, 7, 77–99. <http://dx.doi.org/10.1007/BF02020142>
- Phillips, R. (2002). Technology Business Incubators: How Effective Is Technology Transfer Mechanisms? *Technology in Society*, 24 (3), 299-316. [http://dx.doi.org/10.1016/S0160-791X\(02\)00010-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0160-791X(02)00010-6)
- Polanyi, M. (1967). *The Tacit Dimension*. NY: Anchor, Garden City.
- Ray, K. (2008). Nation and Cuisine: The Evidence From American Newspapers Ca. 1830-2003. *Food and Foodways*, 16(4): 259-297.
- Reddy, N. M., & Zhao, L. (1990). International Technology Transfer: A Review. *Research Policy*, 19, 285-307. [http://dx.doi.org/10.1016/0048-7333\(90\)90015-X](http://dx.doi.org/10.1016/0048-7333(90)90015-X)
- Rosenberg, N., & Frischtak, C. (1985). *International Technology Transfer: Concepts, Measures and Comparisons*. New York: Praeger.
- Sarioğlan, M. (2014). *Fusion Cuisine Education and Its Relation with Molecular Gastronomy Education (Comparative Course Content Analysis)*.

International Journal on New Trends in Education and Their Implications, July, 5(3): 64-70.

Siegrist, M. (2008), "Factors influencing public acceptance of innovative food technologies and products", Trends in Food Science & Technology, Vol. 19, pp. 603-8.

Siegrist, M., Keller, C., Kastenholz, H., Frey, S. and Wiek, A. (2007), "Laypeople's and experts' perception of nanotechnology hazard", Risk Analysis, Vol. 27, pp. 59-69.

Siegrist, M., Stampfli, N., Kastenholz, H. and Keller, C. (2008), "Perceived risks and perceived benefits of different nanotechnology foods and nanotechnology food packaging", Appetite, Vol. 51, pp. 283-90

Sökmen, A. (2003). Ağırlama Endüstrisinde Yiyecek-İçecek Yönetimi. Ankara: Detay Yayıncılık.

Serra, S. (2011, Aug. 01). How to Design a Disabled Kitchen. Retrieved Aug. 21, 2011, from Kitchen Designs: http://www.ehow.com/how_7514699_design-disabledkitchen.html

Shobha, H. K., & Sidhu, M. (2011). Modern Kitchen Tools: A Boon for Homemakers. Stud Home Com Sci, pp. 127-129.

Spechtenhauser, K. (2006). The Kitchen: Life World, Usage, Perspectives. Germany: Springer.

Sahal, D. (1982). The Transfer and Utilization of Technical Knowledge. Lexington: Lexington Publishing.

Sahal, D. (1981). Alternative Conceptions of Technology. Research Policy, 10, 2-24. [http://dx.doi.org/10.1016/0048-7333\(81\)90008-1](http://dx.doi.org/10.1016/0048-7333(81)90008-1)

Şahin, İ. ve Kutlu, S. Z. (2014). Cittaslow: Sürdürülebilir Kalkınma Ekseninde Bir Değerlendirme. Journal of Tourism and Gastronomy Studies, 2(1): 55-63.

Şimşek, O. U. (2006). Üç, Dört, Beş Yıldızlı Otellerde Çalışan Mutfak Personelinin Görüşleri Doğrultusunda Çalıştıkları Mutfaklardaki Gıda Güvenliği Uygulamalarının Değerlendirilmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Trihas, N. Kyriakaki, A. ve Zagkotsi, S. (2015). Local Cuisine and

Agricultural Products As a Means of Enhancing Tourists' Gastronomic Experiences in Greece. IMIC2015:1st International Conference on Experiential Tourism, 09 – 11 October, Santorini, Greece, 1-8.

Türksoy, A. (2015). Yiyecek ve İçecek Hizmetleri Yönetimi. Ankara: Detay Yayıncılık.

Thiersch, H. R. (1977). Die Wahl des Richtigen Grudrisses. Berlin: Planen Wohnen, Bauverlag GmbH.

Tepstra, V., & David, K. (1985). The Cultural Environment of International Business, Cincinnati, OH: Southwestern Publishing Co.

Tihanyi, L., & Roath, A. S. (2002). Technology Transfer and Institutional Development in Central and Eastern Europe. Journal of World Business, 37, 188-198. [http://dx.doi.org/10.1016/S1090-9516\(02\)00077-9](http://dx.doi.org/10.1016/S1090-9516(02)00077-9)

Tihanyi, L., & Roath, A. S. (2002). Technology Transfer and Institutional Development in Central and Eastern Europe. Journal of World Business, 37, 188-198. [http://dx.doi.org/10.1016/S1090-9516\(02\)00077-9](http://dx.doi.org/10.1016/S1090-9516(02)00077-9)

Ünsal, A. (2011). İstanbul'un Lezzet Tarihi. İstanbul: NTV Yayınları.

Vega, C. ve Ubbink, J. (2008). Molecular Gastronomy: A Food Fad or Science Supporting Innovative Cuisine?. Trends in Food Science & Technology, (19): 372-382.

Yang, H., Lai, S., An, H., and Li, Y. (2006b). Atomic Force Microscopy study of the ultrastructural changes of chelate-soluble pectin in peaches under controlled atmosphere storage. Postharvest Biol. Technol. 39:75–83.

Yazıcıoğlu, D. A. (2014b). An analytical approach on material selection for increasing design performance in interior architecture projects. Academic Research International, 5 (3), 1-11.

Yazıcıoğlu, D. A. (2014c). An analytical approach on improvement of kitchen design performance in terms of psycho-social user requirements in Turkey. Advances in Social Sciences Research Journal, 6 (1), 179-186.

Yüncü, H. R. (2010). Sürdürülebilir Turizm Açısından Gastronomi Turizmi ve Perşembe Yaylası. 10. Aybastı-Kabataş Kurultayı, S. Şengel (Editör), Aybastı-Kabataş Kurultayı Yayınları, No:11, Ankara

Woolgar, S. (1987). Reconstruction Man and Machine: A Note on Sociological

Critiques of Cognitivism. Cambridge, MA: MIT press.

(<https://tr.pinterest.com/dionizyapsolut/film/> 23/11/2018)

(https://tr.pinterest.com/veritys_pins/pantry-ideas/ 23/11/2018)

(<http://v3.arkitera.com/arsgratiaartis.php?action=displayNewsItem&ID=7117&month=6&year=2018> 28/11/2018)

(<https://toolboxprodhouse.com/44592-> 1/12/2018)

(<https://www.realestate.com.au/news/a-household-history-of-the-fridge-2/> 1/12/2018)

(<http://www.bamadekor.com/hizmetlerimiz/mutfak/> 8/12/2018)

(<https://evgezmesi.com/dekorasyon-fikirleri/koridor-tipi-mutfak?page=7> 8/12/2018)

(<http://mutfakdolabi40.blogspot.com/2012/05/1-tipi-mutfak-modelleri.html> 8/12/2018)

(http://www.hsmobilya.com/mutfak_dolabi-10-3.html 8/12/2018)

(<http://www.benimmulku.com/view.html> 8/12/2018)

(<https://tr2.decorapro.com/kuhnya-s-ostrovom/> 8/12/2018)

(<https://duzgunhaber.com.tr/bulasik-makinesi-o-nedenle-icat-edilmis/> 15/12/2018)

(<http://www.planakitchen.com/category/planning> 10/01/2019)

(<https://ianimal.ru/topics/vertelnaya-sobaka> 10/01/2019)

([https://nscpolteksby.ac.id/ebook/files/Ebook/Hospitality/Architecture%20Ebook%20Architects%20Pocket%20Book%20of%20Kitchen%20Design%20\(2005\)/Chapter%201%20History%20of%20the%20Kitchen.pdf](https://nscpolteksby.ac.id/ebook/files/Ebook/Hospitality/Architecture%20Ebook%20Architects%20Pocket%20Book%20of%20Kitchen%20Design%20(2005)/Chapter%201%20History%20of%20the%20Kitchen.pdf) 17/01/2019)

(<http://www.planakitchen.com/2012/01> 19/01/2019)

(<https://quod.lib.umich.edu/cgi/t/text/textidx?cc=acls;c=acls;idno=heb99046.0001.001;node=heb99046.0001.001:7;rgn=div1;view=text> 6/02/2019)

(<https://kitchendesignplus.com/blog.html> 6/02/2019)

(<https://tailoredlivingknoxville.com/garage-storage/> 27/02/2019)

(<https://www.home-style-choices.com/kitchen-cabinet-construction.html> 27/02/2019)

(<http://bulddaysis.com/tr/issues/6362> 9/02/2019)

(<http://gencmumine.blogcu.com/gelecegin-mutfaklari/7675422> 24/03/2019)

(<http://histoiresdunsoir.com/multi-functional-kitchen/> 24/03/2019)

(https://www.alibaba.com/product-detail/3-In-1-Multi-Function-Cordless_101133199.html 24/03/2019)

(<http://www.visionunion.com/article.jsp?code=200810190003> 18/04/2019)

(<https://tr.pinterest.com/teridalston/round-kitchen-island/> 18/04/2019)

(<https://www.ifanr.com/336970> 5/05/2019)

(<https://onedio.com/haber/bluetooth-5-geliyor-bluetooth-5-hakkinda-bilgi-sahibi-degilseniz-korkmayin-butun-detaylar-burada--743851> 5/05/2019)

(<https://tr.pinterest.com/geappliances/home-2025/> 5/05/2019)

7. ÖZGEÇMİŞ

1994 yılında İstanbul'da doğmuştur. Eğitim ve öğretimine İstanbul'da başlayıp tamamlamıştır. 2017 yılında Haliç Üniversitesi Mimarlık Fakültesi İç Mimarlık bölümünden mezun olup aynı sene içerisinde Haliç Üniversitesi Mimarlık Ana Bilim Dalı İç Mimarlık Programında Yüksek Lisans eğitimi almaya başlamıştır.

