

T.C.
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ * SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

TEKNOLOJİK GELİŞMELERİN MODÜLER KONUT MUTFAK
TASARIMINA ETKİLERİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

EBRU KURT

ANABİLİM DALI: İÇ MİMARLIK
PROGRAMI: İÇ MİMARLIK

KOCAELİ - 2006

T.C.
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ * SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

TEKNOLOJİK GELİŞMELERİN MODÜLER KONUT MUTFAK
TASARIMINA ETKİLERİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

EBRU KURT

ANABİLİM DALI: İÇ MİMARLIK
PROGRAMI: İÇ MİMARLIK

DANIŞMAN: YRD.DOÇ. DR. DENİZ DEMİRARSLAN

KOCAELİ - 2006

T.C.
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ * SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

TEKNOLOJİK GELİŞMELERİN MODÜLER KONUT MUTFAK
TASARIMINA ETKİLERİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Tezi Hazırlayan

: EBRU KURT

Tezin Kabul Edildiği Enstitü Yönetim Kurulu Tarihi ve No: 12/07/2006 2006/13

**Yrd.Doç.Dr. Deniz
DEMİRARSLAN**

**Yrd.Doç.Dr. Sibel
DEMİRARSLAN**

**Yrd.Doç.Dr. Tahsin
CANBULAT**

KOCAELİ - 2006

SUNUŞ

İnsan, geçmişte ve ünümüzde sürekli yenilikleri arayan varlık olmuştur. İlk çağlardan günümüze kadar olan sürede ve bundan sonraki zamanlarda, insan hep yeniliğin peşinde olacaktır.

İnsanlık tarihinin gelişim sürecinde hep var olan bu yenilik arayışı, insanın doğasında olan daha iyi yaşam koşulları istemesinin sonucudur. Özellikle insanlık tarihindeki son iki yüzyıl yenilik ve gelişmeler bakımından dönüm noktası olmuş, bu yüzyıllarda teknolojik ve sosyal gelişme en üst düzeye çıkmıştır. Toplum artık alışılmışın dışında, yaşamaya, bir yüzyıl önce kullandığı, edindiği alışkanlıklardan farklı bir yaşama şekli ile yüz yüze gelmiştir. Alışlagelmiş birçok alışkanlık yerini daha modern, daha fonksiyonel ve antropometrik yapıda tasarlanmış ürünlere terk etmiştir. Bütün bu gelişim ve ilerlemelerin doğal sonucu olarak da, fonksiyonalityden uzak eski mutfak anlayışı yerini, modern ve ileri teknoloji ürünü olan malzemelerden oluşan, çok fonksiyonlu tasarımlara sahip modüler mutfak yapılarına bırakmıştır. Modüler yapıdaki mutfaklar hem tasarım kolaylığı, hem de zaman içinde modüller arasında değişiklik ya da tamamen farklı bir modülü kullanma kolaylığı sunmuştur.

Bu çalışmada "Teknolojik gelişmelerin modüler mutfak tasarımına etkileri" incelenmiş; bu konudaki araştırma ve tasarımlara kaynak teşkil etmesi amaçlanmıştır.

Tez konumu belirlememde fikirleri ile beni yönlendiren, araştırma çalışmalarında yol gösteren ve destek olan tez danışmanım Sayın. Yrd. Doç. Dr. Deniz Demirarslan' a teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca yaptığım araştırmada bilgi ve yardımlarını esirgemeyen Arçelik ve Vitra firması yetkililerine de teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

SUNUŞ.....	i
İÇİNDEKİLER.....	ii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT	vii
ŞEKİL TABLOSU	ix
1. GİRİŞ	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
1.1. ARAŞTIRMANIN AMACI	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
1.2. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
1.3. ARAŞTIRMANIN METODU	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
2. KONUTTA MUTFAK MEKANIN TARİHSEL GELİŞİMİ.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
2.1. KONUT MUTFAĞININ ENDÜSTRİ DÖNEMİNE KADAR OLAN DÖNEMDEKİ TARİHSEL GELİŞİMİ.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
2.2. KONUT MUTFAĞININ ENDÜSTRİ DÖNEMİNDEN İTİBAREN TARİHSEL GELİŞİMİ	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
2.3. ENDÜSTRİ DÖNEMİNİN ORTAYA ÇIKIŞI VE ETKİLERİ.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
2.4. KONUTUN ENDÜSTRİLEŞMESİ	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
2.5. KONUTLARDA STANDARTLAŞMA VE MODÜLER MUTFAKLARIN ORTAYA ÇIKIŞI	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
3. GÜNÜMÜZ KONUTUNDA MUTFAK MEKANININ.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
3.1. MUTFAK MEKANINDA YER ALAN ÇALIŞMA MERKEZLERİNİN ANALİZİ.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
3.1.1. Yemek Hazırlama Merkezi	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
3.1.2. Yemek Pişirme Merkezi.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
3.1.3. Servis Hazırlığı Merkezi	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
3.1.4. Yıkama Merkezi.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
3.2. MUTFAKTA ERGONOMİ VE KULLANICILARIN ANTROPOMETRİK ÖLÇÜLERİNE GÖRE KABUL EDİLMİŞ BOYUTLAR.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
3.3. MUTFAK MEKANINI OLUŞTURAN ÖĞELER VE EYLEM ARAÇLARI.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
3.3.1. Mutfak Dolapları	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
3.3.1.1. Tezgah Altı Dolapları	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
3.3.1.2. Tezgah Üstü Dolapları.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.

- 3.3.1.3. Boy Dolapları **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- 3.3.2. Aksesuarlar **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- 3.3.3. Soğutuculariii..... **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- 3.3.4. Pişiriciler..... **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- 3.3.4.1. Ocak **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- 3.3.4.2. Fırınlr **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- 3.3.4.3. Mikrodalga Fırınlr **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- 3.3.5. Havalandırma **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- 3.3.6. Aydınlatma **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- 3.3.7. Yıkama Üniteleri **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- 3.3.7.1. Bulaşık Makineleri **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- 3.3.7.2. Mutfak Tezgahları..... **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- 3.3.7.3. Evyeler..... **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- 3.3.8. Çöp Öğütücüler **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- 3.3.9. Küçük Ev Aletleri **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- 3.4. PLAN ŞEMALARINA GÖRE MUTFAK TİPLERİ**Hata! Yer işareti tanımlanmamış**
- 3.4.1. I Formunda Mutfak **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- 3.4.2. L Formunda Mutfak **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- 3.4.3. I I Formunda Mutfak **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- 3.4.4. U Formunda Mutfak..... **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- 3.4.5. G Formunda Mutfak **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- 3.5. KULLANIŞ ŞEKİLLERİNE GÖRE MUTFAKLAR**Hata! Yer işareti tanımlanmamış**
- 3.5.1. İş Mutfağı..... **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- 3.5.2. Yemek Mutfağı **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- 3.5.3. Oturma Mutfağı **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- 3.6. ÜRETİM ŞEKİLLERİNE GÖRE MUTFAKLAR**Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- 3.6.1. Seri Üretimle Üretilmeyen Mutfaklar..... **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- 3.6.1.1. Tasarımcı Tarafından Tasarlanmadan Atölyede Üretilen Mutfaklar **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- 3.6.1.2. Tasarımcı Tarafından Tasarlanarak Atölyede Üretilen Mutfaklar .
..... **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- 3.6.2. Modüler Mutfaklar **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- 3.6.2.1. Modüler Mutfak Gereksinimi Aşamaları..... **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
4. KONUT MUTFAĞINDAKİ TEKNOLOJİK GELİŞMELERİN ÇEŞİTLİ ÖRNEKLER ÜZERİNDE İRDELENMESİ **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- SONUÇ **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- EKLER **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- YARARLANILAN YAYINLAR **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**

ÖZGEÇMİŞ

iv

ÖZET

İnsanlar yaşadıkları her dönemde yaşamlarını devam ettirebilmenin koşulu olan beslenme gerekliliklerinden dolayı sürekli yeni teknikler geliştirmişlerdir. İnsanların beslenme ihtiyaçları ile ilişkili olan mutfaklar bu ihtiyaçlar sonucunda ortaya çıkmış ve her zaman toplumların odak noktası özelliğini korumuştur. Mutfak her toplumda, her zaman sürekli gelişen ve değişen bir yapı içinde olmuştur. Yemek yeme unsurunun insanlar için vazgeçilmez oluşu bu gelişimi ve değişimi ortaya çıkarmıştır. Hangi toplumda olursa olsun mutfak, toplumların istek ve ihtiyaçlarına göre şekillenmiş ve onların kültürlerini yansıtmıştır. Mutfak zamanla değişik boyut ve anlamlar kazanmıştır.

Günümüzde ise mutfaklarda, toplumların istek ve ihtiyaçlarının, yaşam tarzlarının değişimine bağlı olarak planlama anlayışı değişikliğe uğramıştır. Giderek bu değişim mutfaklardaki dolapların kullanım amacını, yerleşimini, yapıldıkları malzemeyi ve boyutlarını etkilemektedir. Dolapların yanı sıra ortaya çıkan değişim, mutfaklarda kullanılan elektrikli cihazları da etkilemektedir. Bu cihazların tasarımında, ebatlarında, fonksiyonlarında ve yerleşimlerinde değişiklikler meydana gelmektedir. Daha şık tasarlanmakta, sessizlik ön plana çıkmakta, paslanmaz çelik malzemelerden üretilmekte ve dolapların içine gizlenmektedirler. Bu gelişmeler mutfağı yemek hazırlama merkezi olmaktan çıkarıp yeni fonksiyonlar yüklemiştir.

Bu çalışma giriş ve sonuç bölümleri ile birlikte 5 bölümden oluşmaktadır.

Çalışmanın ilk bölümünü içeren giriş bölümünde, teknolojinin insan yaşamını nasıl etkilediğinden ve mekânları ve nasıl değiştirdiği anlatılmıştır. Teknolojik gelişmelerin hız kazandığı bir dönem olan endüstrileşme döneminin konut kavramlarında nasıl değişiklikler meydana getirdiği ve bunların mutfak mekânına olan etkileri incelenmiştir. Günümüzün sosyal ve ekonomik yaşantısına bağlı olarak değişen, mutfağın konut içindeki anlamından bahsedilmiştir. Mutfak mekânı ve ekipmanlarındaki değişiklikler üzerinde durulmuştur.

İkinci bölümünde, teknolojik gelişmelerin modüler mutfak tasarımına etkisi incelenmeden önce konut mutfaklarını tanımak amacıyla tarihsel gelişimi, endüstri dönemine kadar olan ve endüstri döneminden sonraki olmak üzere iki aşamalı olarak anlatılmıştır. Endüstri Devrimi'nin ortaya çıkışı ve etkilerini, bu dönemin konutlar üzerindeki etkilerini buna bağlı olarak mutfağın endüstrileşmesi ele alınmıştır. Devamında ise mutfağın endüstrileşmesine bağlı olarak mutfaklarda meydana gelen değişiklikler ve günümüz modern mutfağına olan etkileri incelenmiştir.

Üçüncü bölümde, günümüz konut mutfağı ele alınmıştır. Konut mutfağı için gerekli günlük eylemler belirlenmiş ve bu eylemlerin gerçekleşmesini sağlayan merkezler analiz edilerek her birinin özellikleri ele alınmıştır. Bu eylemlerle kullanıcıların antropometrik ölçüleri arasındaki ilişkiler ve ergonomi incelenmiştir. Mutfak mekânını oluşturan öğeler gruplandırılmış, teknolojinin onlar üzerindeki etkileri, hangi malzemedен yapıldıkları, kullanım şekilleri ve mutfaktaki etkileri anlatılmıştır. Mutfak plan tipleri tezgahın oluşturduğu konuma göre gruplandırılarak, her tip mutfağın özellikleri çizimlerle anlatılmıştır. Kullanıcının isteklerine kültürüne ve ekonomik düzeyine göre belirlediği mutfaklar, kullanım şekillerine göre tek tek ele alınmıştır. Bölümün sonunda, günümüzde mutfak sektöründeki gelişmeler üretim sistemlerine göre ele alınmış, modüler mutfak sistemleri detaylı olarak incelenmiştir. Bu bölümde modüler mutfak sektöründe yer alan firmalar ile karşılıklı görüşülerek çalışma

sistemleri, ürünleri ve kullandıkları malzemeler hakkındaki bilgiler teze aktarılmıştır. Bunun yanı sıra bu sektörde yer alan firmalara ait yerli ve yabancı kataloglardan yararlanılmıştır. Alan çalışması yapılarak, modüler mutfak dolabı montajında bulunmuş ve montaj aşamaları incelenmiştir. Çeşitli modüler mutfak firmalarının, dolaplarında kullandıkları boyut ve yükseklikler incelenerek tablo halinde hazırlanmıştır. vi

Dördüncü bölümde ise yapılan tüm araştırma, görüşme ve analizler sonucu elde edilen bilgiler doğrultusunda, konut mutfağındaki teknolojik gelişmeler çeşitli örneklerle ele alınmıştır. Bunlar arasında kıyaslamalar yapılmış, olumlu ve olumsuz detaylı bir şekilde anlatılmıştır.

Beşinci bölüm olan sonuç bölümünde ise diğer bölümlerde yapılan çalışmalar ve incelemeler doğrultusunda elde edilen bilgilerin değerlendirilmesi yer almaktadır.

ABSTRACT

People has always developed new technics to be nourished for continueing their lives in each term of the history. The kitchens which are connected to the nourishment needs of the people have appeared as a result of these needs and they have been focus point of the communities. The kitchen has always been had developing and changing features. This development and change occured as a result of irresistable eating passion. The kitchen has taken shape according to the needs and requests of every different communities. Besides, reflection of their cultures has gained new dimensions and meanings.

In today's world, the planning of the kitchens has changed due to variation in the needs, requests and life styles of the communities. The change affects the use aims, settlements and the materials of the boards in kitchens. Apart from the boards in kitchens, the electronic equipments in kitchens are affected. Variations are occured in designs, dimensions, settlements and functions in these electronic equipments. They are designed more stylish, silence is more significant anymore and they are produced of steal materials and hiden in the boards. These developments has made kitchen more than a place where food is prepared.

This study is formed of five parts including introduction and conclusion.

In the introduction part, it is explained that how the technology affected the human life and how the technology changed the places. It is explained that

how the industrialization period which technological changes are fastened made differences in residence concept and the influences on kitchens. Besides it is studied the meaning of the kitchen that is changing connected to today's economical and social life. The variations on the kitchen and its equipments is studied.

In the second part, before the influences of technological developments examined on the modular kitchen imagination, historical development of the kitchen until the industrialization age and after industrialization age is explained in two parts in order to identify the house kitchens. The industrialization age, its influences on the houses and industrialization of the kitchen is studied. Besides, the changes on the kitchens and the influences to today's modern kitchen is studied related to the industrialization of the kitchen.

In the third part, today's house kitchen is explained. The necessary daily actions are determined for the house kitchen and the materializing centers of these acts are analysed. The features of each are studied. The relationship between these acts and anthropometric measurements of the users and ergonomics is studied. The elements which form the kitchen is classified, the influences of technology on them, from which material they are made of is explained. Besides, usage manners and the effects on the kitchen is explained. The kitchen planning types are classified according to the settlement of the workbench and every type of kitchen features are explained with the drawings. The kitchens that the user determined according to requests and economical situation are studied one by one according to the ways of usage. At the end of the part, the developments in kitchen sector are studied according to the production systems and modular kitchen systems are worked in details. In this part, The information about the companies working in the modular kitchen sector and their working systems, products, the materials they use are transferred to the thesis by interviewing them. Besides, the native and foreign catalogues belonging to these companies are used. There has been participation in fitting

moduler kitchen board and fitting stages are examined. The dimensions and altitudes that different moduler kitchen companies use in their boards are examined and prepared as schedules.

In the fourth part, The technological developments are studied in different examples according to the informations obtained as result of all research, meetings and analises. The comparison between these are made and explained in details negative or positive.

In the fifth part, there is the evaluation of the informations obtained by the works and examinations in the other parts.

ŞEKİL TABLOSU

- Şekil 1: Yemek Pişirme Merkezi Ve Elemanları **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- Şekil 2: Servis Hazırlığı Merkezi Ve Elemanları **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- Şekil 3: Bulaşık Yıkama Merkezi Ve Elemanları **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- Şekil 4: Yemek Hazırlama Ve Pişirme Mekânında Gerekli Ölçüler **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- Şekil 5: Örnek Bir Mutfak Dolabı Kesiti **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- Şekil 6 : Alt Dolap Modülleri **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- Şekil 7: Üst Dolap Modülleri **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- Şekil 8: Boy Dolapları **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- Şekil 9: Boy Dolap Modülleri **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- Şekil 10: Mutfak Aksesuarları **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- Şekil 11: Çift Kapılı, Pınarlı Soğutucu **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- Şekil 12: Ankastre Fırın **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- Şekil 13: Asansörlü Fırın **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**

- Şekil 14: Mikrodalga Fırın **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- Şekil 15: Aspiratör Örneği **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- Şekil 16: Davlumbaz Örneği..... **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- Şekil 17: Mutfakta Lamba Yerleri **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- Şekil 18: Mutfakta Aydınlatma..... **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- Şekil 19: Yarı Ankastre Bulaşık Makinesi..... **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- Şekil 20: Tam Ankastre Bulaşık Makinesi **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- Şekil 21: 1 Hazneli ve Damlalıklı Evye..... **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- Şekil 22: 1,5 Hazneli ve Damlalıklı Evye..... **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- Şekil 23: I Formunda Mutfak **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- Şekil 24: L Formunda Mutfak **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- Şekil 25: II Formunda Mutfak **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- Şekil 26: U Formunda Mutfak..... **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- Şekil 27: G Formunda Mutfak **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- Şekil 28: İş Mutfağı..... **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- Şekil 29: Yemek Mutfağı **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- Şekil 30: Oturma Mutfağı **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- Şekil 31: Sinanoba Toplu Konut Örnek Mutfak Planları..... **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- Şekil 32: Ataşehir Toplu Konut Örnek Mutfak Planları..... **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- Şekil 33: Modüler Mutfak Örneği (I) **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- Şekil 34: Modüler Mutfak Örneği (II) **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- Şekil 35: Modüler Mutfak Örneği (III) **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- Şekil 36: Modüler Mutfak Örneği (IV) **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- Şekil 37: Modüler Mutfak Örneği (V) **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- Şekil 38: Modüler Mutfak Örneği (VI) **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- Şekil 39: Modüler Mutfak Örneği (VII) **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**
- Şekil 40: Modüler Mutfak Örneği (VIII) **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**

Şekil 41: Modüler Mutfak Tesisat Yerleşim Planı (Eletrik, Gaz, Su)**Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**

Şekil 42: Modüler Mutfak Modül Ölçüleri **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**

Şekil 43: Modüler Mutfak Modül Ölçüleri **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**

Şekil 44: Alt Dolap Yan Kesit **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**

Şekil 45: Modüler Mutfak Kanca Delik Aksları **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**

Şekil 46: Modüler Mutfak Genel Sistem Ölçüleri..... **Hata! Yer işareti tanımlanmamış.**

1. GİRİŞ

Teknoloji, Türk Dil Kurumu tarafından “ Bir sanayi dalı ile ilgili yapım yöntemlerini, kullanılan araç - gereç ve aletleri kapsayan bilgi” olarak tanımlanmaktadır.

Bir başka tanımla teknoloji, bilim ve günlük yaşam gereksinimlerinin karşılanmasına ya da insanın çevresini denetleme, biçimlendirme ve değiştirme çabalarına yönelik uygulamaları olarak tanımlanmaktadır.¹

Teknoloji; ilmin ve diğer organize bilgilerin pratikteki işlere sistematik olarak uygulanması olduğu için teknoloji ne kadar karmaşık ise, insanların ona ihtiyacı o kadar artmaktadır. Teknoloji, gelişme ve ilerlemenin sadece sebebi değil, zaman zaman sonucu olarak da belirmektedir. Teknoloji, ihtisaslaşmayı zorlamakta ve ihtisaslaşmanın da bir neticesi olmaktadır.

Teknoloji doğa değildir, insandır, bir sosyal süreçtir. Teknoloji sadece aletlerle ilgili, insanın çalışma, yaşama ve düşünme şekli ile ilgilidir. Teknoloji insanın bir uzantısı olduğu içindir ki, teknolojideki temel değişme her zaman hem dünya görüşümüzü ifade eder, hem de dünya görüşümüzü değiştirir.²

Tarih içinde her dönemin üretim sürecine uygun olarak kendine özgü bir teknolojisi olmuştur. Her bir yeni teknolojik gelişme yeni bir teknolojik buluşun hazırlayıcısı olmuştur. Bu süreç sürekli gelişmenin esasını oluşturur. İnsanlık tarihi süreç içerisinde öyle bir yere gelmiştir ki, bu tarihte bilim işlenerek teknolojik ürün haline dönüştürülmüş ve insan seri üretim (mass production) yapmaya başlamıştır. 17. yüzyılda insanın bilimi kendi isteği doğrultusunda yönlendirip ürün üretebilir hale gelmesiyle maddeyi kendi hükmü altına alarak seri üretimle üretim yapar hale gelmiştir.

¹ www.turkcebilgi.com

² Hüsnü Erkan, **Bilgi Toplumu ve Ekonomik Gelişme**, Ankara: İş Bankası Kültür Yayınları, 1993, s. 117.

Bu sayede günümüz yüksek teknolojisi büyük ve hızlı bir değişim içine girmiştir. Elektronik alanda meydana gelen oluşumlar, robotlar içeren endüstriyel gelişmeler gibi yenilikler doğrutusunda tasarımlarda yeni araştırma ve geliştirme çalışmalarını oluşturmuştur. Geleceğin yaşam tarzını belirlemeye yönelik bu araştırmalar, teknoloji tarafından yönlendirilmekte ve bu araştırmalar insanların istek ve ihtiyaçları doğrutusunda oluşturulmaktadır. Bunlarla en üst düzeyde uyum, güven ve konfor amaçlanmaktadır.

19. yüzyılın ikinci yarısından itibaren başlayan teknolojik gelişmeler, 20. yüzyılda mutfakta gerçekleşen en radikal değişimleri olanaklı kılmıştır. Bu bağlamda teknolojinin günlük hayata olan katkılarının planlama üzerindeki etkisi güncel ve gözlenebilir bir özellik taşımaktadır. Teknolojik faktörlerin mutfak planlaması üzerindeki etkilerinin hangi düzeyde nasıl sonuçlar verdiğini irdeleyebilmek için önce bir kavramsal çerçevenin oluşturulması gerekmektedir.

19. yüzyılda başlayan Endüstri Çağı, toplum ve devlet yapılarını derinden etkilerken besinin üretimi ve tüketimi konusunda da köklü değişiklikler meydana getirmiştir. Endüstri Dönemi'nin ortaya çıkışıyla beraber, toplumlar dağınık köy yaşamından, daha çok kişinin bir arada yaşadığı, şehirlere göç etmeye başlamıştır. Endüstrileşme, başlangıçta Avrupa'nın büyük kentlerine sağlıklı yaşam koşulları getirmiş, fakat zamanla alınan önlemler ve uygulanan çözümlerle kişilere iyi, sağlıklı ve ucuz konut yapılması sağlanmıştır. İngiltere ve onu örnek alan bazı Avrupa ülkeleri, bahçeli sıra ev tipini, Almanya gibi diğer bazı ülkeler de yüksek bloklardan oluşan kiralık konut tipini geliştirmiştir. Her iki konut tipi de büyük kentlerde elektrik ve su tesisatının yanı sıra, hava gazını da konutlara kadar getirmiştir. Özellikle hava gazının konutlara gelişi, mutfağı içinde yaşanan bir mekân olmaktan çıkarıp, küçük bir servis yeri haline getirmiştir.³ Bütün bu gelişmelerin yanında, mutfak mekânının tasarım evrimine bakıldığında, dünden bugüne, çok zengin bir tanım, program ve ürün

³ Nilüfer Ağat, **Konut Tasarımına Mutfağın Etkisi Ve Mutfak Tasarımı**, İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Yayını, 1983, s. 2.

çeşitliliğinin sergilendiği ilginç bir gelişme gözlemlenir. Önceleri basit bir pişirme ünitesinden ibaret olan mutfaklar, toplumların refah düzeyinin yükselmesi ile yeni tanımlar kazanmıştır. Tasarım programları, yeni yaşama üslupları empoze etmeye, şık ve işlevsel organizasyonlarla yeni donatılar sunmaya başlamıştır. Bu gelişmenin sonucunda mutfaklar, konutlarda önemli bir hacim işgal etmeye başlamıştır.

Yıkama, hazırlama, pişirme gibi üniteler, önceleri organik bağlar içinde, yan yana örgütlenirken, zamanla bu işlerin her biri adeta birbirinden ayrılarak, bağımsız, daha kullanışlı ünitelere dönüştürülmüştür. Eskinin sadece beslenme işleviyle sınırlı bu mekânları, günümüzde bazı diğer uyuma ve temizlenme hariç bütün işlevlerin görüldüğü yaşama alanı haline getirilmiştir.⁴ Bu değişim teknolojinin mutfaklara işlevsellik, pratiklik ve görsellik kazandırması yoluyla gerçekleşmiştir.

19. yüzyılın ikinci yarısından sonra günümüz modern mutfağının temelleri atılmaya başlamış ve sosyal yaşamda meydana gelen değişim mutfak mekanını çok büyük ölçüde etkilemiştir. Bu değişimin sonucu olarak, mutfakta hizmet eden hizmetçi olgusu yavaş yavaş kaybolmaya başlamıştır. 1870' li yıllarda İngiltere'de nüfusun en fazla %20' si bir hizmetçiye sahipti. Orta sınıfın genişlemesiyle bu oran düşerken, 1946 mutfağında ise, ev hanımı kendi işinin başında, yardımcısız çalışan bir kişi konumundaydı. Bu arada mekan daha aydınlık, keyifli, eşyaların özenle yerleştirildiği prestijli bir kimliğe kavuşmaya başlamıştır.⁵ 60'lı yılların mutfağında, mutfak tasarım endişesi olmayan basit bir mekandan ibaretken, 70'li yıllara gelindiğinde tasarımda ergonomi yavaş yavaş önemsenmeye başlamış; saklama, hazırlama ve pişirme üçgeninin önemi fark edilmiştir. Bu dönemin ortalarına doğru ise mutfak için mekan arayışında devrim yaşanmaya başlamıştır. Mutfakta koruma ve saklama ihtiyacı ilk defa bu

⁴ Hakan Sayel, "Endüstri Ürünü Konut Mutfakları", İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Temmuz 1993, s. 34.

⁵ Sertaç Ersayın, "Mutfak Gereçleri Tarihine Kısa Bakış", **Arredamento Dekorasyon Dergisi**, Sayı: 27, Haziran 1991, s. 178.

dönemde biçimlenmiştir. Estetik ve ergonomik boyutlar önem kazanmaya başlamıştır. 80'li yıllarda ise 70'li yıllarda başlayan ivme etkisini devam ettirmiştir. Teknolojik gelişmelerle malzeme çeşitliliği, gelişen uluslararası ilişkilerle bilgi ve beceri birikimi artmış tasarımda görsellik ön plana çıkmaya başlamıştır. 90'lı yıllar ve günümüz mutfaklarında ise; tasarım, düzen, form ve fonksiyonellik kaygısı ön plana çıkmıştır.

1.1. ARAŞTIRMANIN AMACI

Her geçen gün teknolojik faktörlerin mutfak tasarımındaki ve kullanımındaki yeri gün geçtikçe daha da artmaktadır. İleri teknolojinin getirdiği ekipman, araç-gereç, tesisat sistemleri ve yapısal elemanlar da mutfak tasarımlarında etkili olmaktadır. Tüm bu gelişmeler mutfaklara yeni olanaklar sağladığı gibi, mutfak tasarımlarını da modüler bir yapıya kavuşturmuşlardır.

Mutfak; bir konut için, özellikle de kadınlar için evin en önemli mekânı olma özelliğini her zaman korumuştur. Bundan dolayı da sürekli bir değişim ve gelişim içindedir. Ekonomik ve sosyal yönde olan gelişmeler sonucu, kadınlar ev dışında çalışmaya başlamış, kadının zamanının büyük bir bölümünü ev dışında geçirme zorunluluğu ise ev içinde geçirilen sürenin en pratik, en kısa sürede ve en az enerjiyle yapma yolundaki çalışmalar, konut içi donatı elemanlarının esnek ve değiştirilebilir kullanım kavramlarını gündeme getirmiştir. Bu değişim ve gelişimin bir uzantısı da modüler mutfaklardır. Son yıllarda ülkemizde modüler hazır mutfak alanında büyük bir hareketlilik yaşanmaktadır. Modüler mutfak, insanların gereksinim ve beklenti düzeylerinin artması, toplum gelir ve yaşam standartlarındaki yükseliş ile birlikte, profesyonel çözümlerin sunulduğu; tam anlamıyla, üretiminden, montajına kadar modül bazlı işlem gören bir sektör halini almıştır. Bunun yanı sıra son yıllarda teknolojinin getirdiği bütün yenilikleri ve kolaylıkları evlere kadar taşıyan elektronik eşyalar da bu gelişim içinde yer alarak, gelişimin en önemli bölümünü oluşturmuşlardır.

Aspiratörler, davlumbazlar, soğutucular, derin dondurucular, bulaşık makineleri, fırınlar, çöp öğütücüleri vb. yeni malzeme arayışlarının sonuçları ile biçimlendirilen mutfak mobilyaları ve aksesuarlar, çözümleri toplumların kültür ve refah düzeyine göre değişen seçimlerle mutfaklardaki yerlerini almışlardır. Öyle ki; modüler mutfak kavramı dünya çapında dayanıklı tüketim aletleri ya da beyaz eşya sektörlerinde marka haline gelmiş birçok üretici firma için kurumsal kimliğini temsil eder ürünler olmuşlardır. Bu isteklere yönelik olarak üretim yapan firmalar, yeterli teknik elemanlarıyla, bilgisayar destekli çizim paketleriyle, yapılan teklif görüşmeleri ile kullanıcıların da tasarıma katılımını sağlamaktadır. Konut mutfaklarında kullanılan modüler elemanların, hem günümüz ihtiyaçlarını hem de gelecekte bugünden belirlenemeyen gereksinimlere yanıt verecek sistemlere açık şekilde tasarlanması modülasyon, esneklik, standardizasyon ve değişebilirlik kavramlarının uygulanması ile sağlanmaktadır. Böylece modülasyon tekniği kullanılarak yapılan mutfakların bugüne hizmet edebilmesinin yanında, geleceğin mutfağına da hizmet edebilmesi öngörülmüştür. Bu araştırma kapsamında teknoloji ile yeniden biçimlenen mutfağın, tasarım ve kullanım açısından günümüzde ulaştığı son aşamayı belirlemek ve gelecekteki mutfak tasarımlarına olan etkilerini irdelemek amaçlanmıştır.

1.2. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI

Mutfağın bir konutun en önemli mekânı olma özelliğini taşıması nedeniyle teknolojik gelişmelerin modüler mutfak tasarımına etkileri incelenirken, önce mutfağın gelişimini etkileyen, tel dolaplardan günümüz mutfağına ulaştırma yolundaki süreci başlatan dönem olarak Endüstri Dönemi ve sonrasında 20. yüzyılın başındaki gelişmeler incelenmiştir. Endüstrileşme etkisini her alanda olduğu gibi konutta da göstermiş, konutun endüstrileşmesi konutun bir parçası olan mutfağı da etkilediğinden dolayı konutun

endüstrileşmesi ele alınmıştır. Teknolojinin ilerlemesine bağlı olarak, toplumun yaşam standartları, istek ve ihtiyaçlarının da değişmesi, mutfaklarda büyük ölçüde değişiklikler meydana getirmiştir. Mutfaklar zamanla modern bir yapıya kavuşmuş ve modüler mutfak dolapları modernizmi temsil eder hale gelmiştir. Modüler sistemin tamamlayıcısı olan ankastre ürünlerde bu değişimin bir parçası içinde yer alarak mutfak dolapları ile birlikte günümüz modern mutfağın sınırlarını belirlemektedirler. Modüler mutfak sistemleri incelenirken teknolojinin tasarıma olan etkileri anlatılmıştır.

1.3. ARAŞTIRMANIN METODU

Çalışma kapsamında belirlenen konuya ilişkin başlıklar, çeşitli kütüphanelerden, kitaplardan, dergilerden ve internetten alınmış bilgilerin yanı sıra, uygulama örneklerinin yerinde gözlemlenmesi yoluyla elde edilmiş bilgileri içermektedir. Kullanıcılarla, kullandıkları ürün hakkında görüşmelerde bulunulmuş ve elde edilen bilgilerden yararlanılmıştır. Konu ile ilgili olarak bu sektörde yer alan üretici firmalarla görüşülerek onlardan alınan bilgiler teze aktarılmıştır. Konunun alan taraması incelemesi için bire bir uygulama alanında bulunulmuş ve tüm aşamalar incelenmiştir.

2. KONUTTA MUTFAK MEKÂNIN TARİHSEL GELİŞİMİ

Bu bölümde mutfak mekânının tarihsel gelişimi anlatılmıştır. Konut Mutfağının Endüstri Dönemine Kadar Olan Dönemdeki Tarihsel Gelişimi, Konut Mutfağının Endüstri Döneminden İtibaren Tarihsel Gelişimi, Endüstri Döneminin Ortaya Çıkışı Ve Etkileri, Konutun Endüstrileşmesi, Konutlarda Standartlaşma Ve Modüler Mutfakların Ortaya Çıkışı olmak üzere 5 bölüm halinde incelenmiştir.

2.1. KONUT MUTFAĞININ ENDÜSTRİ DÖNEMİNE KADAR OLAN DÖNEMDEKİ TARİHSEL GELİŞİMİ

Mutfağın tarihsel gelişiminde, ocak ve ateşin belirleyici bir işlevi vardır. Yani mutfağın gelişimi temelde ocağın yeri ve ocağın gelişimiyle bağlantılıdır. İnsanlığın ilk çağlarında ateşin bulunmasından sonra her yaşam biriminin odağında ateş sürekli yanar durumda tutulurdu. Yaşam grubunun ve ailenin simgesi durumunda olan ateş; besinleri pişirme, ısınma, aydınlatma ve vahşi hayvanlardan korunma işlevlerini yerine getirmekteydi. Kaynağı ve her istendiği zaman elde edilmesi gibi gelişmelerle ateş, zaman içinde kutsallığını kaybetmiş fakat konut içindeki önemini, gücünü kaybetmemiş ve evin merkezi olma işlevini devam ettirmiştir.⁶

⁶ Ela Erdem, "Konut Mutfaklarının Dolap Ve Tezgâhlarında Kullanılmakta Olan Malzemelerin İç Mekan Kurgusu Açısından İncelenmesi", Mimar Sinan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, s. 3.

Tek mekânlı konutlarda, mekânın ortasında yanan ateşle yaşayan insanlar, zamanla mekân sayısının artmasıyla konutu kurgularken, ateşin bulunduğu bölümü yalnız bırakmışlar ve böylece ilk mutfak oluşturmuşlardır.

Eski Yunanda evler genellikle avlu biçimindeydi. Odalar, merkezi bir avlunun etrafına yerleştirilmişti. Birçok evde bu avlu mutfak görevini görürdü. Üst sınıftan insanların evlerinde, genellikle banyonun yanında ayrı bir oda mutfak olarak kullanılırdı. Böylece iki oda da mutfak ateşinin yardımıyla ısıtılabilirdi. İki odaya da avludan kolaylıkla ulaşılabilirdi. Böyle evlerde mutfak arkasında yiyecek ve kap kazağın bulunduğu ayrı bir oda bulunurdu.⁷ Zengin evlerinin dışındaki evlerde mutfak, ayrı bir bölüm halinde yapılmamıştır. Yemek pişirmek, yemenin yanında oturlan ve toplanılan bir mekân konumundaydı. Triyate'de böyle oturma odasının ortasında bir ocak bulunmuştur ki aynı zamanda ibadet için hem altar (tapınağın içinde ya da yakınında bulunan, tanrılara sunulan adaklar için kullanılan, genellikle taştan yapılmış öge) vazifesini görmekte hem de yemek pişirmeye yaramaktaydı. Daha sonraları evlerin önündeki avluda ve açık havada yemek pişirmeye başlanmıştır. Günümüzde de Türkiye'de Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde bu şekilde yemek pişirilmektedir. Ancak VII. Yüzyılda da evlerde yemek pişirmeye mahsus ayrıca bir oda kullanılmaya başlanmıştır. Fakat basit evlerde oecus (dikdörtgen şeklindeki büyük niş) denilen büyük bir salonun yanındaki hücrelerden birinde yemek pişirilirdi. Ancak bu hücrede ocak, tekne gibi mutfak öğeleri bulunmamaktaydı. Yalnız zeminden ve duvardaki işlerden buranın yemek pişirmeye ait olduğu anlaşılmaktadır.

Roma'da alt sınıfların evlerinde mutfak yoktu; yemeklerini onlar da Atrium'da ve ilahlara kurban edilen ocaklarda pişirirlerdi. Bazılarının taşınabilir, üzerinde ateş yakılabilen bronz ocakları vardı. Üst sınıftan olan Roma'lılar donanımlı mutfaklara sahipti. Ancak I. yüzyıldan itibaren evin arka tarafında

⁷ www.wikipedia.org

yemek pişirmek için bir mutfak yapılmıştır. Pompei ve Osti hafriyatı bu mutfaklar hakkında bir fikir vermektedir. Bunlarda mutfak, triklinium denilen yemek odalarının yakınında, erzak koymak için kiler anlamında bir veya birkaç hücre bulunurdu. Hamam da mutfağın yanındaydı ve aynı zamanda mutfağın ocağı ile ısınırdı. Bazen tuvaletler mutfağın içindedi. Roma'nın şehirlerinde mutfak yerin altındaydı ve oraya merdivenle inilirdi. Tavanda açılan bir pencere ile hava alınırdı.

Pompei evlerinde görüldüğü üzere, Roma'lılarda mutfakların hususi tertibatları da vardı. Ekmek için büyük fırınlar, kızartmalar için de küçük fırınlar kullanılırdı. Bunların dumanları bazen baca yerine kapıdan çıkardı. Mutfak için gerekli eşyalar duvarlara asılır veya fırınların üzerine konulurdu. Mutfağın bir tarafında da bulaşık teknesi bulunur ve bunun suları bir delikten kanalizasyona akardı. Bu şekildeki mutfaklar Pompei'deki Vetti'lerin ve Ponsan'ın evlerinde görülmektedir. 1979 senesinde Vezüv yanardağının küllerinin örttüğü bu evlerdeki mutfak eşyaları, yerlerinde asılı olduğu gibi bulunduğu için gerçek bir fikir edinilmiştir. Çanak, çömlek, sahan, tabak, tencere gibi şeylerin kimi duvarda asılı, kimi fırınların üzerinde bulunmuştur.⁸

Erken Ortaçağ Avrupa'sının tek odalı evlerinde, binanın en yüksek yerinde açıkta bir ateş olurdu. Mutfak bölgesi, girişle bu ateşin bulunduğu yer arasında kalmaktaydı. Şöminenin yerine, çatıda dumanın dışarı çıkmasına yardımcı olan bir delik bulunurdu. Pişirmenin ötesinde, bu ateş ısı ve ışık kaynağı olurdu. Avrupa'daki soylu sınıfın geniş çiftlik evlerinde, mutfak ana binanın en altında ayrı bir katta bulunurdu.

Bilinen en eski ocaklar Japonya'da ortaya çıkmıştır. En erken bulgular 3.-6. yüzyıla aittir. Kamado adı verilen bu ocaklar, kilden ve harçtan yapılıyordu; odun ve mangal kömürüyle ateşleniyor, tepesinde kabın asılabileceği bir delik barındırıyordu. Bu ocak ancak ufak değişikliklerle yüzyıllar boyunca

⁸ Aynur Savaş, "Konut Tasarımına Mutfağın Etkisi Ve Mutfak Tasarımı", Mimar Sinan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, s. 10.

kullanılmıştır. Avrupa'daki gibi üst sınıfın evleri yemek pişirme işi için ayrı bir odaya sahiptiler. Mangal kömürüyle ateşlenen, irori adlı bir çeşit açık ateş çukuru, ikinci bir ocak olarak Edo dönemine (17.- 19. yüzyıllar) kadar kullanılmıştır. Kamado ana yemekleri pişirmek için kullanılırken, irori yan yemekleri pişirmek için ve ısı kaynağı olarak kullanılıyordu.

Mutfak, Ortaçağ boyunca mimari gelişimden etkilenmemiş ve açık ateş yegane yemek pişirme yöntemi olarak kullanılmıştır. Ortaçağ Avrupa mutfakları karanlık, dumanlı, isli mutfaklardı ve bundan dolayı "dumanlı mutfak" olarak anılmışlardır. 10. yüzyıldan 12. yüzyıla, Ortaçağ Avrupa'sının şehirlerinde mutfaklar hala odanın ortasında, açıkta ateş kullanılmaktadır. Üst sınıftan insanların evlerinde, zemin kat ahır olarak kullanılırken mutfak, yatak odası ve hol gibi bir üst katta yer almaktadır. Bu dönemlerde Japon'ların evlerinde, mutfak ayrı bir oda haline gelmeye başlamıştır.⁹

Geç Ortaçağ'ın başlarında, Avrupa'daki mutfaklar evin ısıtma işlevini kaybetmiş ve yaşama alanının dışına çıkararak ayrı bir odaya taşınmıştır. Oturma odası artık mutfaktan ayarlanan kiremit ocaklarla ısıtılmaktadır. Böylece içerisinin duman olması engellenmektedir. Dumandan ve kirden muaf olarak oturma odası, böylece sosyal işlevlere hizmet eden bir yer haline gelmiş ve kişinin zenginliğini gösteren bir vitrin olarak bazen şık bir şekilde döşenmeye başlanmıştır. Üst sınıflarda, yemek yapma işi ve mutfak hizmetçilerin alanıdır ve mutfak oturma odalarının dışına, hatta yemek odasının bile uzağına konulmuştur. Daha fakir olan alt sınıfların evleri henüz ayrı bir mutfağa sahip değildir. Genellikle ya bütün işlerin görüldüğü tek bir odaya ya da girişte bir mutfak bölümüne sahiptirler.¹⁰

Ortaçağ'ın dumanlı mutfağı genellikle aynı kalmıştır. Özellikle kırsal çiftlik evlerinde ya da fakir evlerde çok uzun zaman böyle sürmüştür. Avrupa'daki

⁹ www.wikipedia.org

¹⁰ Şule Eroğlu, "Mutfak Tasarımında Kadınlar Ve Kadın Mimarlar", **Arredamento Dekorasyon Dergisi**, Sayı: 200, s. 88.

birkaç çiftlik evinde, dumanlı mutfak 20. yüzyılın ortasına kadar kullanılmıştır. Bu evlerde genelde hiç şömine yoktur ama ateş yakılan yerin hemen üzerinde odundan yapılan ve kille kaplanan bir duman başlığı vardır. Bu eti tütsülemek için kullanılmaktadır. Duman daha sonra yükselerek, üstteki odaları ısıtmakta ve zemini haşaratlardan korumaktadır.¹¹

18. yüzyılda Türk'lerde mutfak genellikle evin dışında olurdu, bazı küçük evlerde evin alt katında bahçeye çıkıntılı olarak kagirden yapılmıştır. Mutfağın dışarıda yapılmasının etkili sebeplerinden biri 18. Yüzyıl ahşap binalarında yangın çıkma korkusudur. Bu sebeple ahşap binanın yanında taştan masif mutfak hacmi yapılmıştır. Ayrıca bu yüzyıldaki ekonomik rahatlık, evlerin kalabalıklığı çok miktarda ve çeşitli yemek yapılmasına sebep olmuştur. Bu kadar çok ve çeşitteki yemeğin pişmesi için gerekli olan malzeme, alan ihtiyacı, mutfağın ayrı bir hacim olarak düşünülmesine yol açmıştır. Saray ve konaklarda ise daima erkek aşçı kullanıldığından mutfak binadan oldukça uzakta ve bahçe içinde inşa edilmiştir. Çeşitli bölümlerden oluşan mutfakların her bir bölümüne o bölümde pişen yemeğe göre; ethane, sebzehane, börekane, tatlıhane gibi isimler verilmiştir. Evlerde ise yerden az yüksek bir set üzerinde büyük ve kemerli ocaklar bulunurdu, bunların arası tencere ve kazan koymaya yarayan bölümlere ayrılırdı.

Günümüzde Anadolu'nun birçok yerinde hala eski mutfaklar kullanılmaktadır. Bunlarda yemek ve ekmek pişirmek için fırın ayrıca ocak veya tandır depolamak için dolap ve tel dolaplar kullanılmaktadır. Bir çoğunda 60 cm. yüksekliğinde, taştan yapılmış tezgâh olarak kullanılan bir eleman vardır.¹²

¹¹ www.wikipedia.org

¹² Mustafa K. Yücel, "Teknolojik Gelişmelerin Mutfak Planlamasına Etkileri", İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Temmuz 1990, s. 4.

2.2. KONUT MUTFAĞININ ENDÜSTRİ DÖNEMİNDEN İTİBAREN TARİHSEL GELİŞİMİ

Endüstrileşme dönemindeki teknolojik ilerlemeler mutfaklarda büyük değişiklikler meydana getirdi. Ateşi tamamen kuşatan daha etkili demir ocakları ortaya çıktı. Franklin ocağını da içeren erken modeller 1740' larda belirdi. Bunlar pişirme için değil ısınma için tasarlanmıştı. 19. yüzyılın ikinci yarısındaki kentleşme ve diğer kayda değer gelişmeler mutfağa da yansdı. 19. yüzyılın ikinci yarısında başlayan teknolojik gelişmeler, 20. Yüzyılda mutfakta gerçekleşen en radikal değişimleri olanaklı kılmıştır.¹³ Koşulların dayatmasıyla, şehir planlamasına, evlere su dağıtım şebekesinin kurulmasına ve atık su problemini çözebilmek için kanalizasyon yapılmasına başlandı. Gaz boruları döşendi; gaz başlangıçta aydınlatma için kullanılıyordu ama şebeke yeterli derecede büyüyünce, gazı ısıtmak ve ocakta yemek pişirmek içinde kullanmak mümkün hale geldi. 20. yüzyıla geçerken, elektrik gazın karşısında önemli bir alternatif olarak belirmişti ve yavaş yavaş onun yerini almaya başladı. Fakat gazlı ocak gibi elektrikli ocağında başlangıcı yavaş oldu. İlk elektrikli ocak 1893 yılında Chicago dünya fuarında sunuldu. Ama teknolojinin onu kaldıracak kadar gelişmesi 1930' ları buldu. Sanayileşme, sosyal değişimlere de yol açtı. Burjuvazinin yükselişi sürerken, şehirlerdeki fabrika emekçileri uygun olmayan koşullarda barınıyorlardı. Bütün aileler altı kat ve harap apartmanlarda, kötü havalandırılmış ve yetersiz ışıklandırılmış tek ya da iki odalı dairelerde kalıyorlardı. Bazen dairelerini evsizler denilen, yalnızca gece için yatak kiralayan bekar adamlarla paylaşıyorlardı. Böyle bir dairede mutfak, sıklıkla yatak odası, oturma odası ve hatta banyo olarak kullanılıyordu. Su kuyulardan çekilmek zorundaydı ve ocakta ısıtılıyordu. Su boruları ancak 19.yüzyılın sonuna doğru döşendi ve bundan sonra bina ya da kat başına bir musluk

¹³ Eroğlu, a.g.e., s. 88.

düşmeye başladı. Kaplar ve mutfak eşyaları genelde açık raflarda saklanıyordu. Odalar basit perdeler kullanılarak birbirinden ayrılıyordu. Fakat üst sınıf için yaşantı bundan çok farklıydı.

Orta sınıf mümkün olduğu ölçüde üst sınıfın yemek biçimlerini taklit etmeye çalıştı. Küçük dairelerde yaşayan orta sınıf için mutfak ailenin yaşadığı ana oda olarak kullanılıyordu ve çalışma ya da oturma odası, ara sıra yapılan yemek davetleri gibi özel durumlar için değerlendiriliyordu. Bundan dolayı da orta sınıf mutfakları, yalnızca hizmetçilerin kullandığı üst sınıf mutfaklarından daha gösterişsizdi. Mutfakta, mutfak eşyalarını saklamak için kullanılan dolaptan başka, ailenin yemek yiyebileceği yemek masası ve sandalyelerini bunun dışında eğer yer varsa da koltuk ya da sedir barındırıyordu.

Gaz boruları ancak 19. yüzyılın sonlarında döşendi. Kömür ocakları yerine gazlı ocaklar kullanılmaya başlandı. Gaz pahalı olduğu için önce üst sınıf evlerinde kullanıldı. Gazlı ocakların kullanıldığı işçi apartmanlarında gaz dağıtımı jetonla çalışan bir makina sayesinde gerçekleşiyordu. Tarımsal bölgelerde ise odun ya da kömür ocakları hatta açık ateşli ocaklar kullanılmaya devam etti. Gaz ve su boruları önce büyük şehirlere döşendi; küçük köyler çok daha sonra bundan yararlanabilir hale getirildi.¹⁴

Mutfak, çeşitli kültürlerde farklı görünümler ortaya koyarken, gelişim sürecinde önemli aşamalar elektrik ve akarsuyun konutlara kadar girmesiyle gerçekleşmiştir.

Endüstrileşme aşamasından önce, kırsal ve kentsel tüm halk konutlarında mutfak ve yaşama odası aynı mekândı. Çünkü ocak olan bu mekânda yemek pişirilir, yenir ve ocak başında ısınılırdı.

Yani mutfaktaki asıl gelişmeler endüstrileşme dönemi ile birlikte meydana gelmeye başlamıştır. Endüstrileşme ailenin yapısını değiştirmiş ve üretimi;

¹⁴ www.wikipedia.org

erkeği, çocuğu, kadının yardımcılarını evden kopartmıştır.¹⁵ Endüstri devrimi ile yoğunlaşan Avrupa'nın büyük kentlerinde oluşan sağlıksız koşullar zamanla düzeltilmiştir. Alınan önlemler ve bulunan çözümlerle işçilere iyi, sağlıklı ve ucuz konut sağlanmıştır. İngiltere ve onu örnek alan bazı Avrupa ülkeleri bahçeli sıra ev tipini, Almanya gibi diğer bazı ülkeler de yüksek bloklarda kiralık konutu geliştirmiştir. Böylece konutlara elektrik ve akarsuyun yanında havagazı da girmiştir. Özellikle su ve havagazının girmesiyle mekânsal kurgu değişmiştir. Artık yemek pişirmek için ocak yakmaya gerek kalmamıştır. Havagazının yanlış kullanılması gibi nedenlerle ölüm ve yangın tehlikeleri ortaya çıkmış ve buna bağlı olarak da oturma alanının ayrı yere taşınması, mutfuğun küçülerek bir servis bölümü haline gelmesine neden olmuştur.¹⁶

Elektriğin ve gazın kullanılması eğilimi 20. yüzyıla geçildiğinde de devam etmiştir. Sanayide üretim sürecinin en etkili hale getirilmeye çalışıldığı modernizm dönemine gelindiğinde sosyal konut projeleri yeni bir dönüm olmuştur. Frankfurt mutfuğu; 1926'da geliştirilmiş, 1.9 m / 3.4 m uzunluğundadır. İki amaç için üretilmiştir. Bunlar; pişirme zamanını azaltmak için mutfak işini optimize etmek ve fiyatları düşürmektir. Böylelikle fabrikalarda çalışan kadınlar daha çok zaman ayırabilecekler ve donanımlı mutfakları daha ucuza mal edebileceklerdir. O dönemde Frankfurt'ta yapılan sosyal konut projesinde 10000 daireye bu mutfaklardan yapılmıştır. Bir süre sonra Frankfurt Mutfuğu eleştirilmeye başlanmıştır. Nedeni de mutfuğun çok küçük olmasından dolayı ancak tek kişinin iş görebilmesine imkân sağlamasıdır. Fakat Frankfurt mutfuğu, kiralık dairede 20. yüzyıl boyunca belli bir standartı temsil eder hale gelmiştir. 2. Dünya Savaşı'ndan sonra mutfak tekrar yaşam alanından çıkarak ayrı mekân haline gelmiştir. Bunun oturma odasından dumanı ve kokuyu uzak tutmak gibi nedenleri de vardır.

¹⁵ Eroğlu, a.g.e., s. 89.

¹⁶ Ağat, a.g.e., s. 2.

Daha sonra Frankfurt mutfağı için geliştirilen standart ölçüler ve yerleşim fikrinin etkisi altında kalınmıştır. İlerleyen yıllar boyunca mutfağa soğuk ve sıcak su musluğu, lavabo, elektrikli ya da gazlı ocak ve fırına buzdolabı da eklenmiştir. Mutfak dolaplarının ön kısmında tahta olan modüler mobilya kullanılmasıyla, bu yeni mutfak “ İsveç mutfağı” olarak adlandırılmıştır. Bu mutfak ilk önceleri beyaz sentetik kapı ve çekmece kaplamalarıyla uygulanmış, daha sonra da canlı renklerle değiştirilmiştir. A.B.D. ‘de 1940’ larda mutfak, blender, tost makinesi ve mikrodalga fırın gibi küçük ve büyük elektrikli araçlarla donatılmaya başlamıştır. 2. Dünya Savaşı sonrasında Avrupa’da ortaya çıkan düşük fiyat - ileri teknoloji talebiyle, Batı Avrupa mutfakları buzdolabı ve elektrikli / gazlı ocakları da barındırabilecek şekilde tasarlanmaya başlamış, modüler mobilya kullanımı Avrupa’ da standart hale gelmiştir.¹⁷

Günümüz yaşam koşulları ve ona bağlı olarak çalışan kadın nüfusunun artması konut içindeki rolleri de etkilemiş, mutfak kadının egemenlik alanından çıkarak; tüm aile bireylerinin kullanabileceği uygun boyut, alan ve düzenlere kavuşmuştur. Günümüzdeki teknolojik gelişmeler ve hazırlama, pişirme, saklama, atık atma, eylemlerinde kullanılan ekipmanların ve tesisat sistemlerinin getirdiği yeni olanaklar ile temiz, kokusuz bir nitelik kazanan mutfak; sosyal bütünleşme ve esneklik gereksinimlerini karşılamak üzere kavramsal bir dönüşüm göstermektedir.¹⁸

Günümüzde modern mutfak artık sadece ev hanımlarının kullandığı bir mekân olmaktan çıkmış bir yaşama alanı haline dönüşmüştür. Yemeğin pişirildiği, hazırlandığı, yenildiği ve sohbet edildiği bir mekân haline gelen mutfağın, ev içindeki konumu iyi düşünülmüş, salon ile birlikte görsel ve işlevsel bir bütünlük oluşturulmuştur.

¹⁷ www.wikipedia.org

¹⁸ Mete Ünüğür, “Mutfak Ve Ergonomik Çözümü”, **Yapı Dergisi Özel Ek 2**, Sayı: 188, Temmuz 1997, s. 18.

2.3. ENDÜSTRİ DÖNEMİNİN ORTAYA ÇIKIŞI VE ETKİLERİ

Endüstri Devrimi, hakiki bir devrim, yani geçmişten yeni bir çağın önünü açan bir kopuştur ve politik iktidar yapısını, ekonomik üretim sistemini ve bütün bir toplumsal ve düşünsel iklimi derinden etkilemiştir.¹⁹ Protestan reformasyonu “bugün çok çalışıp yarını düşünmeyi” önemli bir değer olarak yerleştirmiştir. 17. yüzyılda Aydınlanma filozofları bilimsel yöntemi ve rasyonel düşünme ilkelerini geliştirmişlerdir. 17. yüzyılın bilimsel buluşları, sanayi devriminin teknolojik gelişmelerine kaynak oluşturmuştur. Tarıma dayalı geleneksel toplumda üretim, evlerde el tezgâhlarında yapılırken, Endüstri Devrimi, üretimi kitle halinde gerçekleştiren fabrikalara taşımıştır. Merkezileşen fabrikalar daha büyük miktarda malın, daha ucuza üretimini gerçekleştirmiştir.

Bu çağda ilk etkiler, ekonomik alanda ve özellikle üretimde gözlenmişse de, toplumsal yapı da derinden etkilenmiş, fabrikalardaki kitlesel üretim işçi sınıfı ve burjuvazinin doğuşu, kentleşme ile birlikte kurumlar ve işleyişleri de değişmiş ikiye bölünmüş bir sosyal (sınıfsal) yapı ortaya çıkmıştır. Endüstrileşmenin ikinci aşamasına geçildiği belirtilen 1870’ler sonrasında ise, ilk aşamada geçerli klasik liberalizm, sosyal bir içerik kazanmış, özgürlük ve refahın toplumun tüm kesimlerine genişletilmesini öngören sosyal devlet kavramını gündeme gelmiştir.²⁰ Yani 18. yüzyıl, insanlık tarihinde o güne kadar “en çok değişen” ve “en çok şeyi değiştiren” yüzyıl olarak belirlenmektedir. Bu yüzyıla damgasını vuran en önemli gelişme “ Endüstri Devrimi “ olmuştur. Aslında, bütün bu değişimler, Rönesansla birlikte başlayan, Fransız Devrimi ve Endüstri Devrimi ile gelişen bir zincirin halkaları olarak ortaya çıkmaktadır. 18. yüzyılın ikinci yarısından itibaren birbiri peşi sıra ortaya çıkan teknolojik değişimler, daha sonraki devirlerin ekonomik, sosyal, siyasi ve hatta kültürel yapısında köklü değişmelere yol açmıştır. Artık küçük zanaat hayatından kitle üretimine geçişle belirlenen yeni bir teknoloji devri başlamıştır. Böylece biri

¹⁹ Federico Mayor ve Augusto Forti, **Bilim Ve İktidar**, Ankara, Kasım 2000, ss. 41-42.

Fransa'da diğeri İngiltere'de başlamış bulunan ve ikisi arasında kuvvetli ilişkilerin bulunduğu söylenen iki devrim, beraberinde getirdiği politik, ekonomik ve sosyal değişmelerle insanlık tarihinde yeni bir devrin başlangıcı olmuştur. Endüstri Devrimi, ekonomik ve sosyal yaşantıda büyük ölçüde değişiklikler meydana getirmiştir. Bu değişimden köylüler de dahil olmak üzere bütün sosyal sınıflar ve tabakalar etkilenmiştir. Tarım toplumundan endüstri toplumuna geçiş sürecinde köyden kente göçler başlamıştır. Köylüler feodal bir yapı içinde varlıklarını sürdürürken, yeni değişmeler onların yaşama ve çalışma koşullarını köklü bir şekilde değiştirmiş ve onların endüstri bölgelerinde yeni yaşama ve çalışma koşulları içine girmelerine yol açmıştır.

Hızlı bir kentleşme ile belirlenen yeni bir oluşum da ortaya çıkmıştır. O güne kadar insanlık tarihinin kaydetmediği bir göç hareketi başlamış, endüstri bölgelerinde kentleşme ile kendini ortaya koyan büyük nüfus birikimleri görülmüştür. Daha önceki ticari ilişkilerden doğan, esas itibari ile deniz ve ırmak kıyılarında mevcut büyük şehirler yanında, yeni endüstri merkezleri bir nesil boyunca süratle oluşmuştur. Kentleşme hareketi, endüstrileşmeye yeni bir hız kazandırmış, yeni endüstriyel üretim, kısa süre içinde üretim araçlarına sahip olmayan ve geçimlerini çalışmalarının karşılığında aldıkları ücretle karşılayan yeni bir toplumsal sınıf, işgüçlerini belli bir süre için belli bir ücret karşılığı işverene kiralayan üretim araçlarından yoksun bir işçi sınıfı ortaya çıkmıştır.²¹

Fabrika sistemi, hızlı üretim gibi olumlu sonuç yanında sosyal açıdan olumsuz bir takım sonuçlarda doğurmuştur. Erkek işçiler yanında, hatta onların yerine (daha ucuza çalıştıkları için) çocuk ve kadınlar çalıştırılmaya başlanmıştır. 20 saate kadar varan iş saatleri küçük kadın ve çocukları ezmiştir.

Kentlerde ortaya çıkan nüfus artışı işverenin işgücünü maliyetini düşürmüştür. Ücretler düştükçe daha fazla iş gücü iş piyasasına katılmak zorunda kalmıştır. Fabrikaların buhar gücüyle çalışan makinelerinin karşısında

²⁰ Erkan, a.g.e., ss. 6-7.

rekabet edemeyen lonca sistemi ve ev üretimi işlevsiz hale gelmiştir. Bu sistemin usta ve kalfaları da kendi tezgâhlarını bırakarak fabrikalarda nitelikli işçiler olarak çalışmaya başlamışlardır. Onların yanında hiçbir mesleki bilgisi olmayan ve tarımdan gelen köylüler de fabrikaların niteliksiz işçileri olmuşlardır. Fabrikaların sayısındaki artış buralarda çalışanların sayısını da hızla artırmıştır.

Endüstrileşme ile birlikte kente göç eden işçi nüfusu sayısındaki artış, onlar için acil konut çözümleri de bulmayı bareberinde getirmiştir. 19. yüzyılda İngiltere, Hollanda gibi Avrupa ülkeleri ile Almanya'da işçiler için sosyal konut planlamaları yapılmıştır.

İngiliz sanayi ve liman şehirlerinde sıra ev tipi yaygınlaşmıştır. İngiliz şehirlerinin endüstrileşme öncesi surlarla çevrili olmaması ve toprak mülkiyetinin düzeni şehrin dışarı doğru yayılmasını kolaylaştıran özelliklerdi. Bu tip, İngiliz konutunun geleneksel karakteriydi. Bütün bu faktörlerin bir araya gelmesi, "cottage" denilen yani konutların mevcut ya da yeniden düzenlenmiş cadde ve ada sınırları boyunca yan yana dizilerek yayılmalarıyla sonuçlanmaktaydı. Bunlar tek tek evlerin yan yana yapılmasıyla değil, ada, cadde, hatta mahalle ölçeğinde girişimler aracılığıyla üretilmekteydi.

Orta Avrupa'da ise blok tipi ev karakteri benimsenmişti. Berlin, Viyana, Paris gibi endüstrileşme öncesinde de yönetim, ticaret, kültür gibi işlevlerle donanarak büyüyen ve önem kazanan kilit şehirlerde yaygınlaşmıştı. İç planlamalarıyla ilgili tek imar sınırlaması iç avlu boyutlarıydı. Başlıca denetim ise cadde cepheleriyle ilgiliydi. Bu konutların caddeye ya da iç avluya bakmasıyla, konut biriminin oda oda ve ya bütün olarak kiralanmasıyla çeşitli sosyal tabakalar aynı çatı altında toplanabiliyordu. Berlin'de bir kira bloğunun 1880' lerdeki kiralama düzeni: beş ailenin, bir cadde tarafından, bir de mutfak kullanılmak üzere avlu tarafından kiraladıkları ikişer odada yaşamasıydı. Tuvalet bu beş aile tarafından birlikte kullanılmaktaydı.

²¹ Esra Bozbaş, "Konut Mutfağı Ve Endüstrileşmesi", İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Temmuz 1990, ss. 19-20.

Avrupa'nın büyüyen şehirlerini bir yandan yatay ve dikey olarak yoğunlaşan bu konut çevreleri sararken, diğer yandan da alternatif arayışlar sürekli gündemde oluyordu. Bunlar konut sorununa çözüm bulabilmek için bilinçli olarak oluşturulmuş prototiplerdi.

Endüstri devriminin en önemli gelişmelerinden birisi buharlı makinenin bulunuşudur. 1763'de İskoçya'da bulunan buharlı makinenin gelişmiş biçimi makine çağının gerçek başlangıç noktasını oluşturmuştur.

Endüstri devriminin önemli sonuçları olmuştur. Bu devrim Avrupa'da burjuva sınıfının yapı değiştirmesine ve yeni bir işçi sınıfının doğmasına yol açmıştır. Endüstri devrimi ile birlikte nüfusta artış olmuştur. Endüstrileşme ile beraber tarım makineleşmiş, böylece aynı miktar para daha çok insanı besleyebilecek duruma gelmiştir. Endüstri devrimi kentlerde nüfus yığılmalarına da neden olmuştur. Kentleşme ile birlikte büyüyen gecekondu bölgeleri havasız, pis ve kalabalıktır. Bu devrimin bir başka sonucu da endüstrileşen ülkeler arasında başlayan rekabet ve gerginliktir.

2.4. KONUTUN ENDÜSTRİLEŞMESİ

İnsanların en temel ihtiyaçlarından biri olan fiziksel barınmayı sağlayan konut, aslında toplumun temel birimi olan aileyi bir arada tutan fiziksel ve ahlaki mekanlar bütünüdür.

Endüstri devrimi ile beraber sadece üretim teknolojileri değil, aynı zamanda toplumsal yapının tümü köklü biçimde değişmiştir. Bu dönüşüm sürecinin konut üzerindeki en büyük etkisi demografik yoğunlaşmayla olmuştur. Tarım üretkenliğinin artması nüfusun hızla artmasına yol açmış ve endüstriyel üretkenlik yoğunlaştırılmıştır. Bu durumun nüfusun hareketini ve yoğunluğunu artırmaya yönelik farklı etkileri olmuştur. Modern endüstri, daha çok sayıda

insanı doğrudan üretim sürecinin içine çekerek, sürekli genişleme ve yoğunlaşma potansiyeli taşıyan endüstri merkezleri ortaya çıkarmıştır. Bu merkezlerin değişik tipte sektörleri barındırması, farklı yerleşmelere ve genişlemelere yol açmıştır.

Gelişen, genişleyen ve yeni oluşan bu merkezlerde ticaretin yoğunlaşması ve modern toplumun gereksinimlerini karşılayacak hizmet sektörlerinin de devreye girmesi nüfusu artıran, toplumsal işlevleri çoğaltan, yeni mekanizmalar üreten bir işlev görüyordu. Bütün bu gelişmeler herşeyden önce olağan dışı bir konut gereksinimini beraberinde getiriyordu. Nüfus artışının ve yoğunlaşmasının olduğu kentler mevcut konut stokları ve yönetim kurumları bu ölçekteki bir gereksinime yanıt verecek durumda değildi. Bunun tarihsel anlamı da sanayileşme sürecine öncülük eden ülkelerde kentsel konut; ekonomik, politik ve kültürel alt sistemlerin köklü bir biçimde dönüşmesi, toplumsal olarak yeniden inşa edilmesi demektir. Endüstrileşme sürecini yaşayan ülkelerde konut, ekonomik anlamda temelli dönüşümler geçirmiştir. Konut, tüketimin en belirgin temel ögesi haline gelince, hem sayı bakımından, hem de çeşit bakımından artmış, konut üretimindeki mekanizmalar çoğalmaya başlamıştır.²²

Kendini ilk olarak İkinci Dünya savaşında hissettiren nüfus artışı, kırsal bölgelerden kentlere göç, tabii afetler, gecekondulaşma ve sıkışık barınma insanların sağlıksız koşullarda yaşamalarına neden olmuştur. Böyle bir olumsuzluk beraberinde çok acil ve ciddi tedbirler almayı gerektirmiştir. Ancak bu durum alınacak önlemlerin en pratik, en kaliteli ve en kısa zamanda konut yapılmasına yönelik olması gerekli gerekliliğini zorunlu kılmıştır.

Konut yapımının endüstrileşmesi, genellikle yapı endüstrisinin ortaya koyduğu gerçeklerin paralelinde olmuştur. Endüstriyel yapı üretimi İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra ortaya çıkan konut sorununun çözümüne yardımcı olmak için

²² www.abone.turk.net

Fransa, Hollanda, Danimarka gibi Avrupa ülkelerinde ve Rusya'da hızlı bir gelişim göstermiştir. Bu da yapım sürecinde köklü değişikliklere yol açmıştır. Bu değişiklikler ilk adımda gerekli olan standartlaşma ve boyutsal koordinasyon olarak karşımıza çıkmaktadır.

Yapı tekniklerinde ve standartlaştırılmış hazır yapı bileşenlerindeki bu gelişme şimdiye kadar yapıya gelen geleneksel konut üretim tekniklerinden pekçok noktada uzaklaştırmayı gerektirmiştir. Bunun yanında yapı yönetmelikleri ve ekonomisinden başlayıp yapı tekniği ve uygulama işleminin planlanmasına kadar çeşitli fikir ve düşüncelerin entegrasyonu da planlamanın asıl problemi olmuştur.²³

Bu gelişmenin en önemli göstergesi ise rasyonalizasyon, prefabrikasyon ve makinalaşma gibi kavramlar yanında modüler koordinasyondur. Prefabrikasyon binanın tamamının elemanlara bölünmesi, bu elemanların önceden üretilerek şantiyede bir araya getirilemeleri veya binanın yapı sistemini oluşturan fonksiyonel ya da fonksiyonel olmayan elemanların fabrikalarda veya şantiyelerde kurulan atölyelerde üretilerek, arsa üzerinde bir araya getirilmesi işlemi olarak tanımlanmaktadır.²⁴

Tarihsel süreç içerisinde prefabrikasyon yöntemi ahşap, taş veya metal malzemelerle yapıda gerek taşıyıcı sistem elemanı gerekse dekoratif amaçlı olarak yapı yüzeylerinde kullanıla gelmiştir. Beton ve betonarmenin keşfi ile de kullanım alanı genişlemiştir. Günümüzde prefabrikasyon hem üstyapı hem de altyapı elemanlarının üretiminde tercih edilen bir yapı teknolojisi olmuştur. Sanayi yapıları, konut, toplum yapıları, köprü, aydınlatma direkleri, menfez vb. farklı kullanım alanları bulunmaktadır. Prefabrikasyon, endüstrileşmiş bina üretim sistemlerinin bugün ulaştığı en üst aşama olarak tanımlanmaktadır.

²³ Sayel, a.g.e., s. 31.

²⁴ Metin Tapan, "Türkiye'de Prefabrike Elemanlarla Bina Üretimi", **Mimarlık Ve Görsel Sanatlar Dergisi**, Temmuz - Ağustos 1979, s. 85.

Türkiye’de 1960’lı yıllarda prefabrikasyon teknolojisi kullanılmaya başlanılmış ve ilk uygulamalar yapılmıştır.

Türkiye’de konut alanındaki prefabrikasyona yönelik gelişmeler endüstri yapılarındaki gibi hızlı bir gelişim gösterememiştir.²⁵ Endüstri yapılarında yapı bileşen tiplerinin az olması, ön yatırım maliyetinin uygun olması ve standartlaşmanın kolaylıkla sağlanması bu alandaki endüstrileşmeyi teşvik etmiştir. Prefabrike olarak ilk konut sitesi uygulaması, Ereğli Demir-Çelik çalışanları için Karadeniz Ereğlisi’nde 1965 yılında 446 konuttan oluşan işçi lojmanları olmuştur. Belirli bir ülkede endüstriyel yapı üretimini etkileyen faktörler, ülkenin ekonomik ve kuramsal sistemi ile (gelişme düzeyi, ulusal ekonominin durumu, yapı endüstrisinin strüktürü, yatırım piyasasının durumu, üretim faktörlerinin nitelik ve nicelikleri ihale sistemi vb.) ilişkilidir. Yapının ekonomisi, yapımı yürütmek ve denetlemek için gerçekleştirilen süreç, içindeki bireysel eylem ve kararlara bağlı olabilmektedir. Bir yapı üretim sürecini girişimci, tasarımcı, imalatçı - yapımcı firmalarla birlikte merkezi ve yerel yönetimlerin karar ve eylemleri de etkileyebilmektedir.

Günümüz Türkiye’sinde konut yapımında ağırlıklı olarak geleneksel yapım sistemleri kullanılmaktadır. Prefabrikasyonun kullanım oranı yaklaşık %5 civarındadır. Prefabrikasyonun inşaat sektöründe kullanılmasının sağladığı temel yararlar bulunmaktadır. Bunlar;

Üretimde kalıp, işçilik ve malzemeye bağlı maliyetlerin azalması,

Yapım süresinin kısalması,

Yüksek kalitede üretimin sağlanmasıdır.²⁶

Yapı üretiminde boyutsal koordinasyon, imal edilmiş yapı bileşenleri, birbirleriyle ve imal edilecek bileşenlerle büyüklüklerini değiştirmeden bir araya

²⁵ Köksal Anadol, “Prefabrikasyon Türkiye’de Tasarımcıdan Neler Bekliyor?”, **Mimarlık Ve Prefabrikasyon Sempozyumu Bildirileri**, 1995, s. 4.

²⁶ Anadol, a.g.e., s. 6.

getirebilmek için bileşenlerin imalatında, mekân ve yapı elemanlarının dizaynında en elverişli boyutların seçimidir.²⁷

Modüler koordinasyon; bir yapıyı hem düşey hem de yatay yönde oluşturan bileşenlerin boyutlarıyla, aynı yapıda yer alan çeşitli mekân, yapı ögesi ve donatı boyutlarının birbirleriyle olan koordinasyonunu sağlamak amacıyla, seçilen bir temel modülün katlarına dayanılarak geliştirilen boyutsal koordinasyon tekniğidir.²⁸

Endüstri Devrimi'ne koşut olarak, özellikle ekonomik nedenlerle farklı üretim merkezlerinde üretilen ürünlerin birbirleriyle uyum sağlaması amacıyla ölçüsel modüller saptanmış ve bu ölçüsel modüller sayesinde elde edilen mekânlarda, yapı elemanlarında olduğu gibi standartlar elde edilmiştir. Modül kullanarak yapıda yer alan farklı büyüklükler arasında sayısal ilişki kurabilmek ve yapı bileşenlerinin büyüklük sayılarını azaltarak endüstriyel yoldan üretilibilmeleri amaçlanmıştır. Böylece yapı bileşenlerinin standartlaştırılarak endüstriyel metodlarla üretilibilmelerine olanak sağlanmıştır.

Yapı endüstrisinde modüler koordinasyon tekniğinin uygulanması ile yapı üretiminde ortaya çıkan rasyonelleşme ve standartlaşma sonucunda çok sayıda ürün kısa zamanda, düşük maliyetlerle üretilmeye başlamıştır. Üretimde seri üretim döneminin başlaması ile birlikte zamandan da büyük ölçüde tasarruf edilmiştir.

2.5. KONUTLARDA STANDARTLAŞMA VE MODÜLER MUTFAKLARIN ORTAYA ÇIKIŞI

Endüstriyel üretimde, fabrikalarda üretilen ürünler için maliyetleri etkileyen temel etkenler arasında tür sayısı ve ürün sayısı gelmektedir. Tür

²⁷ Sayel, a.g.e., s. 31.

²⁸ Metin Tapan, **Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi**, 2. Cilt, İstanbul: Yem Yayınları, 1998, s. 1291.

sayısı azaldıkça, çıktı düzeyi optimum düzeye doğru yükseldikçe ortalama maliyetin düştüğü görülmektedir. Çünkü tür sayısının az olması, piyasa şartlarında müşteriye sunulacak ürün çeşidini azaltacak fakat üretim bandı ve karmaşasını da azalttığından ürün fiyatını düşürecektir. Maliyet ve zaman nedeniyle üreticinin tür sayısını azaltmasıyla standart tip ve modeller ortaya çıkmıştır. Sınırlı türde ve çok sayıda üretmekle pekçok malın düşük gelirli bireyler tarafından satın alınabilecek fiyatlarda piyasaya sürülebilmelerine olanak sağlanmıştır.

Endüstri öncesi dönemde olduğu gibi Endüstri sonrası dönemde de konuttaki tüm gelişmeler mutfağı derinden etkilemiştir. Aslında bir toplumda meydana gelen her türlü gelişme ve değişiklik mutfağı etkilemiş, yapı üretimindeki standartlaşma ile beraber yapıyı oluşturan yapı malzemeleri, mekan elemanları ve yapı elemanları standartlaşmıştır. Standartlaşan tüm ürünler içinde konut araç gereçlerinin ve buna bağlı olarak da mutfakların en uygun standart tip ve modellerde üretilmesine başlanmıştır.²⁹

Yemek hammaddelerinin bulundurulduğu, bir araya getirilerek biçimlendirildiği, yeni lezzetlerin arandığı mekânlar olan mutfaklar, son yıllarda teknolojinin getirdiği bütün yenilik ve kolaylıkları evlerimize kadar taşıyan elektronik cihazların da eklenmesiyle birer üretim merkezi haline gelmiştir. Son görünümlerinin kazandırdığı yaşanan mekânlar kimliğiyle de günlük yaşantımızın en önemli alanlarından birini oluşturmaktadır. Elektronik cihazlar, mutfak mobilyaları ve aksesuarlarının tercihi kültürlere göre farklılık gösterebilmektedir. Yemek hazırlanması ve yenilmesi eylemlerinin arkasında yatan neden de kültürel farklılıklardır. Bu nedenledir ki, ürünlerini pazarlayan modüler mutfak firmaları, birbirinden çok farklı kalite, estetik kaygı ve maliyetlerde modüler mutfak üretmektedirler.³⁰

²⁹ Bozbaş, a.g.e., s. 21.

³⁰ Sertaç Ersayın, "Yemek Mekanının Hatırlattıkları", **Arredamento Dekorasyon Dergisi**, Sayı: 29, 1991, s. 152.

Modernleşmenin beraberinde getirdiği değişiklikler kaçınılmaz olmuştur. Bu değişimin temelinde toplumların refah düzeyinin artması, sosyal hayatta meydana gelen değişiklikler ve yemek kültürünün farklılaşması vardır. İçinde yaşadığımız mutfak mekanlarımızı, hızla değişen ve gelişen günlük yaşantımıza uydurmak için yapılacak çalışmalarda kullanıcının sosyal ve kültürel alt yapısı ile bu alt yapının gelişim süreci mekanlarımızın oluşumunda ve organizasyonunda büyük önem taşımaktadır. Kadınların çalışma hayatında daha fazla yer almaları, onların mutfakta geçirdiği zamanlarını azaltmak, daha az yorulmalarını sağlamak ve bu mekanda geçirdikleri süreyi daha keyifli hale getirmek yolundaki girişimleri de beraberinde getirmiş, mutfaklar insan antropometrisi göz önünde tutularak üretilmeye başlamıştır. Evye damlalığı yönü kullanım alışkanlığı dahi mutfak tasarımı etkileyen çok önemli bir detaydır.

Geçmişten bugüne mutfaklarda çok büyük değişiklikler meydana gelmiştir. Mutfak önceleri sadece basit bir pişirme ünitesi olma işlevini görürken zamanla fonksiyoları değişikliğe uğrayarak, çeşitli aşamalardan geçerek bugün içinde oturlan yemek yenilen bir mutfak mekanı olma özelliğine sahip olmuştur. Bu gelişmeler ile birlikte mutfaklar, konutlarda önemlice bir yer tutmaya başlamıştır. Yıkama, hazırlama, pişirme gibi üniteler önceden birbiriyle iç içe yerleştirilirken hepsi parçalanarak birbirinden şık ayrı ünitelere dönüştürülmüştür. Mutfak, konutlarda önceden sadece beslenme amacına hizmet ederken bugün geldiğimiz noktada ise uyku ve yıkanma mekânı hariç her işin yapılabildiği bir mekân haline gelmiştir.

Günümüzde mutfaklarda yemek masası ile birlikte oturma grubu, TV köşesi, telefon ve müzik tesisatı da birlikte tasarlanabilmektedir. Böylece yemek hazırlarken, hazırlama ve yeme işlevleri aynı mekânda çözüldüğü için zaman ve enerji kaybı minimuma indirilebilmektedir. Bunun sonucu olarak mutfak, sadece yemek pişirilen bir yer olmaktan öteye gidip, günün önemli bir kısmı içinde geçirilen, yemek yenip sohbet edilen, hatta televizyon seyredilen bir mekân

haline gelmektedir. Bugün artık pekçok evde bütün öğünler mutfakta yenildiği gibi pek çok zaman yakın dostlar da burada ağırlandabilmektedir. Yerli ve yabancı modüler mutfak firmaları da bu durumu dikkate alarak mutfakta daha çok kişinin yemek yiyebileceği mobilyalar da tasarlamaktadır.³¹

Bugünkü mutfaklar aynı zamanda kiler işlevini de yerine getirmekte yiyecekleri ve mutfak araç-gereçlerini depolayabilmeye imkân sağlamaktadırlar. Elektrikli ev aletlerinin koyulabilmesi için özel bölmeler oluşturulabilmektedir.

Günlük meşgalelerin, çalışma süresinin insanın hayatında çok yer tutması ve mutfakta geçirilen sürenin kısıtlı olması az vakitte çok şey yapma gereği doğru tasarlanmış mutfak, mutfak dolapları ve elektrikli ev aletleri sayesinde daha pratik mümkün olabilmektedir. Günümüzde evde üretilen faaliyetlerin birçoğu çoğunlukla elektrikli ev aletleri kullanılarak yapılmaktadır. Teknolojinin gelişmesi sonucunda evde kullanılan gereçlerin sayısının ve çeşidinin artmasıyla birlikte mutfaktaki işler daha kolay yapılabilmekte ve ailenin yaşam seviyesini yükseltebilmektedir. Isıyı eşit şekilde yayan ve ısıtma süresini azaltan mikrodalga fırınlar, mutfaktaki yemek kokularını hiç gürültü yapmadan temizleyen aspiratörler, davlumbazlar, yiyecekleri uzun süre bozulmadan muhafaza edebilen derin dondurucular, bulaşıklarımızı sessizce ve içindeki bulaşığın kirlilik derecesini göre programını belirleyip yıkayan bulaşık makineleri, çöpleri çok kısa süre içinde yok edebilen çöp öğütme cihazları, yiyecek ve içeceklerimizi en kısa ve pratik şekilde hazırlamamıza yardımcı olan elektrikli mutfak aletleri, üzerinde bütün hazırlama pişirme vb. işlemlerimizi yapabildiğimiz sığa ve asite dayanıklı çizilmez mutfak tezgâhları ve içinde yerleştirme, depolama gibi işlerimizi gördüğümüz mutfak dolapları ve mutfakta geçirdiğimiz süre içinde bize en büyük yardımcı olan aydınlatma armatürleri modern toplumun insanları için tasarlanmış ve geliştirilerek standartlaştırılmış ürünlerdir.

³¹ Sayel, a.g.e., s.34.

3. GÜNÜMÜZ KONUTUNDA MUTFAK MEKANI

İnsanların doğal gereksinimlerinden biri olan yemek yeme eylemi için gerekli olan yiyecek maddelerinin hazırlanması etkinliğine, “yemek hazırlama eylemi” adı verilir. Konutta yemek hazırlama ve pişirme eylemlerinin içinde yer alacağı mekan “mutfak” veya “yemek” hazırlama nişi olarak adlandırılır.³² Bir mutfak tasarlanırken, kullanım şekillerini ve özel ihtiyaçlarını düşünerek tasarımı yapmamız gerekmektedir. Mutfak, konutlardaki en önemli servis alanıdır.

3.1. MUTFAK MEKANINDA YER ALAN ÇALIŞMA MERKEZLERİNİN ANALİZİ

Yemeğin hazırlanması, pişirilmesi ve bulaşığın yıkanması en başta gelen mutfak eylemleridir. Mutfak, yiyeceklerin saklanması ve mutfak eşyalarının muhafazası gibi de bir hizmeti vardır. Mutfak büyüklüğü yeterli olduğu takdirde mutfak bir kısmı yemek yeme bölgesi olarak da ayrılabilir. Böylelikle mutfak yemek yeme mekânı olarak da ayrı bir fonksiyon kazanmış olur. Mutfak mekânından en iyi şekilde yararlanmada mutfaktaki düzen şekli önemlidir. Mutfak planlanışında ve düzenlenişinde göz önünde bulundurulması gereken noktalar vardır. Bunlar; mutfak planındaki yeri, yöne göre konumu ve büyüklüğü, sirkülasyon alanının planlanması, saklama ve muhafaza alanlarının büyüklüklerinin ve yerlerinin iyi düşünülmesi, doğru ışık, iyi havalandırma ve ayrıca renklerdir. Mutfak bir ev kadının çalışma merkezi olduğunu ve evdeki zamanının büyük bir kısmını burada geçirdiği düşünülerek, planlanma yapılmalıdır. Mutfak tasarımları böyle yapıldığı sürece çalışmak, kadın için hem daha ergonomik hem de daha pratik olmaktadır. Ayrıca zaman ve ekonomi açısından da tasarruf sağlanmaktadır.

Kadının mutfakta yemek yapmak için geçirdiği süre içinde çeşitli eylemler gerçekleştirilmektedir. Bundan dolayı bütün mutfaklar, içlerinde

³² Enis Faik Arcan ve Fikret Evcı, **Mimari Tasarıma Yaklaşım**, İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi Yayını, 1987, s.110.

fonksiyonları nedeniyle birbirinden farklı dört esaslı çalışma merkezi barındırırlar. Bunları şu şekilde sıralamak mümkündür:

Çalışma merkezleri

1. Yemek hazırlama merkezi
2. Yemek pişirme merkezi
3. Servis hazırlığı bölgesi
4. Yıkama merkezi

Bu çalışma merkezleri, yapılan işlerin en az enerji ile en kısa zamanda gerçekleştirilmesi sağlayacak şekilde bir düzen oluşturmalıdır. Yapılan işler birbirinin devamı olduğundan, bu işler için ayrılan merkezlerde bu süreklilik içinde yer almalıdır.³³Mutfaktaki çalışma merkezlerinin düzenlenişinde belli bir düzenin takip edilmesi, eylemleri gerçekleştirme sırasında gereksiz sirkülasyon yapılmasını da engellemektedir.

3.1.1. Yemek Hazırlama Merkezi

Yemeklerin hazırlanması ve temizlenmesi, çalışma tezgâhı üzerinde yapılır. Bu bazen bir masa da olabilmektedir. Çalışma masasının (hazırlama masası) en iyi yeri, ocakla evyenin arasındaki yerdir, soğutucudan da uzakta yer almamalıdır. Soğutucudan çıkarılarak evyede temizlenen yiyecekler, çalışma masasında hazırlanıp yemeğin pişmesine hazır hale getirilir ve daha sonra buradan pişirme eylemi için ocağa getirilir. Yemeğin pişmesine kadar gerçekleştirilen eylemler birbirleri ile yakın ilişki içinde olduğundan dolayı çalışmadan maksimum verim alabilmek için bu düzen takip edilmelidir.

Çalışma yeri iyi aydınlatılmış olmalıdır. Kolun uzanabildiği alanda yiyecekleri yıkayabilmek için su musluğu, mutfak aletleri, tencere dolabı, baharat kutuları v.b. bulunmalıdır. Çalışma masasının altı açık olduğu takdirde,

³³ Lami Eser, **Modern Ev Mutfakları**, İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Yayını, 1952, s. 16.

oturularak ta çalışabilmek mümkün olmaktadır. Yiyecekleri temizleme esnasında, rahat çalışabilmek için 60 / 60 cm. hazırlama esnasında ise 60 / 80cm. lik bir alana ihtiyaç vardır. Sabit çalışma alanında, hazırlama tezgâhı ocakla evye arasında yer almalı ve onlarla aynı yükseklikte olmalıdır. Uzun süre hazırlama için evyenin yanında (120 / 60) bir tezgâh bulundurulması ideal bir çalışma için gerekli olmaktadır. Bu yükseklik, rahat bir şekilde ayakta çalışma yüksekliğine göre saptanmaktadır. Mutfakta oturarak çalışılabilecek ayrı bir tezgâh olanağı yoksa bu tezgâhtan masa seviyesinde dışarı çekilebilecek bir çekmece ile bu alanının büyütülmesi sağlanmaktadır.³⁴

Hazırlama merkezi için geniş bir alana ihtiyaç vardır. Bundan dolayı mutfaklarda iki türlü çalışma alanı vardır.

a. Sabit çalışma alanı

Sabit çalışma alanı genellikle alt dolapların üstünü teşkil etmektedir. Çoğunlukla bu alan yeterli olmamaktadır.

b. Hareketli çalışma alanı

Hareketli çalışma alanı klasik masalar ve hareketli masalar olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Bunlar hem çalışma alanı olarak kullanılmakta hem de servis alanı olarak kullanılmaktadır.³⁵

3.1.2. Yemek Pişirme Merkezi

Hazırlama işleminden sonra sıra pişirme işlemine gelmektedir. Pişirme işlemi için tava, tencere, baharat kutuları, un, şeker, tuz vb. nin bulunduğu dolaplara kolayca erişilebilmeli ve yemek pişirme esnasında kullanılan aletlerinde konulabileceği bir çalışma masası bulunmalıdır.

Pişirmenin esas elemanı ocaktır. Ocak, fırın ünitesiyle birlikte olabileceği gibi tezgâhın üzerine ayrı olarak da yerleştirilebilmektedir. Böyle olduğu

³⁴ Yücel, a.g.e., s. 15.

³⁵ Eser, a.g.e., ss. 16-17.

zamanda ayrıca tezgâh üstünde yer alan fırına veya mikrodalga fırına ihtiyaç vardır. Türkiye’de genellikle altı fırın olan ocaklar kullanılmaktadır. Fakat fırın ocağına göre daha az kullanılmaktadır. Bu şekildeki fırınları kullanmak için eğilip kalkmak gerektiğinden bu zorluğu ortadan kaldırmak amacıyla Avrupa ve Amerika’da yeni gelişim olarak fırınla ocak birbirinden ayrılmıştır. Ocağın altı tencere dolabı olarak kullanılarak, fırın da yoğun olarak kullanılan alanın dışında, belli bir yükseklikte, ayakta görülebilecek şekilde dolap içine yerleştirilerek kullanılabilir. ³⁶

Ocağın yerleşiminde dikkat edilmesi gereken hususlar vardır.

Küçük mutfaklarda dahi ocak, yıkama teknesine hemen bitştirilmemelidir. Bu iki merkez arasında, aletlerin konulacağı bir yer olmalıdır. Bu yerde mutfakta yemek hazırlama esnasında büyük kolaylık sağlamaktadır.

Ocak yan tarafından duvara dayanmamalıdır. Çünkü duvar, ev kadınına yemek pişirme esnasında engel olmaktadır. Bu bakımdan duvarla ocak arasında da bir yer bırakılmalıdır. Duvar veya yüksek bir dolapla ocak arasında en az 30 cm.’lik bir boşluk bırakılmalıdır. Bu boşluk kenarda duran bir tencereyi karıştırmak veya kaldırmak için rahat çalışabilmeye yardımcı olmaktadır. Aynı zamanda soğumaya bırakılacak tencereler içinde kullanılabilir. ³⁷

Ocağın üst kısmına aspiratör veya davlumbaz konulmalıdır. ³⁷ Ocağın üstüne dolap koymak, yemeklerden çıkan su buharından dolayı uygun değildir. Fakat ince raflar ya da dolaplar aspiratörün ya da davlumbazın gerisinde kalıp, su buharından fazla oranda etkilenmeyeceğinden koymakta sakınca yoktur.

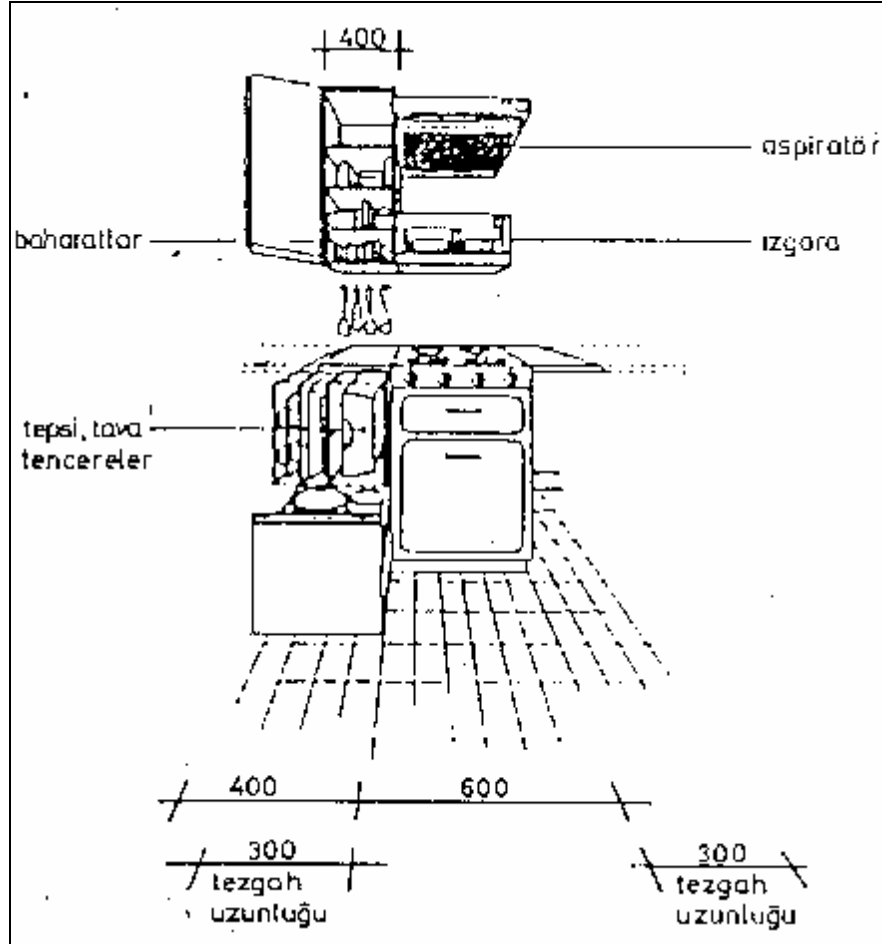
Son yıllarda mutfak firmaları, ocağı mutfağın orta yerine koyarak ada tipindeki uygulamalara başlamışlardır. Bu tür uygulamalardaki amaç pişirme merkezi ile diğer merkezler arasındaki sirkülasyonu azaltmaktır. Aynı zamanda bu uygulama mutfaklara daha modern bir etki kazandırmaktadır. Ayrıca bu tür

³⁶ Sayel, a.g.e., ss. 51-52.

³⁷ Erdem, a.g.e., ss. 9-10.

uygulamalar daha çok kişinin birlikte yemek pişirmesine de olanak vermektedir. Çünkü ocağı iki tarafından kullanabilme imkânı ortaya çıkmaktadır. Pişirme esnasında ortaya çıkan su buharının ve kokunun emilmesi, ısınan havanın sirkülasyonu da ocağın üstüne konulan davlumbaz sayesinde çözümlenmektedir. Her türlü uygulamalarda ocağı aydınlatmak için aspiratör ya da davlumbaz içine gömülü aydınlatma elemanı kullanılmalıdır. Günümüz mutfaklarında kullanılan aspiratör ve davlumbazlarda aydınlatma elemanları bulunmaktadır.³⁸

Şekil 1: Yemek Pişirme Merkezi Ve Elemanları



³⁸ Sayel, a.g.e., s. 52.

Kaynak: Zeynep Pak, "Konut Mutfaklarının Analizi Ve Minimum MutfakTasarımı", İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 1993, s. 17.

3.1.3. Servis Hazırlığı Merkezi

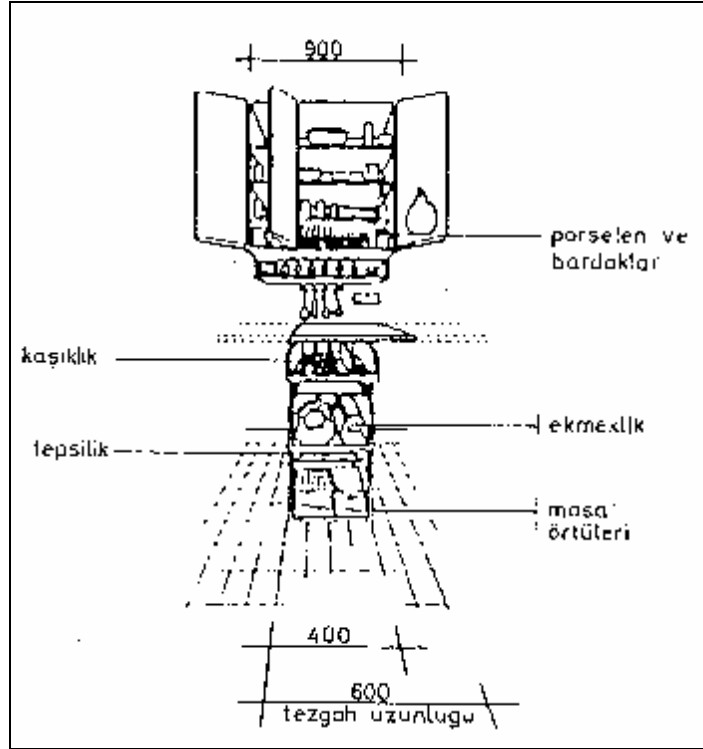
Bu bölge, pişirme merkezi ile yan yana ya da bitişğinde olmalıdır. Servis tabakları ve takımları buraya yakın üst dolaplarda yer almalıdır. Servis için gerekli raflar ve çalışma masası uygun olmalıdır. Eğer mutfak çok küçük ve ikinci bir çalışma alanı koymaya olanak yoksa evye ile ocak arasındaki tezgâh da bu işlevi yerine getirebilmektedir. Fakat bu tür durumlarda da aynı yerin farklı fonksiyonlarla kullanılmasından dolayı mutfakta karışıklık olması da kaçınılmaz hale gelmektedir.³⁹

Gerek yemek hazırlanması, gerekse sofranın kurulması esnasında soğutucuya ihtiyaç duyulmaktadır. Soğutucu, mutfak içinde kolaylıkla ulaşılabilir bir noktada olmalıdır. Mutfak kapısı, soğutucunun kapağının rahatlıkla açılıp kapanmasını engelleyeceğinden dolayı kapı arkası soğutucu için uygun olmamaktadır.⁴⁰

³⁹ Sayel, a.g.e., s. 56.

⁴⁰ Yücel, a.g.e., s. 21.

Şekil 2: Servis Hazırlığı Merkezi Ve Elemanları



Kaynak: Zeynep Pak, "Konut Mutfaklarının Analizi Ve Minimum Mutfak Tasarımı", İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Haziran 1993, s. 18.

3.1.4. Yıkama Merkezi

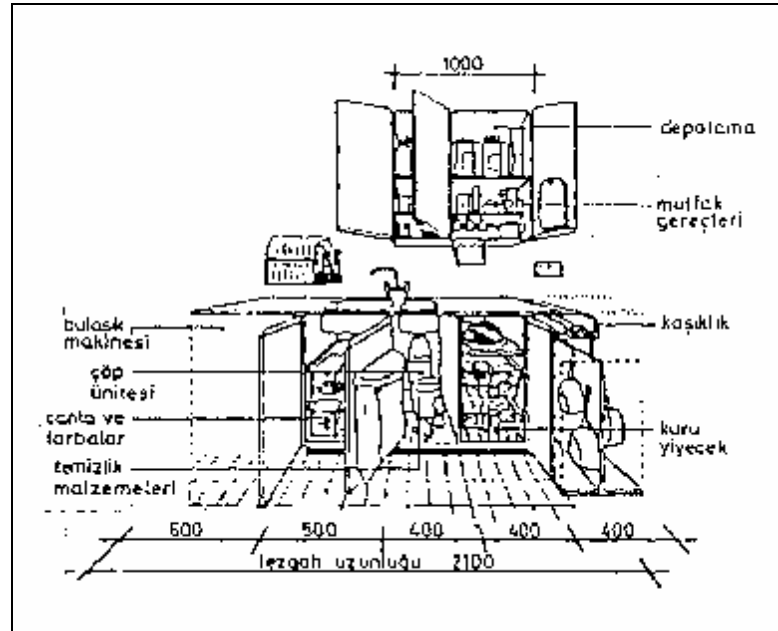
Yıkama merkezinde esas eleman evyedir. Evyeler, çift gözlü veya tek gözlü, damlalıklı ve damlalıksız olarak üretilmektedirler. İki gözlü ve damlalıklı olan evyeler daha kullanışlı olmaktadır. Eğer evde bulaşık makinası varsa tek gözlü ve damlalıklı olanlarda yeterli olmaktadır. Bulaşıkları yıkarken musluktan sıcak suyun akması, bulaşık yıkama esnasında büyük kolaylık sağlamaktadır. Bulaşık makinası damlalığın altına yerleştirilmelidir. Eğer evye damlalıklı değilse evyenin en yakınında bir yere yerleştirilmelidir. Yıkama bölgesinin yakınındaki bir dolapta da temizlik maddeleri yer almalıdır. Evyenin her iki tarafında tezgahın devam etmesi, bulaşık yıkama bölgesini tamamlamaktadır.

Gerektiğinde evyenin damlalık kısmı L veya U mutfağında, tezgâhın köşesine alınabilmektedir.⁴¹

Bulaşık yıkama eylemleri kaba yıkama, yıkama ve durulama, kurulama olmak üzere 3 şekilde gerçekleşmektedir. Kaba yıkamada bir fırça veya bez yardımıyla bulaşıkların kirleri giderilmektedir. Sonrasında ise esas yıkanacak suyun içine atılarak bulaşıkların kirleri tamamen giderilmektedir. Bulaşıklar buradan da alınarak belli bir sıcaklığa sahip suyun içinde durulandıktan sonra kurularak yerlerine yerleştirilmelidir.

Artık günümüzde modern teknolojinin getirdiği yenilikler sayesinde, bulaşık makinaları sıklıkla çoğu evde kullanılmaktadır. Bulaşık makinaları çok özellikli olarak üretilmektedir. Günümüzde beyaz eşya üreticisi firmalar, içindeki bulaşığın kirlilik ve doluluk seviyesine göre yıkama süresini kendisi beklerleyebilen özelliklere sahip bulaşık makineleri üretmektedirler.

Şekil 3: Bulaşık Yıkama Merkezi Ve Elemanları



⁴¹ Savaş, a.g.e., s. 27.

Kaynak: Zeynep Pak, "Konut Mutfaklarının Analizi Ve Minimum Mutfak Tasarımı", İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Haziran 1993, s. 19.

3.2. MUTFAKTA ERGONOMİ VE KULLANICILARIN ANTROPOMETRİK ÖLÇÜLERİNE GÖRE KABUL EDİLMİŞ BOYUTLAR

İnsan ve insanın işini yürüttüğü çevre arasındaki uyumu artırmanın bilimsel yönden çalışmasını yapan ergonomi bilimi, endüstrileşmenin ilerlemesi sonucu gelişmiş bir bilim dalıdır.

Teknik alandaki ilerleme sonucunda ürünlerin sürekli gelişmesi, yapılarının gittikçe karmaşıklaşmasına neden olmuştur. Bu gelişme içinde insan faktörünü zorlamamak için, onun gittikçe duyarlaşan makineler ve gelişen yöntemler karşısında yetersiz kalmasını önlemek, becerilerinden en verimli şekilde yararlanmak amacıyla, insan özellikleri ve yetenekleri konusunda pek çok araştırma yapılmıştır.⁴² Ergonomi "insan makina ve çevre arasındaki ilişkileri inceleyen ve ortaya çıkan sorunlara anatomi, fizyoloji ve psikoloji bilim dallarından faydalanarak çözümler üreten bilim dalıdır."⁴³

Ergonomi, insanların anatomik özelliklerini, antropometrik karakteristiklerini, fizyolojik kapasite ve toleranslarını göz önünde tutarak, iş ortamındaki tüm faktörlerin etkisi ile oluşabilecek stresler karşısında, insan-makina-çevre uyumunun temel yasalarını ortaya koymaya çalışan, çok disiplinli bir araştırma ve geliştirme alanıdır.⁴⁴ Endüstrileşmenin başladığı ve ilerlediği dönemlerde, daha çok ve iyi kalitede ürün ortaya çıkarmak, para kazanmak gibi öncelikler arasında, insan varlığı önemli ölçülerde göz ardı edilmiştir. İnsanların yaşam gereksinimlerini karşılayabilmek için çalışmak zorunda olmaları kullanılarak, insana gereken önem verilmemiştir. Süreç içinde devamlı olarak uygunsuz ortamlarda çalışan insanlarda verim düşüklüğü, çabuk yorulma, konsantrasyon eksikliği gibi sorunlar ortaya çıkmaya başlamıştır. Çünkü

⁴² Bozbaş, a.g.e., s. 10.

⁴³ Ünüğür, a.g.e., s. 18.

⁴⁴ Necmettin Erkan, **Ergonomi**, Ankara: Milli Prodüktivite Yayınları, 2001, s. 34.

insanların belli yapısal özellikleri ve boyutları vardır. İşte bütün bu sorunlar karşısında, insan – makine – çevre ilişkisi incelenerek, insanların sağlıklı ve üretken bir şekilde çalışabilmeleri için gerekli düzeltmeleri yapmak önem kazanmıştır. Bu alanda insan sağlığına ve verimine yönelik olarak yapılan çalışmalar ergonomi bilimini geliştirmiştir. Ergonomi bilimi endüstrileşme süreci ile gelişmiş bir bilim dalıdır. Ergonomi, insan ve insanın işini yürüttüğü çevre arasındaki uyumu arttırmak için çalışan bilim dalıdır. Bu çalışmalar insanın işini yaparken, fizyolojik ve psikolojik olarak yorulmasını, isteksizleşmesini, tembelleşmesini ve verimsizleşmesini engellemek içindir.⁴⁵

Mutfak konut içindeki en önemli iş alanıdır. Kişinin mutfakta iş yaparken yorulmasını en aza indirmek, mutfaktaki uyumuyla sağlanmaktadır. Bu sebeple mutfakta, çalışma alanlarının boyutlandırılması önemli yer tutmaktadır. Mutfakta yer alan çalışma düzenlerinin uygun boyutlarının saptanmasında, kullanıcıların antropometrik boyutlarda gösterdikleri farklılıklar dikkate alınmalıdır. Mutfak mekânı ile ilgili antropometrik ölçüler, mutfakta çalışan kişilerin en üst düzeyde verim sağlayacağı çalışma şartlarını sağlamak amacıyla tesbit edilmektedir ve her ülkede bu ölçüler o ülke insanların vücut ölçüleri üzerinde yapılan çalışmalara sonucunda belirlenmektedir. Antropometri, “İnsan Ölçüsü “ anlamına gelmektedir. İnsan vücuduna ait ölçüler çalışma yerlerinin düzenlenmesinde mutlaka göz önünde alınmalıdır.⁴⁶ En iyi çalışma yeri düzeni, çalışan kişinin işlerini zorlanmadan yapabileceği, istediği gibi el, göz, bacak ve kollarını hareket ettirebileceği ve hareketlerindeki ufak sapmaların görevin yerine getirilmesini engellemediği düzen tipidir.⁴⁷

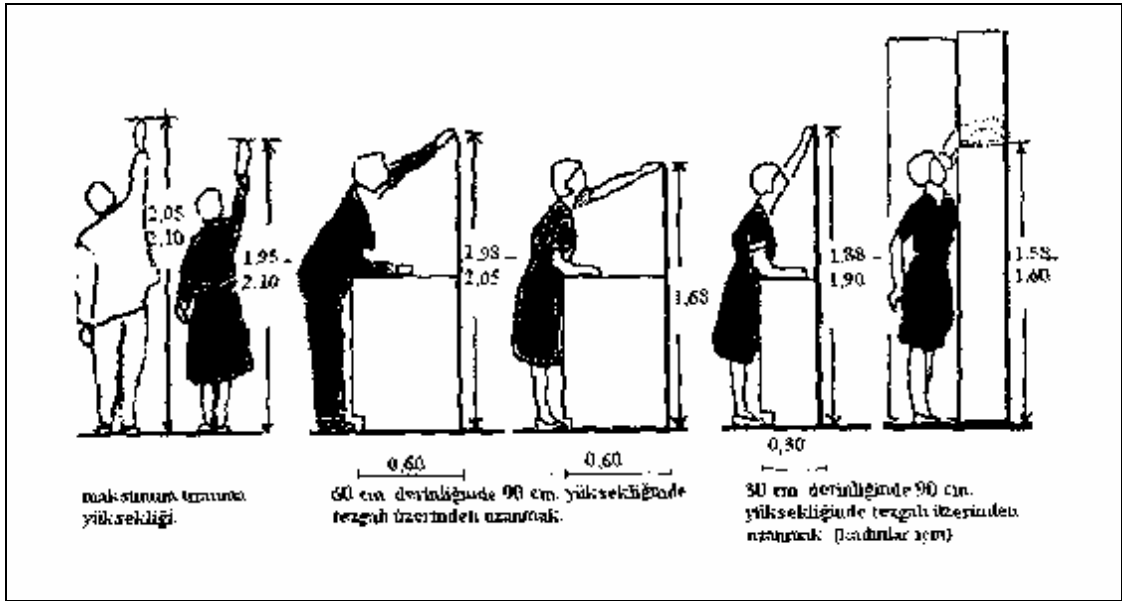
Mutfakta çalışan kişinin vücudunun başlıca ağırlıkları, oturma, ayakta, durma, yürüme, eğilme ve çömelme pozisyonlarında kendi çizgisine uygun olmasına mümkün olduğu ölçüde dikkat edilmelidir. Vücudun ve başın öne

⁴⁵ Ünügür, a.g.e., s.19.

⁴⁶ Ahmet Özok, **Küçük Sanayide Daha Verimli Nasıl Çalışabiliriz**, İstanbul: Saygı Matbaası, 1985, s. 13.

eğilmesinde açının az olması, vücudun aşırı derecede dödürülmemesi, üst kolun asgari ölçüde yana ve öne doğru kaldırılması sağlanmalıdır. Çalışan kişinin dirsek yüksekliği, çalışma düzleminin üstünde olmalı ve ayakta çalışma sırasında ayaklar birbirinden yeteri kadar ayrı olmalıdır.

Şekil 4: Yemek Hazırlama Ve Pişirme Mekânında Gerekli Ölçüler



Kaynak: Ela Erdem, "Konut Mutfaklarının Dolap ve Tezgâhlarında Kullanılmakta Olan Ana Malzemelerin İç Mekan Kurgusu Açısından İrdelenmesi, Mimar Sinan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2001, s. 7

Mutfaktaki tezgâh ölçüsü uluslararası standartlar örgütünün verilerine göre minimum 85 cm. maksimum 90 cm. olarak belirlenmektedir. Türkiye’de bu standartları kabul etmektedir. Tezgâh ile üst dolap arasındaki mesafe 1984 yılında kabul edilmiş olan TS 4256 ve TS 4257 ‘ye göre maksimum 45 cm. olarak belirlenmektedir. Tezgâh yüksekliği 80- 85 cm. olduğuna göre üst dolapların yerden yüksekliği 130- 135 cm. olarak kabul edilmektedir. Tezgâh derinlik ölçüsü ise yine aynı standartlara göre 60 cm. olarak kabul edilmektedir. Tezgâh derinliğini etkileyen önemli bir faktör, tezgâh altında yer alan elektronik

⁴⁷ Sibel Çekim, "Ergonomi Ve Çalışma Yerlerinin Düzenlenmesi", Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 1990, s. 45.

cihazların (fırın, bulaşık makinesi vb.) derinliğidir. Dolap genişlik ölçüleri ile ilgili ise bir standart bulunmamaktadır.

3.3. MUTFAK MEKÂNINI OLUŞTURAN ÖGELER VE EYLEM ARAÇLARI

Endüstrileşmenin sonucu olarak, çevremizde gördüğümüz nesnelere tümü endüstriyel yöntemlerle üretilmektedir. Ekonomik, işlevsel, ergonomik vb. kaygıların cevaplarının bulunmasıyla sonuçlandırılan ürünler, pazarda yerlerini almaktadır. Endüstriyel tasarım evlerimize ilk defa mutfaklardan girmiştir. Fakat küçük ev eşyaları düşüncesi yeni değildi. Geçişin mutfaklardan olması doğaldır çünkü hammaddelerin, sonuç ürün aşamasına getirilerek yemek konumuna kavuşturulduğu mekân olan mutfak, evin üretim merkezi konumundadır. Bu nedenle mutfak yeniliklere en açık mekândır. Endüstrileşme ile birlikte mutfakta çok büyük değişiklikler olmuş ve bu değişim mutfak dolaplarından elektronik cihazlara kadar mutfaktaki her alanda kendini göstermiştir.⁴⁸

Elektrikli ev aletlerinin ilk defa 19. yüzyıldan itibaren üretilmeye başlandığı görülmektedir. Avrupa'nın ilk elektrikli cihaz üretici firmalarından olan Miele'nin, 1899 yılında kurulduğunda ilk ve tek ürünü; süt satrifüj makinesidir. Kısa süre sonra buna yağ makineleri, 1900 yılında da çamaşır makinesi eklenmiştir. Bunu 1920'li yılların sonunda ilk elektrikli bulaşık makinesi takip etmiştir. Uzun yıllar "solo" olarak adlandırılan cihazların üretimi ve daha sonra da modüler mutfak firmalarının ortaya çıkmasıyla, bu mutfaklarla uyumlu olabilecek şekilde ankastre cihazlar üretilmeye başlanmıştır. İlk defa 1923 yılında "Frankfurt Mutfağı" adı altında ankastre mutfaklar dönemi başlamıştır.⁴⁹ Ev teknolojilerinin yükselen değeri Fransızca "encastre" sözcüğünden gelen "Ankastre" kelimesi " bir oyuğa, yuvaya yerleştirilmiş (tesisat) olarak

⁴⁸ Sayel, a.g.e., s. 72.

⁴⁹ Bozbaş, a.g.e., s. 25.

tanımlanmaktadır. Bu tanıma bağılı olarak gömme olan tüm uygulamalar için kullanılmıştır. Aslında ankastre ürünler kullanıldıkları yer ile entegre olmuş sistemlerdir. Birçok kullanıcı tarafından yer kazanmak ve entegre görünüm elde etmek amacıyla tercih edilmektedirler. Ankastre ürünler, kullanılan teknolojiler açısından da standart ürünlerin önünde yer almaktadır. Ayrıca kullanım kolaylığı ve estetiği bir arada sunma avantajıyla da solo ürünlerden ayrılmaktadır.

Son yıllarda diğer ev eşyaları gibi mutfak cihazları da teknolojik oyuncaklar haline getirildiler. Farklı biçimleri, renkleri, kontrol elemanları, digital göstergeleri, programlanabilir vb. olmaları nedeniyle kullanıcıları etkilemeyi başarmışlardır.⁵⁰ Artık firmalar, aynı üretim hatlarında çok farklı özelliklere sahip ürünler üretmektedirler. Temel fonksiyonları aynı olan ürünler artı-özellikleri ile birbirinden farklılık gösterebilmektedir. Farklı özellikler ürünlerin fiyatlandırılmasında da farklılaşmalara yol açmaktadır. Elektronik cihazların çalışma prensipleri, emniyet faktörü çerçevesinde gerçekleşmelidir ve bu cihazlar görsel emniyet hissini de kullanıcıya vermelidirler. Elektronik cihazlarda, kullanıcıların en çok göz önünde bulundurması gereken kriterler, cihazın enerji tüketimi, fiyatı, bakım kolaylığı, emniyet faktörü, cihazın çekiciliği, firmanın yetkili servis ağı gibi düşünceler olmalıdır.⁵¹

3.3.1. Mutfak Dolapları

Hacim oluşturan gövdelerin, kapaklar ile birleştirilmesiyle dolap üniteleri elde edilir. Bu üniteler bir araya gelerek tezgâh ile birlikte mutfak dolaplarını oluştururlar.⁵² Endüstri döneminden sonraki konutlarda, mutfakların dolaplara sahip olması bir ihtiyaç haline gelmiştir. Fakat 19. yüzyılın ilk çağlarında ki evler, mutfaklarında, mutfak dolabı diye bir mobilya sahip değillerdi. Sadece birkaç küçük depolama dolabından söz edilebiliyordu. Varlıklı insanların geniş

⁵⁰ Ersayın, "Mutfak Gereçleri Tarihine Kısa Bakış", s.178.

⁵¹ Sertaç Ersayın, "Mutfak Mekânı İçin Kısa Notlar", **Arredamento Dekorasyon Dergisi**, Sayı: 24, 1991, ss. 141-142.

evlerinde ya da küçük halk konutlarında depolama sorunu öncelikle kiler vb. mekânlarla çözümlenmekteydi. Yiyecek maddelerinin paketlenmiş olarak satılmayıp, genellikle yiyeceklerin toptan alınıp çuval, küp vb. gibi nesnelere içinde korunduğu endüstri öncesi çağda dolap, mutfak için pek gerekli değildir. Endüstri devrimi ile birlikte mutfakların küçülüp bir servis mekanı haline gelmesiyle kilere ayrılan mekan ortadan kalkmış ve diğer yandan da her tür yiyecek maddesi ambalajlanmış, kolay taşınabilir nitelikte satılmaya başlanmıştır. Böylelikle mutfak içinde depolama sorunu kendini göstermiş ve dolap yapımı zorunluluk haline gelmiştir.

19. yüzyılın ortalarında üretilen ilk mutfak dolapları, evin diğer mobilyalarından çok farklı değildi. Aynı tasarım özelliklerini göstermekteydi. Mutfak dolaplarının bir mimarlık sorunu olarak doğuşu 1920'ler Almanya'sında gerçekleşmiştir.

Mutfakta bulunan tüm dolapların, mekâna ve kullanıcıya uygun düşünülerek, ihtiyaca en iyi cevap verecek şekilde boyutlandırılması ve biçimlendirilmesi gerekmektedir. Günümüzde modüler mutfak üretimi ve kullanımı oldukça yaygındır. Bu işle ilgilenen ithal ve yerli üretici firmaların ürünlerine ilişkin malzeme, renk ve boyut çeşitliliği; farklı fonksiyonları gerçekleştirmek üzere tasarlanmış mekanizma ve aksesuarlar, her türlü ihtiyaca ve tarza uygun çözümler üretmeyi mümkün kılmaktadır. Modüler mutfak üreten firmalar; tasarım, ergonomi, malzeme ve üretim kalitesi adına sürekli olarak kendilerini geliştirmekte ve çalışmalarını kolaylaştırıcı detaylar üretmektedirler.⁵³

Dolapların kapaklarında malzeme olarak; laminat, ahşap kaplama, masif ahşap, lake, paslanmaz çelik, cam gibi malzemeler kullanılmaktadır.

Laminat, bir yapay reçine ile doyurulmuş dekoratif baskılı alfa- selüloz kağıtların, fenol formaldehit reinesi ile doyurulmuş kraft kağıtları ile ısı ve basınç

⁵² Özgür Dinç, "Tünel Kalıp Teknolojilerle Üretilen Konutlarda Mutfakların İncelenmesi", Mimar Sinan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Haziran 1998, s. 26.

⁵³ Bozbaş, a.g.e., s. 26.

altında üst üste yapıştırılması ile oluşturulmaktadır. Laminatlar dikey amaçlı kullanım için 0.7 mm, yatay amaçlı kullanım için 1.0 mm kalınlıklarda üretilmektedir. Çünkü yatay laminatlar daha çok yüzey aşınmasına maruz kalmaktadır. Laminat kaplı yüzeylerin olumsuz yanı iyi yapıştırma sağlanamaması durumunda özellikle güneş etkisi ile kenarlarda açılmalar olmaktadır.⁵⁴ Ayrıca suya dayanıksız olan iç malzemenin ıslanması durumunda kabarmalar görülmektedir. Laminat kaplamalar tezgâhların ve dolap kapaklarının kaplanması için kullanılmaktadır. Çok dayanıklı bir malzeme olmamasına karşı fiyatının yüksek olmayışından dolayı tercih edilen bir malzemedir.

Ahşap kaplama: ağacın 0.5 mm. kesitinde dilimlere ayrılması ile doğal ahşap kaplamalar elde edilmektedir. Dolap yapımında en çok kullanılan ağaç türleri dişbudak, meşe, kestane, çam, maun ve cevizdir. Tabakalı, ahşap yonga levha, veya lif levhaların yüzeylerinin kaplanması için kullanılır. İyi bir yapışma sağlanması için malzemelerin rutubetinin %7 olması uygundur.

Masif ahşap: mobilya üretiminde kullanılan geleneksel bir malzemedir. Ahşabın kullanılması ile doğal bir görünüm elde edilmektedir. Fakat masif ahşabın kullanımı zordur. Nemde ve sıcaklıkta çalışır, boyut ve şekil değiştirir. Ayrıca ahşap doğal olarak kullanılacaksa bir takım önlemler almak gerekmektedir. Yoksa ahşap kısa ömürlü olmaktadır. Ömrünün uzun olması ve nemde ve sıcaklıkta boyut ve şekil değiştirmemesi için ağacın uzun süre işlenmeyerek neminin belli bir oranın altına inmesini beklemek, fırınlamak, emperenye etmek gibi kullanım öncesi yöntemler uygulamak gerekmektedir.

Lake: mutfak dolaplarında en çok kullanılan boya çeşidi lakedir. Lake yağlı bir boyadır ve ahşap yüzeyler için üretilmektedir. Ham yüzey üzerine astar çekilerek üzeri zımparalanmakta ve boya hava tabancaları ile her tarafına eşit olacak şekilde boyanmaktadır. Boyama işleminden sonra boyanın tozdan korunması gerekmektedir.

⁵⁴ Dinç, a.g.e., ss. 56-57.

Paslanmaz çelik ile mutfak dolapları üretilebilmektedir. Metal profiller veya ahşap lif levhaların metalle kaplanması ile metal yüzeyli paneller oluşturulur. Paslanmaz çelik su, darbe ve ısıya karşı diğer malzemeler göre yüksek dayanım gösterir ve dekoratif olanaklar sağlar. Metalin soğuk bir malzeme olması ve yüksek maliyet nedeni ile paslanmaz çelik de fazla tercih edilmemektedir.

PVC: esnek ve rijit olmak üzere 2 tip PVC vardır. Esnek olanlar silindir presle bir tutkal yardımı ile yüzeylere yapıştırılmaktadır. İstenirse dekoratif görüntü elde etmek için baskı ve kabartmalarda uygulanabilmektedir. Kalınlıkları 0.25 mm veya daha fazla olmaktadır. Rijit olanlar ise basınçlı özel preslerle genellikle MDF veya HDF üzerine PVC yüzey kaplaması preslenerek yapıştırılmaktadır. Ekonomik oluşundan dolayı genellikle kapakların kaplanması tercih edilmektedir.

Cam: cam malzeme ise mutfaklarda çokça tercih edilen bir malzemedir. Dolaplarda camın kullanılması ile mutfaklarda şeffaf bir görüntü elde edilmektedir. Cam çoğunlukla kapakların tümünde değil de tasarıma göre yerleri değişen bazı bölgelerde tercih edilmektedir. Çerçevesiz ve çerçeveli olarak kullanılmaktadır.

Mutfaklarda kullanılan dolaplar kullanımına göre; alt dolaplar, üst dolaplar, yarım boy dolaplar ve boy dolaplar olarak gruplandırılmaktadır.

Mutfakta çalışma düzeninin işi yapan kişinin yapacağı hareketlere cevap verecek nitelikte olması gerekmektedir. Bu nedenle dolapların, rafların ve her türlü depo bölgelerinin tasarımında dikkat edilmesi gereken hususlar vardır. Çünkü mutfakta yapılan eylemler belli bir düzen içinde gerçekleştiğinden dolayı, işin en pratik ve kısa zamanda yapılmasında, mutfağı oluşturan araçların tasarımı önemli olmaktadır.

Anatomik olarak saptanan düşey uzanma mesafesi,

Ayakta ve parmak ucunda durulduğunda en rahat ve maksimum uzanılabilir mesafe,

Eğilmek veya parmak ucunda durmaksızın rahatlıkla içine erişilebilir bölgeler,

İçerisine ancak eğilerek veya diz çökülerek bakılabilen bölgeler,

Ancak parmak ucunda durarak veya bir sandalye yardımıyla uzanılabilen bölgeler.⁵⁵

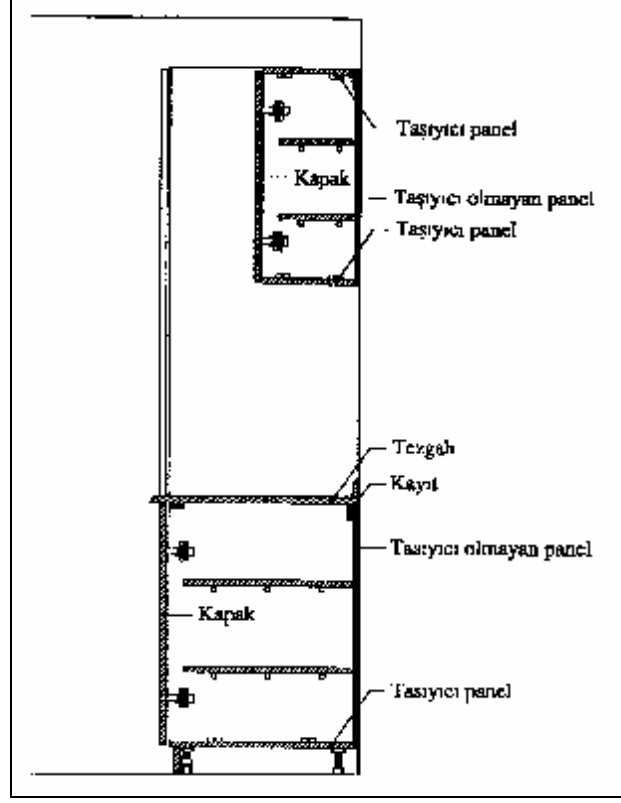
Hemelrijk ve Sitting isimli iki araştırmacı, yukarı doğru maksimum uzanma mesafesi ile boy arasındaki ilişkiyi incelemişler ve aşağıdaki formülü geliştirmişlerdir:

Maksimum yukarı uzanma mesafesi = 1.24 x boy uzunluğu

Bir mutfak dolabı, taşıyıcı paneller, taşıyıcı olmayan paneller, kapaklar ve tezgahdan oluşmaktadır.

Şekil 5: Örnek Bir Mutfak Dolabı Kesiti

⁵⁵ Şebnem İkbal Aytekin, "Konut Mutfaklarında Ergonomik Tasarım Yaklaşımı", İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Haziran 1998. ss. 71-72.



Kaynak: Ela Erdem, "Konut Mutfaklarının Dolap ve Tezgâhlarında Kullanılmakta Olan Ana Malzemelerin İç Mekân Kurgusu Açısından İrdelenmesi, Mimar Sinan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2001, s. 25.

Mutfak dolapları 3' e ayrılmaktadır. Bunlar; döşemeye oturan tezgâh altı dolapları, duvara asılan tezgâh üstü dolapları ve boy dolaplarıdır.

3.3.1.1. Tezgâh Altı Dolapları

Konut mutfağındaki her türlü araç ve gereçlerin büyük bir kısmının saklandığı dolaplardır. Bunlar mutfaktaki planlamaya göre bir araya getirilerek yerleştirilmektedir. Bu dolaplar çeşitli biçimlerde açılırlar. Normal menteşeli kapaklar kolaylıkla açılıp, kapanırlar, fakat diz çöküp bakma zorunluluğu vardır. Bunu önlemek için raflar çekmeceli yapılabilir. Köşe dolaplarda da bu tip kapak kullanılmaktadır. Yarım daire raflar bir eksen etrafında dönerler. Kullanışı kolaydır. İç köşede kalan hacimden yararlanılmış olur. Çöp kovaları da kapağın arkasına yerleştirilir. Menteşeli dolap kapağı açılınca, kovanın kapağı da basit

bir tertiple kendiliğinden açılır. Öne çekilen dolaplarda, alt dolap bir yay üstüne oturduğundan dolayı kapağın kulpundan çekince kapakla birlikte dolapta öne gelir. Yanlardan ve üstten kullanılabilir. Tencereler, kapaklar, şişeler için düşey ve yatay uygun bölümler oluşturulabilir. Ara raflar yerine tel çekmecelerde kullanılabilir. Tekerlekli dolaplarda ise dolap bölümü istenilen yere taşınabilir. Yatay ve düşey bölümler oluşturulabilir. Kullanışlı ve kolay temizlenebilir özelliktedir. Tezgâh altı dolapları normal, çekmeceli, köşe, bitiş, evye, beyaz eşya ve özel üniteler olarak sınıflandırılmaktadır.

Normal Dolaplar: Bunlar mutfaklarda en çok kullanılan dolaplardır. Kendi içinde tek veya çift kapaklı, kapaklı ve çekmeceli ya da çekmecesiz olarak çeşitleri bulunmaktadır. Bu dolaplarda normal menteşeli, öne çekilen ve tekerlekli dolap çeşitleri kullanılmaktadır. TSE' ye göre tezgâh yüksekliği ortalama olarak 85 cm, derinliği ise 60 cm'dir. Bu nedenle alt dolap derinliği 55-58 cm arasında olmalıdır.⁵⁶

Çekmece Dolabı: Sık kullanılan ve fazla yer kaplamayan mutfak eşyaları için normal ve derin çekmeceli dolaplar oluşturulmaktadır. Çekmeceler, çatal, kaşık, bıçak takımları, küçük mutfak aletleri, tencere tava gibi mutfak malzemelerinin ayrı ayrı ve düzenli bir şekilde saklandığı bölümlerdir. Çekmeceler tezgâh düzleminin altına yerleştirilirler ve tezgâhta çalışırken kolaylıkla ulaşılabilirler. Derin çekmecelerin yük taşıma kapasitesi yüksektir. Özellikle tencere ve tava vb. mutfak eşyalarının saklanmasında kullanılırlar.⁵⁷ Normal çekmeceli ve derin çekmeceli olabilmektedir. Böylece kullanıcıya daha fonksiyonel ürünler sağlanmış olmaktadır. Normal çekmecelerin yükseklikleri 20 cm.'yi geçmemektedir. Derin çekmeceler ise kapak yüksekliğine kadar ulaşabilmektedir.⁵⁸

⁵⁶ Erdem, a.g.e., s. 26.

⁵⁷ Savaş, a.g.e., s. 42.

⁵⁸ Dinç, a.g.e., s. 32.

Köşe Dolapları: Köşelerde çıkan ölü alanları değerlendirmek için dolap derinliğinde köşe dönüşleri yapılmaktadır. Bu dolaplar sağır kısmı ve kapağı olan, beşgen veya “L” dönüşlü olarak tasarlanmaktadır. Daha çok tercih edilen, sağır kısmı olan köşe dolaplarıdır. Köşe dolapları ankastre fırın dolabı olarak da tasarlanmaktadır. Bu dolapların genişlikleri 80 cm–120 cm arasında değişmektedir.

Bitiş Dolapları: Bunlar dolap bitişlerinin dekoratif olması, güzel görünmesi ve dışarıda bırakılacak mutfak eşyalarının yerleştirilmesi için üretilen dolaplardır. Bitiş dolapları şişelik dolabı olarak da tasarlanmaktadır.

Evye Altı Dolapları: Bu dolaplar mutfak tezgâhında kullanılacak olan evyenin ebatlarına, kullanım amacına göre değişik boyut ve şekillerde üretilebilen olanağına sahiptirler. Bu dolapların enleri, 45 cm ile 120 cm. arasında değişmektedir. Evye genişliği genel olarak 60 cm olarak kullanılmaktadır. Çift gözlü evye kullanıldığında bu ölçü değişmektedir. Evye altında kullanılan dolaplar kapaklı veya derin çekmeceli olarak kullanılabilir.

Ankastre Beyaz Eşya Dolapları: Mutfaklarda görsel bütünlüğü sağlamak ve aktif olarak kullanılan fırın, buzdolabı, bulaşık makinası gibi beyaz eşyaların mutfakla bütünlük sağlayabilmesi amacıyla tasarlanan dolaplardır. Eğer istenirse dolaplara yerleştirilen beyaz eşyaların üzeri dolapla aynı malzemedendir kaplanarak tasarlanmaktadır. Tasarım bu şekilde yapıldığı zaman mutfakta oluşan görsellik bütünlük tamamlanmakta ve mutfaklar daha uyumlu hale gelmektedir.⁵⁹ Ankastre beyaz eşya dolapları normal dolaplarla aynı tezgahın altına yerleştirileceği için yükseklik ve derinlikleri aynı olmaktadır. Ankastre beyaz eşyaların genişliği, içerisine yerleştirilecek malzemenin ebatlarına göre

⁵⁹ Erdem, a.g.e., s. 28.

değişmektedir. Büyük bir çoğunluğu 60 cm. içine yerleşecek şekilde üretilmektedir.⁶⁰


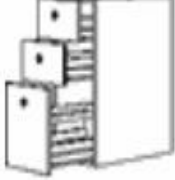






Özel Dolaplar: Mutfakta hem dekoratif olmaları açısından, hem de daha çok hacim elde etmek için yapılmakta olan, sık kullanılmayan dolaplardır. Planlamada ortaya çıkan boşlukları değerlendirmek amacıyla özel olarak üretilmektedir.⁶¹ Özel olarak üretilmiş dolaplar dar genişlik, dar derinlik ve tezgah üzerine oturan olmak üzere sınıflandırılmaktadır. Bunlardan tezgah üzerine konan dolaplarla, mutfakta daha çok kapalı kullanım alanı sağlanmış olmaktadır.⁶²

Şekil 6 : Alt Dolap Modülleri

⁶⁰ Dinç, a.g.e., s. 36.

⁶¹ Erdem, a.g.e., s. 28.

⁶² Dinç, a.g.e., s. 39.

Normal Alt Dolap	Üç Çekmeceli Alt Dolap	Alt Köşe Mekanizmalı Dolap	Alt Açılı Bitiş Dolabı
			
Çekmeceli Eyye Dolabı	Ankastre Fırın Dolabı	Alt mekanizmalı Şişe Dolabı	Alt Şaraplık Dolabı
			

Kaynak: Kelebek Mutfak Modül Kataloğu

3.3.1.2. Tezgah Üstü Dolapları

Mutfaklarda daha çok yerden yararlanabilmek için oluşturulan dolaplardır. Tezgâh üstü dolapların taşıma kapasitesi döşemeye oturanlara göre daha düşüktür. Bundan dolayı derinlikleri de düşüktür. Tezgâh üstü dolaplar birbirlerine ve duvara monte edilmektedirler. Ağırlıklarının tümünü duvara aktaramadıklarından dolayı daha az taşıma kapasitesine sahiptirler. Bu dolaplarda dışa açılan normal dolap kapağı, yatay sürme kapak, yukarıya doğru katlanan kapak çeşitleri kullanılmaktadır. Tezgâh altına yerleşme gibi bir engelleri olmadığından dolayı yükseklikleri döşemeye oturanlara göre daha çeşitlidir. Antropometrik ölçülere göre ev hanımının ulaşabileceği yükseklik ortalama 195 cm. dir. TSE'ye göre tezgâh yüksekliği ise ortalama 85 cm.' dir. Alt dolap ile üst dolap arası mesafe 60 – 65 cm. dir. Buna göre de ev hanımının

sandalye ya da v.b. bir araç kullanmaksızın ulaşabileceği yükseklik 45- 50 cm. olmaktadır.⁶³ Tezgâh altına yerleşme gibi bir kısıtlama olmadığı için yükseklikleri tezgah altı dolaplara göre daha çeşitli olabilmektedir. Tezgah üstü dolap yüksekliği 60-100 cm derinliği 30-35 cm. arasındadır.⁶⁴ Dolapların ölçüleri yine firmalara göre farklılık göstermektedir. Bu dolaplarda çeşitli kapak türleri kullanılmaktadır. Dışa açılan normal dolap kapağının yapımı ve açılması kolaydır. Fakat açık olduğu zaman baş çarpılabilir. Yatay sürme kapaklarda baş çarpma olasılığı yoktur fakat dolabın ancak yarısı açık kalabilir bundan dolayı kullanımı çok kolay değildir. Ayrıca sürme kapaklar arasından rutubet, toz ve böcek geçebilir. Yukarıya sürülen stor kapak kullanılan dolaplarda, kapakları açık bırakmak mümkündür. Bu tip kapaklar, mutfakta iş yaparken kolaylık sağlamaktadır. Yukarıya giden katlanan kapaklar ise yan taraflarına konan özel donatımla kolaylıkla açılmaktadır. Stor kapakların sağladığı yararları sağlarlar.⁶⁵ Tezgah üstü dolapları, normal, aspiratör, köşe, bitiş ve özel dolaplar olarak tasarlanmaktadır.

Normal Dolaplar: En çok kullanılan üst dolap tipidir. Tek kapaklı, çift kapaklı ve kapaksız olabilmektedirler. Bu ünitelerin yüksekliği 36 cm ile 106. cm arasında değişmektedir. Normal dolaplarda daha çok tercih edilen yükseklik 65cm. ile 95cm. dir. Bu ünitelerin genişlikleri ise 30 cm. ile 120 cm arasında değişmektedir. Ünite ile duvara fazla yükleme yapmamak ve kolay ulaşmayı sağlamak için, normal dolapların derinlikleri ise 32 cm - 36 cm arasında değişmektedir.⁶⁶ Normal dolapların alt kısımları aydınlatma elemanları yerleştirildiğinde aydınlatma amaçlı olarak da kullanılabilir.

Aspiratör Dolapları: Kapalı mutfaklarda ocağın çıkardığı buhar, koku ve dumanın emilerek dışarıya verilmesini sağlayan, aspiratörler vardır. Eski mutfaklarda bu iş için bacaya bağlı davlumbazlar bulunurdu. Aspiratörler

⁶³ Dinç, a.g.e., s. 44.

⁶⁴ Erdem, a.g.e., s. 29.

⁶⁵ Savaş, a.g.e., s. 41.

⁶⁶ Dinç, a.g.e., s. 46.

çeşitlerine göre bacaya bağlı ve bağımsız olabilmektedirler. Mutfakta bunları taşıması için üst dolaplar kullanılmaktadır.⁶⁷ Aspiratör ünitelerinin yükseklikleri 27cm. ile 105 cm arasında değişmektedir. Normal aspiratörlerde dolap yüksekliği 27 cm ile 88 cm arasında olurken ankastre aspiratörlerde ise dolap yüksekliği 50 cm. ile 105 cm arasında değişmektedir. Dolap genişliklerinin belirlenmesinde etkili faktör aspiratörün ebatlarıdır ve bu da ocağa göre belirlenmektedir. Genişlikler 45cm. ile 100 cm. arasında değişmektedir. En çok kullanılan genişlik ocağın genişliğine göre ayarlanacağından 60cm. dir. Dolap derinliği ise tezgah üstü normal dolaplarla aynı olarak üretilmektedir.



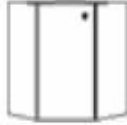





Köşe Dolaplar: Alt dolaplarda olduğu gibi üst dolaplarda da kullanılmaktadırlar. "L" köşe dönüş dolaplarında normal kapaklar kullanıldığında sağır yüzey olduğu için katlanır kapak tercih edilmektedir. Köşe ünitelerin yükseklik ve derinlikleri diğer tezgâh üstü dolaplarla aynı ebatlardadır. Aynı zamanda köşe dolapları kapaksız açık raflı olarak da üretilmektedir. Dolapların genişlikleri 44 cm. ile 90 cm. arasında değişmektedir. En çok tercih edilen genişlik ise 60 cm. olmaktadır.⁶⁸

Bitiş Üniteleri ve Özel Üniteler: Bunlar tezgâh altı dolaplarda olduğu gibi hem dekoratif amaçlı hem de boşlukları değerlendirmede kullanılan dolaplardır.

⁶⁷ Erdem, a.g.e., s. 29.

⁶⁸ Dinç, a.g.e., ss. 40-48.

Şekil 7: Üst Dolap Modülleri

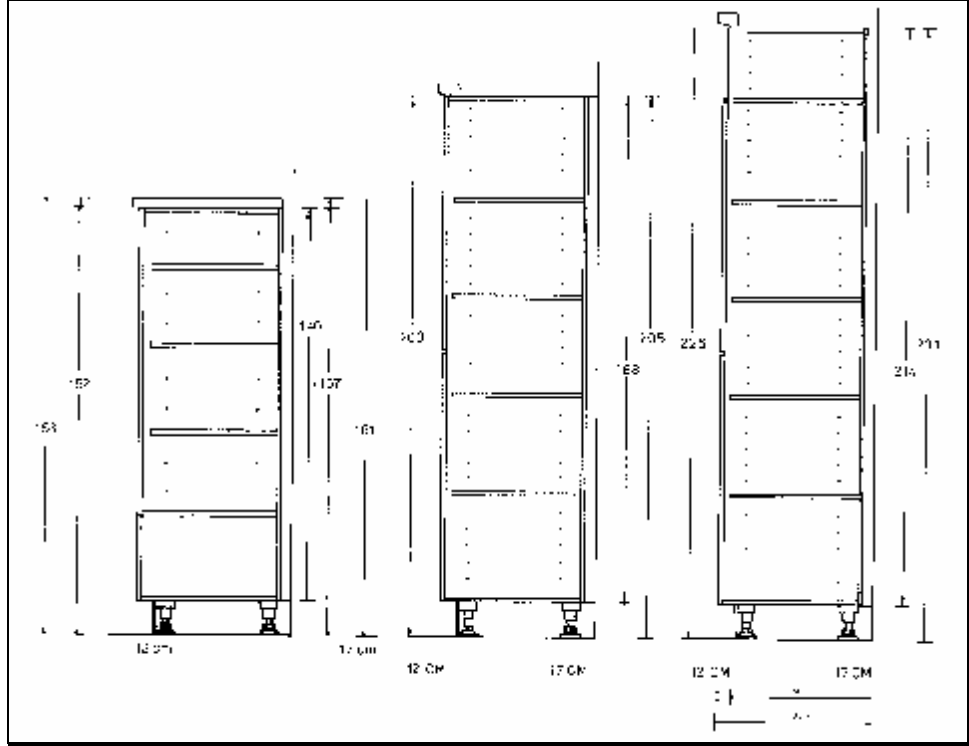
Üst Normal Dolap	Sürgülü Aspiratör Dolabı	Üst Açılı Köşe Dolabı	Üst Açılı Bitiş Dolabı
			
Üst Şaraplık Dolabı	Davlumbaz Kabini	Dikey Kapaklı Üst Dolap	L Köşe Asma Dolap
			

Kaynak: Kelebek Mutfak Modül Kataloğu

3.3.1.3. Boy Dolapları

Boy dolapları, tezgâh altı dolaplardan daha yüksek yapılmaktadır. Normal kiler dolabı, yarım boy kiler dolabı, ankastre beyaz eşya kiler dolabı, tam boy köşe bitiş dolabı olarak tasarlanmaktadır.

Şekil 8: Boy Dolapları

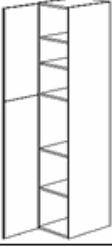

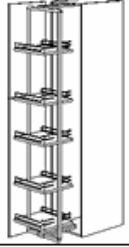
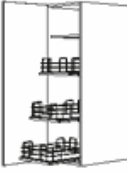
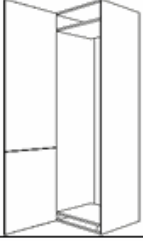

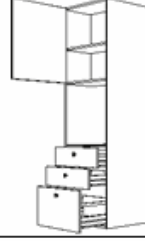
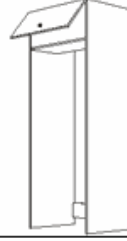


Kaynak: Nolte Küchen, Modüler Mutfak Kataloğu, Windmühlenweg, s. 131.

Normal Ve Yarım Boy Dolaplar: Yeterli büyüklükteki mutfaklarda, depolama gereksinimi fazla olduğunda uygulanmaktadır. Eskiden kuru erzakların depolaması için ayrı bir bölüm olarak kiler yapılırdı. Günümüzde ise çok yer kapladığından ve ekonomik olmayışından dolayı yapılmamaktadır. Mutfak dolapları bu işlevi karşılayacak şekilde tasarlanmaktadır. Bu dolaplar, mutfaktaki kiler ihtiyacının fazla olmasından dolayı tezgâh altı dolaplardan daha yüksek yapılmaktadır. Kiler dolaplarının yükseklikleri daha çok tezgâh üstü dolaplarının başladığı yada bittiği yükseklikte olmaktadır. Kiler dolapları tezgâh üstü dolapların üzerine kadar yükseliyorsa tam boy, tezgâh üstü dolapların başladığı yerde kalıyorsa yarım boy kiler dolabı olarak adlandırılmaktadırlar.

Kiler dolapları Tam boy kiler dolabı, ankastre beyaz eşya kiler dolabı, tam boy köşe bitiş dolabı ve yarım boy kiler dolapları olarak adlandırılmaktadır. Tam boy ve yarım boy kiler dolapları çeşitli yüksekliklerde olabilmektedir. En çok kullanılan tam boy kiler yüksekliği ise 205 ile 225 cm. arasında değişmektedir. Yarım boy kiler yüksekliği ise 120 cm. dir. Boy dolaplarının derinliği tezgah altına giren dolaplarla aynı ebatlardadır. Bu dolaplar çeşitli genişliklerde üretilmektedir. En çok kullanılan genişlik ise 40 – 45 ve 60 cm'dir. Bu dolaplar iç kısımlarında birçok özelliklere sahiptirler. Sabit raflı boy kiler dolabı, tel sepetli boy kiler dolabı, yarım boy kiler dolabı, yarım boy camlı çekmece dolabı, yarım boy tel sepetli kiler dolabı olarak tasarlanmaktadır. Bu tür dolaplar özellikle tasarımda hareketlilik sağlamak amacıyla da tercih edilmektedirler. Kullanımları çok fonksiyoneldir. Depolama yanında ankastre beyaz eşya dolabı olarak da kullanılmaktadır.

Şekil 9: Boy Dolap Modülleri

Tam Boy Dolabı	Yarım Boy Dolabı	Tam Boy Döner Tip Kiler Dolabı	Yarım Boy Döner Tip Kiler Dolabı
			
Ankastre Buzdolabı Kabini	Ankastre Fırın-Mikrodalga Boy Dolabı	Ankastre Fırın boy Dolabı	Solo Buzdolabı Kabini
			

Kaynak: Kelebek Mutfak Modül Kataloğu

3.3.2. Aksesuarlar

Mutfak aksesuarları, mutfak dolaplarından daha verimli bir şekilde faydalanabilmeyi ve aynı zamanda mutfaktaki estetik konforu sağlayabilmeyi destekleyen ürünlerdir. Fasad (alın) üzerine monte edilen, bıçaklık, kâğıt havluluk, baharatlık v.b. aksesuarların yanı sıra dolap iç alanlarından daha verimli şekilde yararlanmak amacıyla kullanılan tel sepet, köşe sepet, gömme kaşıklık ile kapak çöp kovası gibi ürünlerdir. Bu tür ürünler, dolap içlerinin daha ergonomik şekilde kullanılmasını sağlarlar. Genellikle paslanmaz çelik eveye, paslanmaz çelik ya da krom batarya, paslanmaz çelik dış yüzeye sahip ankastre cihazlar ve metal aydınlatma elemanları kullanıldığından dolayı bunlarla uyumlu olabilecek şekilde mutfak aksesuarları da alüminyum ya da

çelikten yapılırlar.⁶⁹ Tel sepetler raf yerleştirilemeyen dolapların içine veya kapaklara takılarak kullanılır. Bu zamanla kapağın deformasyona uğrayıp sarkma yapma olasılığından dolayı iyi bir uygulama şekli değildir. Köşe sepetler ise rahat ulaşılamayan köşe dolaplarının içini daha rahat kullanabilmek için üretilen ürünlerdir. Bu sepetler yarım daire şeklindedir ve orta noktalarındaki bağlantılar sayesinde dolaba bağlanırlar. Fakat bu da zamanla kapağın sarkmasına neden olacağından dolayı çok pratik bir yöntem değildir. Mutfakta bıçak, kaşık çatal v.b. aletlerin yerleştirildiği çekmeceleri daha düzenli bir hale getirebilmek amacıyla gömme kaşıklık tasarlanmıştır. Bu elemanlar çekmece boyutlarına göre üretilerek çekmecelerin içine yerleştirirler. Kapak çöp kovaları ise gövdesi dolabın gövdesine, kapağı ise ipli bir sistemle dolabın kapağına bağlanır. Çöp kovasının kapağı, dolabın kapağının açılmasıyla açılır ve kapanınca da kapanır. Bu dayanıklı bir sistemdir çünkü kovanın ağırlığını dolabın kapağı değil gövdesi taşımaktadır.⁷⁰

Şekil 10: Mutfak Aksesuarları

Ocak Üstü Askı	Kaşıklık	Raf ve Kağıt Havluluk	Evye Üstü Askı
			

Kaynak: Kelebek Mutfak Modül Kataloğu

⁶⁹ Bozbaş, a.g.e., s. 44.

⁷⁰ Dinç, a.g.e., s. 107.

3.3.3. Soğutucular

Yiyeceklerin çok uzun süre saklanabilmesi için kullanılan soğutma sistemlerinin tarihi çok eskilere gider. İlk ev soğutucu 19. yy'ın başlarında İngiltere'de yapılmıştır. Bu izole edilmiş bir soğutucunun üst kısmına konan bir buz ünitesinden oluşmaktaydı. Erime suyunu dolabın dışına çıkarmak için alt kısmında kanallar mevcuttu. Yiyecek buz bölmesinin altındaki bölmelere saklanırdı. Buradaki soğuk hava akımları yiyeceği korurdu. Evlerde kullanılan soğutucuların çoğunda, 1920'lerde geliştirilen kompresör ve soğurma tekniklerinde sağlanan gelişmeler sonucu buhar sıkıştırımlı, kompresörlü yöntem bulunur. 1920'li yılların başlarında bu dalda 50'den fazla firma çalışmaya başlamıştır. Gerek nüfus artışı gerekse gerekse endüstrileşme ile ortaya çıkan sosyal standartlarda meydana gelen değişiklikler, kentleşme ve buna bağlı olarak değişen yaşam tarzı, buzdolabı satışlarını da etkilemiştir. Bunlarla birlikte gelişen teknoloji ile birlikte gıda maddelerini koruma teknolojisi geliştirilmiştir. Soğutucunun Türkiye'ye girişi 1930'lu yıllarda olmuştur. Buzdolabının o dönemdeki adı frijtördür. 1950'lerde buzdolaplarının %75' inin içi emayeden yapılmaktaydı. Emayenin koku yapmaz oluşu, kolay temizlenebilen bir malzeme oluşuna rağmen bu yönlerden daha zayıf olan sentetik malzemeler üretim kolaylığı ve ucuz oluşundan dolayı daha çok tercih edilmiştir.⁷¹

Buzdolabı teknolojisindeki gelişmelerden biri de No- Frost sistemidir. No- frost buzdolaplarında, derin dondurucu ve soğutucu içindeki havanın sürekli dolaşımını sağlayan bir fan sistemi vardır. Buharlaştırıcı, fanın üflediği havanın sıcaklığını ve nemini aldığından, hava gerek soğutucu, gerekse derin dondurucu bölümlerde kuru ve soğuk olarak dolaşır. Böylece her iki bölümde de karlanma ve buzlanma olmaz. Buharlaştırıcıda biriken kar ve buz ise, belirli aralıklarla otomatik olarak eritilerek bir boruyla dışarıya, soğutucunun arkasındaki özel kaba aktarılır ve burada buharlaşarak yok olur. Soğutucunun iç

soğukluğu da bir termostat yardımı ile ayarlanabilir. Ayrıca, derin dondurucudan soğutucu bölümüne geçen soğuk hava akımı bir kapakçık yardımı ile azaltılıp çoğaltılabilmektedir.⁷²

Günümüzde birçok insanın günlük alışveriş yapmaya zamanı yoktur. Bundan dolayı da belirli zaman dilimleri içinde yapılan alışverişlerin uzun süre dayanması gerekmektedir. İşte mutfaktaki bu görevi de soğutucular yerine getirmektedir. Soğutucular yiyecekleri taze tutarak onların uzun süre bozulmadan kalmasına imkân sağlamaktadır. Son dönem teknolojileri ile geliştirilen özel taze soğutma teknolojisi gıda etrafındaki nem oranını en yüksek seviyede, ısı derecesini de 0 C civarında tutar. Taze yiyecekler doğal görünümlerini ve lezzetlerini iki katı süre ile muhafaza ederler.⁷³ Ve yine ayrı bir gelişme de, sensörleriyle yiyeceklerin sıcaklığını algılayıp normal bir soğutucudan 5 kat daha hızlı soğutma sağlayan soğutuculardır. Böylece yiyeceklerin lezzeti ve tazeliği çok daha uzun süre korunmaktadır. Hızlı soğuturken enerjiyi de verimli bir şekilde kullanmaktadır.

Şekil 11: Çift Kapılı, Pınarlı Soğutucu

⁷¹ Sayel, a.g.e., ss. 77- 82.

⁷² Ali Kerestecioğlu, "En Sıcak Dostumuz Buzdolapları", **Arredamento Dekorasyon Dergisi**, Sayı: 6, 1989, s. 148.

⁷³ Bozbaş, a.g.e., s. 38.



Kaynak: Whirpool Ürün Kataloğu.

Ailenin büyüklüğü yemek ve alışveriş alışkanlıkları, çok misafir ağırlanması, sürekli tüketilen gıdalar ve mutfakta bir derin dondurucunun yer alması vb. etkenler soğutucunun büyüklüğünü belirler. Soğutucunun büyüklüğünün yanında ayrıca rutubet ayarı, soğutma sistemleri, ankastre dolaplar, kaplanabilirlik gibi özellikler de aranmaktadır.

Bir mutfakta soğutucunun yeri, tezgâh bütünlüğünü bölmeyecek şekilde, kenarda ve stok dolapları grubu içinde, fırın ve ocaklardan uzakta olmalıdır. Soğutucunun yeri fırın, evye, ocak gibi diğer elemanlarla olan ilişkisi önemlidir. Bundan bir süre önceye kadar beyaz eşyalar mutfaklarda, mutfakla bütünlük oluşturması düşünülmeden yerleştirilmesine rağmen günümüzde birçok evde artık öyle değildir. Ankastre soğutucular evlerde önemli ölçüde yer almaya başlamışdır ve modüler mutfak dolaplarıyla bütünlük sağlayabilecek şekilde üretilmektedir.

Son yıllarda mutfakta meydana gelen teknolojik gelişmeler soğutucuları da etkilemiştir. Soğutucularda bulunan defrost otomatıği sayesinde soğutucu

otomatik olarak defrost yapar. İçerideki erimiş su, bir olukta toplanarak motor üzerindeki kaba aktarılır ve burada buharlaşarak yok edilir.

Diğer bir gelişme ise soğutucularda bulunan anti bakteriyel sistemdir. Anti bakteriyel sistemin görevi (AgION), yiyeceklerin tazeliklerini mümkün olduğu kadar uzun süre ve optimum seviyede korumaktır. AgION, inorganik gümüş bileşimi olup bakteri, mikrop, küf ve mantarların büyümesini ve yayılmasını engeller. İç duvarlarına AgION uygulanmış olan soğutucularda yiyecekler duvarla temas etse bile, AgION, hijyenik özelliğini kaybetmez ve soğutucuların ömrü boyunca aktif kalır.

3.3.4. Pişiriciler

Mutfağın, evde küçük bir yer tutmasına karşın pişirme ve ısınma ihtiyacını karşılayan ocağın maddi ve manevi değeri yüksekti. Ocak, yalnız ateş yakılan ve yemek pişirilen yer değil aile ocağının tütüğü yer niteliğindedir. Mutfak Batı Anadolu'da geleneksel olarak ev dışında küçük bir odacıktı; içinde taştan yapılmış kemerli veya düz ocak bulunmaktaydı. Doğu Anadolu'da 15 – 20 evin ortak tandırı bulunurken, evlerde çok basit ocaklar olurdu. Anadolu'da saç yaygın bir pişirme aleti olduğundan, ocak pişirmenin tek kaynağı değildi. Karadeniz'de evlerin ayrı taş fırınları varken, tavandan sallandırılan zincire asılan kazanlarda yemek pişirilen ocak evin içinde yer almaktaydı. Yemek pişirmek için kullanılan aletler, ısınma, enerji kaynağı sorunundan ayrı düşünülemez ve ocak, mangal, sobanın gelişimi pişirme ve ısınmanın ortak çözümü için üretilmiş türevleri göstermektedir. Türkiye'de 1960' lara kadar şehirlerde gaz ocağı kullanılmaktaydı. Gaz ocakları, elektriğin gelmesi ve aydınlanmada kullanılmaya başlanmasından sonra da bir süre varlıklarını devam ettirmişlerdir. Önce LPG, havagazı veya elektrikle çalışan ocaklar sonra ızgara fırınlar üretilmiş, doğalgazı ile ocak ve fırın kullanımı 1990 'lardan sonra artmıştır. Fırınların zaman ve derece ayarı otomatikleşip bilgisayarla donanırken, daha küçük aile bütçeleri için ocaklardan ayrı çeşitli boylarda

elektrikli fırınlar, fırızga ve silindir biçiminde olanlarına verilen adla bavul fırınlar üretilmiştir.⁷⁴

3.3.4.1. Ocak

Mutfak eski zamanlarda konutun en önemli parçası olup konutun odak noktasını oluştururdu. Mutfak geçmişte olduğu gibi bugünde konuttaki aynı önemini sürdürmektedir. Mutfağın konutta bu kadar önemli olmasının nedeni içinde pişirilen yemeklerdir. Mutfağa önem kazandıran yemeği pişirmeye yarayan araçlardan biri olan ocaklar, değişik şekil ve türlerde üretilmektedirler. Ocaklar, bugününde yüksek teknolojisinin sağladığı olanaklarla gelinen son noktada, mutfaklarda yemek hazırlama eylemi daha keyifli hale getirilmiştir. Önceleri katı yakıt kullanan Balkan kültürüne has sobaların karışımı kuzineler, yerlerini zamanla gaz kullanılan ocaklara bırakmıştır. Ocaklarda gazın kullanılmaya başlaması hiç kuşkusuz en önemli gelişme olmuştur. 1878'de R & M Main tarafından yapılan " Black Beauty " (Kara Güzellik) adında bir ocak vardı. Dört tane gözü olan bu ocak fırın tuğladan yapılmıştı. 1890' da William Willett, ortada yanan kömür ocağı, iki tarafındaki dört ocak tarafından kullanılan bir ocak yapmıştır. Bu ocağın arkasında, pişirene sıcak su sağlayan bir sıcak su tankı da mevcuttu. 1930'lara gelindiğinde ocaklarla fırınlar birbirinden ayrıldı ve ayrı olarak üretilmeye başlandı. Ocaklar bir tezgâhın üzerine, fırın ise bel yüksekliğinde mutfakta başka bir bölüme yerleştirilmeye başladı.⁷⁵ Son dönemde gelişen teknoloji ile ankastre olarak üretilen ocaklar çok değişik ve şık görünümlere sahiptirler. Ankastre ocaklar kullanılan enerji kaynağına göre; gazlı ocaklar ve elektrikli ocaklar olarak iki grupta incelenebilir.

Gazlı Ocaklar:

⁷⁴ Kudret Emiroğlu, **Gündelik Hayatımızın Tarihi**, 3.b., Ankara: Dost Kitabevi, Haziran 2002, ss. 118- 123.

⁷⁵ Sayel, a.g.e., s. 73.

Paslanmaz çelik ya da cam seramik yüzeyli olabilmektedirler. Genelde kumanda düğmelidirler. Değişik görünümelerde ve büyüklüklerde olabilirler. İlerleyen teknoloji ile birlikte mutfaktaki her cihazda olduğu gibi gazlı ocaklarda da çok büyük gelişmeler olmuştur. Asya mutfağı için geliştirilmiş olan tek gözlü wog ocağı yemek pişirmede iyi sonuçlar vermektedir. Diğer yenilik ise, tek bir tuşla kontrol edilen ocaklar sayesinde ana şalter tuşuna basarak tüm ocakları aynı anda söndürmek mümkün olmaktadır. Eğer ocak istem dışı sönerse otomatik ateşleme sayesinde tekrardan kendiliğinden ateşlenir ve yanmaya devam eder. Böylelikle gaz kaçağı diye bir şey söz konusu olmaz. Gazlı ocaklarda yer alan bir başka gelişme ise farklı tencere büyüklükleri için farklı boyutlarda gaz başlığı bulunmasıdır. Ocakların üzerine her boyuttaki tencere devrilmeden ve kaymadan oturabilmektedir. Böylelikle yemek pişirmek daha güvenli hale gelmiştir. Bir başka yenilik ise düğmeler ve sensör tuşları yer almayan ocaklardır. Bunun yerine sembollere dokunmak yeterli olmaktadır. Tüm fonksiyon ve ayarları manyetik kontrol düğmeleri aracılığıyla kumanda edilmektedir. Manyetik düğmelerden biri kaydığında veya yerinden çıkarıldığında tüm fonksiyonlar otomatik olarak kilitlenmektedir. Yine çift halkalara sahip gözleri olan ocaklardır. Bu tip ocaklar ile enerji tasarrufu yapmak mümkündür. Bu tip ocak gözleri, tencere veya tavanın çapına göre yapılan seçim doğrultusunda devreye girmektedir.

Elektrikli Ocaklar:

Paslanmaz çelik, cam seramik ya da kristal cam yüzeyli olabilirler. Kumanda düğmeli, dokunmatik ve kumanda panelli çeşitleri vardır. Ocağın kumanda panelli olanları yani fırınla aynı kumanda panelinden çalıştırılanlar çabuk bozulabilmektedirler. Ayrıca kumanda paneli bozulduğunda da ocakla fırın aynı cihazlar olmasına rağmen ikisi de çalışmayacaktır. Bundan dolayı kullanımı çok ideal olmamaktadır.

Cam seramik ocakların yüzeyine içinde şeker olan yiyeceklerin taşmamasına dikkat edilmelidir. Çünkü şeker bu ocakların yüzeylerini çatlatır ve

karartır. Değişik geometrik şekiller sahip olan ocakların tezgâhta yerleri açılırken özellikle tezgâh malzemesi granit ise zarar görebilmektedir. Fakat corian ve polycarbon gibi kompozit tezgâhlarda aynı etki görülmemektedir.

Her firmanın ürettiği ocak, yüzde yüz her firmanın ürettiği dolaba uyumlu değildir. Cihazlarla dolaplar farklı firmalardan seçiliyorsa bazı problemler yaşanabilir. Mutfak mobilyalarını satın almadan önce onunla birlikte ona uyum sağlayabilecek cihazada karar vermek pek çok problemin çözümü olacaktır. Günümüzde firmalar bu durumu dikkate alarak ocak ebatlarını belirlemektedir.

Günümüzde tezgâh üzeri ankastre pişirme elemanları olarak ocaklar dışında; grill, fritöz ve buharlı pişiricilerde kullanılmaktadır. Ankastre grilller; ızgara fonksiyonunun yanı sıra; kızartma, pişirme, yiyecekleri sıcak tutma gibi ikinci bir fonksiyonlara da sahiptirler. Üstteki ızgara panel, lav taşları ile dolu olan paslanmaz çelik haznenin üzerine oturur. Lav taşları üzerine damlayan yağları emer ve buharlaştırır. Bu da zamanla mekâna yağ kokusunun sinmesine neden olmaktadır.

Ankastre fritözün monte edildiği tezgah bölümünün altına hiçbir elektrikli cihaz gelmemelidir, yalnızca sabit raflı bir alt dolap modülün üzerine monte edilebilir. Çünkü fritözün altında yağ tahliye vanası vardır. Buradan yağı dışarıya boşaltmak zahmetli ve etrafı kirletebilecek bir iştir. Bu sebeple fritözün, yağ tahliye vanası pis su giderine bağlanabilir. Bunun yapılabilmesi için pişirme ile yıkama bölümlerinin çok uzak olmaması gerekmektedir. Aradaki gider borusuna bir eğim verilebilmelidir. Ankastre fritözlerde hassas katı yağ eritme kademesi olmasına karşın özellikle çıkışı pis su giderine bağlı olanlarda yağın donarak o bölgeyi tıkkama tehlikesi ile karşılaşmaktadır.

Ankastre buharlı pişiricide: nemli havanın yüksek ısı aktarımı sayesinde hassas sebzeler, patatesler, pilav, balık, kabuklular ve etler son derece yumuşak ve sulu bir şekilde pişmektedirler. Yiyeceklerin lezzeti, aroması, görünüşü yoğunluğu ve renkleri tamamen korunmakta ve sağlıklı yemekler pişirilmektedir. Sıcak basınçsız buhar, gıdaların besin değerlerini, kaynatma

veya basınçlı buharla pişirmede olduğu gibi yıpratmaz. Buharlı pişiricinin de altında fritözde olduğu gibi boşaltma musluğu vardır. Bundan dolayı da buharlı pişiricinin de altına hiçbir elektrikli cihaz gelmemelidir. Buharlı pişiricinin altına yalnızca rafları sabit olan bir alt dolap yerleştirilebilmektedir.⁷⁶

3.3.4.2. Fırınlar

Piştiricilerde asıl yenilik. 19. Yüzyılın sonlarında gaz yakıtı kullanılmasıyla başlamıştır. Gaz ocaklarının artık korkusuzca kullanılmaya başlaması hemen hemen elektrik ocaklarının ortaya çıktığı dönemlerde 1930' da mümkün olmuştur. Avrupa ve Amerika' da soba ve kuzineler bulununcaya kadar asırlarca ocaklar ve şömineler ısınma ve yemek pişirme aracı olarak kullanılmıştır.⁷⁷Günümüzde mutfak gereçleri sanayi çok büyük gelişme içine girmişlerdir. Ülkemizde yerli sanayide bu gelişmeye ayak uydurmuş durumdadır. Ankastre ürünler, estetik görüntüleri, ileri teknoloji ve işlevselliği ile mutfaklarda önemli bir yer tutmaktadır. Avrupa standartlarında, yurt dışına ihraç edilebilir kalitede tezgah üstü ocaklar, tek ve ankastre fırınlar üretilmektedir. Mutfaklarda vazgeçilemez pişirme cihazları olan fırınlar, ankastre olarak üretilibilmeleri sayesinde ocaktan bağımsız olarak da kullanılabilir. Böylece kullanım daha fonksiyonel hale gelebilmektedir. Çünkü ocaktan bağımsız olarak kullanılabilirliği sayesinde fırınlar göz hizasında bir tezgâh üstü dolap modülünün içine yerleştirilebilmektedir. Böylelikle kullanım daha ergonomik olmaktadır. Diğer ankastre ürünlerde olduğu gibi fırınlarda, malzeme ve teknolojilerinin yanı sıra tasarımlarıyla ön plana çıkmaktadır. Ankastre fırınlar, multifonksiyonel özellikleri sayesinde birden çok yemeği aynı zamanda kokularını birbirine karıştırmadan pişirebilme özelliğine sahiptirler. 60 cm. lik standart ölçülerinin dışında 70 cm. ve 90 cm. olarak da üretilmektedir. Klasik, country ya da modern tasarımlarla üretilmekte ve değişik renklerde

⁷⁶ Bozbaş, a.g.e., s. 31.

⁷⁷ Sema Efendioğlu, "Geçmişten Günümüze Konutta Mutfak Kavramı: Açık Mutfak", Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2001, s. 3.

elektrikle çalışmaktadır. Tek bir tepsi pişirilebilen bu fırınların bazılarında döner şiş tertibatıda bulunmaktadır. Fırınlarda çakmaklı modellerin yanı sıra gazlı otomatik olarak kesebilen emniyet ventillerine sahip modellerde bulunmaktadır.

İkinci sınıf turbo fırınlar genellikle elektrikle ısıtılmaktadır. Bu sistemin çalışma şekli, bir fan vasıtasıyla sıcak hava sirkülasyonu sağlanmasıyla çalışmaktadır. Bu tip fırınlarda aynı anda iki veya üç tepsi birlikte pişirilerek zaman ve enerjiden tasarruf sağlanabilmek mümkün olmaktadır. Bunların çoğunda çakmak ve saatte bulunmaktadır. Bazı fırınlarda, hem basit alttan ve üstten ısıtma, hem de turbo sistem bir arada olabilmektedir. Programlı fırınlarda iki tip görmek mümkün olmaktadır: basit "timer"lı; ilk aksiyonu kullanıcının verdiği ve pişirme süresi ayarlanabilen ürünler ve başlama ve bitirme zamanı önceden programlanabilen, otomatik "akıllı fırın" denilen tiplerdir.⁷⁸

Gelişen teknoloji fırınları da yakından etkilemiş çok büyük yenilikler meydana gelmiştir. Bunların her biri zamandan ve enerjiden tasarruf sağlamakta ve estetik mutfakların ortaya çıkmasında büyük rol oynamaktadır. Fırınlardaki büyük yeniliklerden biri kendi kendini temizleme ve fırın içerisinde oluşan kokuları yaklaşık %75 -% 80 azaltma özelliğidir. Bu özellikli fırınlarda tek bir tuşa dokunularak kızartma, pişirme, ızgaralama işlemlerinden arta kalan kir ve atıkları küle dönüştürülmekte ve fırın tabanına düşen külleri sadece nemli bir bez ile silerek temizlenebilmektedir. Diğer özellik, döner kapaklı fırınlar: döner kapaklar yana doğru açılmaları sayesinde fırının iç alanına kapağı açarak eğilmeye gerek kalmadan daha rahat ulaşma imkânı sağlamaktadır. Yine fırınlardaki bir diğer teknolojik gelişme, tek bir tuşa dokunarak fırın kapağının otomatik olarak açılıp kapanmasını sağlayan sistemdir. Bu sistemde tepsilerin ve ızgara telinin asılı olduğu kapak, sürgülü kapak açıldığında güvenilir bir şekilde onunla birlikte çekilirler. Tepsilere rahat ulaşmayı sağlarken tepsi içerisindeki yiyeceklerin şişip pişmediğini daha rahat kontrol edebilme imkânı

⁷⁸ Ali Kerestecioğlu – Bilge Gür, "Fırın İşler El Övünür ", **Arredamento Dekorasyon Dergisi**, Sayı: 10, s. 134.

sağlamaktadır. Bu konudaki en büyük yenilik ve kolaylık, tek bir tuşa basarak asansör mantığında açılıp kapatılabilen, otomatik asansör sistemine sahip ankastre fırınlardır. Göz hizasıyla aynı seviyede duvara monte edilebilen fırınlarda, halojen lamba ve tavan ışığından oluşan özel bir iç aydınlatma sistemi bulunmaktadır. Bu sayede, pişmekte olan yemek, fırın açılmadan da rahatlıkla görülebilmektedir.

Şekil 13: Asansörlü Fırın



Kaynak: Siemens Ürün Kataloğu.

Fırınlara, elektronik kızartma otomatiği özelliği sayesinde çok çeşitli sayıda yemek pişirme programına sahiptir. Pişirmek istenilen yemek türüne en yakın yemek programı ve yiyeceğin miktarı belirtildiğinde fırın otomatik olarak pişirme süresini, pişirme modu vb. işlemleri otomatik olarak devreye

sokmaktadır. İstenildiği takdirde tüm ayarlar manuel olarak da değiştirilebilmektedir. Diğer yenilik fırınlardaki sıcak tutma çekmecesidir. Sıcak tutma çekmecesini ile kombine edilmiş ankastre fırınlar bir yandan yemeği pişirirken diğer yandan da tabakların ısıtılmasına imkân sağlamaktadır. Kullanım alanları:

Donmuş hamuru eritmede

Yiyecekleri ısıtmada

Yiyecekleri sıcak tutmada

Kap - kacakları ısıtmada

3.3.4.3. Mikrodalga Fırınlar

Mikrodalga fırınlar, son zamanlarda mutfaklarda vazgeçilemeyen ürünlerden bir tanesi olma özelliğine sahiptir. Mikrodalgalar, yüksek frekanslı elektromanyetik dalgalardır ve ancak organik maddelerin moleküllerince kabul edilirler. Bunlar donmuş, pişmiş, sıvı veya çığ olabilmektedir.⁷⁹

Ateş olmadan yemek pişiren mikrodalga fırında kullanılan mikrodalga enerjisi- magnetron- üreten elektrik tüpleri, İngiltere’de Sir John Randall ve Dr. H. A. Boot tarafından 1940’ da icat edilmiştir. Bütün mikrodalga fırınların kalbinde bir magnetron bulunur. Bu verici 2450 MHz’ e varan frekanslarda elektromanyetik dalgalar üreterek yemeği ısıtır. Pişirme hacminin yüzeyi mikrodalgaları yansıtan bir metalle kaplanmıştır. Magnetron’dan çıkan dalgalar bir dağıtıcıdan geçerek cihazın içerisinde eşit olarak dağılırlar. Pişmekte olan yemeğe çarptıklarında, içerisindeki su moleküllerini çok hızlı şekilde harekete geçirirler. Hareket eden moleküllerin birbirine sürtünmesi sonucunda ise yiyeceğin ısınmasını ya da pişmesini sağlayan ısı ortaya çıkar. Dolayısıyla mikrodalga fırının içerisindeki ısı yemeğin kendi içerisinde üretilir, geleneksel

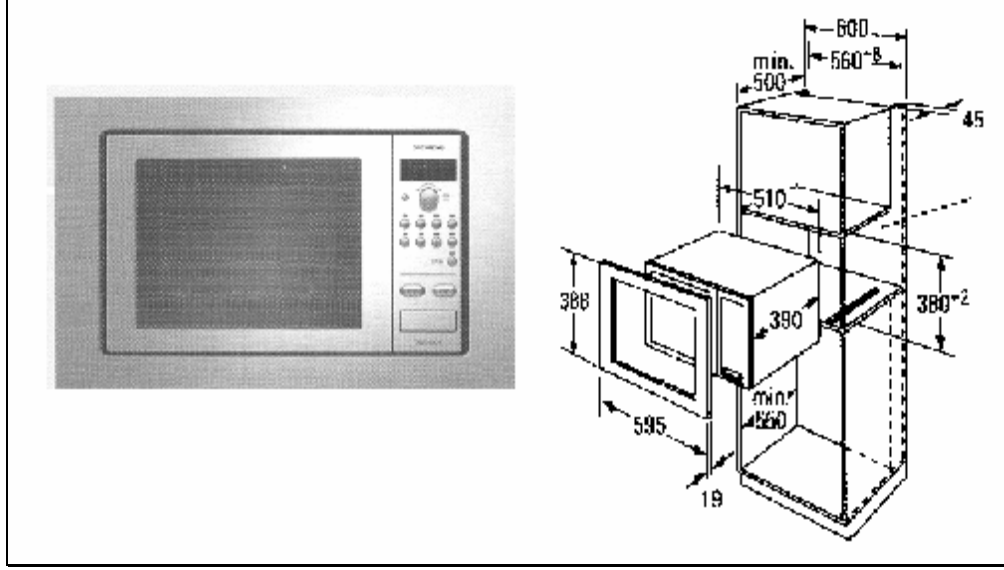
fırın ve ocaklarda olduğu gibi dışarıdan gelmez. Mikrodalga cihazlar ısı üretirler fakat kendileri ısınmazlar.⁸⁰ Mikrodalga fırınların avantajı iki, üç porsiyonluk yemeği normal pişirme süresinin dörtte birinde hazır hale getirebilmesidir. Mikrodalga fırınlarda, yiyeceklerin içindeki su molekülleri harekete geçirilerek, yiyecek ve içeceklerin ısıtılmasını sağlar. Bu sistem, hem ısıtma süresini kısaltır hem de yiyeceklerin daha lezzetli hem de ve besin değerleri korunarak pişirilmesini sağlar. Ayrıca pişirme süresi kısaldığı için, elektrik tüketimi minimuma iner. Elektrik enerjisi tasarrufu sağlamları onların istenebilirlik özelliklerini daha da artırmaktadır. Mikrodalgalar yiyecekleri çok hızlı ısıtır. Bu yöntem, yiyeceklerin içindeki mineral ve vitaminlerin korunması açısından önemlidir. Buzluktan ya da derin dondurucudan çıkarılan yiyeceklerin hemen çözülmesi sağlamaktadır. Mikrodalgalar, yiyecekleri içten dışa doğru ısıttığı için lezzetli pişirir, yanma ve kurumayı önler. Zamandan, enerjiden ve yerden tasarruf imkanı sağlar. Fırında metal ve altın bordürlüler dışında bütün kaplar kullanılabilen ve fırında ısınmadıkları için de elle kolayca alınıp sofraya konulabilmektedir. Mikrodalga fırınlara, metal kaplar konulduğunda reflekte edilen dalgalar şiddetli kıvılcımlar çıkarıp aleti bozabilmektedir.⁸¹

Şekil 14: Mikrodalga Fırın

⁷⁹ Kerestecioğlu – Gür, a.g.e., s. 136.

⁸⁰ Bozbaş, a.g.e., s. 34.

⁸¹ Kerestecioğlu – Gür, a.g.e., s. 136.



Kaynak: Siemens Ankastrre Ürün Kataloğu, 2004, s. 31.

Mikrodalga fırınlar, tezgâh üstü, gömme ve diğer tip fırınlarla aynı gövde içinde olmak üzere üç tipte üretilebilmektedir.

Teknolojinin getirdiği olanaklar sayesinde mutfaktaki her üründe olduğu gibi pişirme sistemlerinde de çok çeşitli türde ürünler üretilebilmektedir. Bu olanaklarla mutfakta geçirilen sürenin daha zevkli hale getirilmesi sağlanmaktadır. Bunun yanında zamandan ve enerjiden önemli ölçüde tasarruf edilmektedir. Mutfakta çalışmanın rahat olabilmesi için ergonomi önemlidir. İşlerin daha zevkli, sağlıklı ve pratik yapılabilmesi için elektronik cihazların üretimi Türk insanının anatomisi dikkate alınarak tasarlanmalıdır. Fırının yerleştirilmesinde soğutucu, tezgâh vb. ile ilişkisi iyi ayarlanmalıdır. Fırın ve mikrodalga özelliklerinin bir arada olduğu pişiriciler üretilmektedir. Bu iki özellik ister bir arada istenirse ayrı ayrı kullanılabilir.

Ağırlığa göre otomatik pişirme fonksiyonu olan mikrodalga fırınlar üretilmektedir. Değişik besin tiplerine göre pişirme bilgileri belirtilmiş olan cihazda, pişirilecek besinin ağırlığı belirtildiğinde (max. 2 kg) fırın uygun olan ısıtma programını kendisi belirlemektedir. Yine güç kademe ayarına sahip

enfrazuj ızgaralı mikrodalga fırınlar vardır. Cihaz seçilmiş olan kademeyi gösterir. Bu özellik sayesinde farklı güç kademeleri seçerek istenen yiyecek ızgara yapılabilmektedir. Isı ölçme çubuğuna sahip modellerde bulunmaktadır. İğne uçlu ısı ölçme çubuğu pişmekte olan yemeğin ortasına batırılır ve yemeğin iç ısı ölçülerek ışıklı gösterge panelinde gösterilir. Isı seçilmiş olan dereceye ulaştığında (max. 90 C) uyarı sesi duyulur ve mikrodalga fırın otomatik olarak sıcak tutma fonksiyonuna geçer. Isı ölçme çubuğu sayesinde, yemek piştikten sonra daha önce belirlenen ısıda korunur. Eğer çekirdek ısı azalırsa, yemek otomatik olarak tekrar ısıtılır.

3.3.5. Havalandırma

Bir hacmin havalandırılması, insana rahatsızlık vermemek üzere o hacimde maksimum hava sirkülasyonu sağlayabilecek şekilde olmalıdır.

Mutfak havalandırmasının sebepleri:

Piştirme aletlerinden çıkan buhar yüzünden fazlalaşan sıcaklığı azaltmak,

Evin diğer odalarına yayılma ihtimali olan kötü kokuları ortadan kaldırmak,

Fazla buharlaşma sonucunda ortaya çıkan, duvar ve tavanlarda tekrar su haline gelmesi mümkün olan buğuları ortadan kaldırmak.⁸²

Havalandırma doğal havalandırma ve yapay havalandırma olmak üzere iki kısımda incelenmektedir.

1. Doğal Havalandırma

Kapı ve pencereleri kapalı bir alanda meydana gelen havalandırmaya denir. Bunun sebebi kapı ve pencerelerdeki aralıkların ve bina malzemesinin hava geçirmesidir. Doğal havalandırmayı artıran etkenler sıcaklık farkları veya

⁸² Eser, a.g.e., s. 38.

rüzgârın etkisi ile ortaya çıkan içerisi ile dışarısı arasındaki şiddet farklarıdır. Mutfağa giren ve çıkan hava miktarı her zaman birbirine eşittir. Tabii havalandırmada rüzgâr faktörü çok önemlidir. Şiddetli rüzgârlarda hava değişimi mutfak hacminin on katına çıkabilir. Çift pencereler hava değişimini yarı yarıya azaltmaktadır.

2. Yapay Havalandırma

Genellikle mutfağın havalandırılmasının amacı ısıtılan havanın ve temizlenen havanın etkinliğini cereyan oluşturmadan gerçekleştirmektir. Ocakta pişen yemeklerin çıkardığı buhar ve koku ocak üzerinde yer alan ekipman tarafından emilip dışarıya atılmaktadır. Genel mutfak havalandırmasında ise kapı ve pencereler kullanılmaktadır.

Pencereler vasıtası ile havalandırma: Eskiden pencere, havalandırmayı sağlayan tek araçtı. Kırsal alanlarda ve köylerde pencere açmak mümkün olsa da şehirlerde bunu yapmak, ortaya çıkan toz, duman, egzost gazları ve gürültüyü de içeri alacağından dolayı çok mümkün olmamaktadır.

Bacalar vasıtası ile havalandırma: Kötü koku, duman ve buharın boşaltılmasını sağlamada en çok kullanılan şekil, pişirme cihazları üzerine bir davlumbaz koymaktır. Pişirme cihazlarının üzerinde yer alan baca, pişirme ile ortaya çıkan dumanı ve sıcak havayı dışarıya almaktadır.

Mekanik vasıtalarla havalandırma: Mutfaktaki hava hacminin gerektiği zaman, dakikada iki veya üç defa değişmesi gerektiğinde istenilen bir durumdur. Bu da ancak aspiratör ya da davlumbaz vasıtası ile gerçekleşmektedir. Mutfak, gerek aspiratör ile gerekse davlumbaz ile havalandırma sırasında alçak basınçta kalacağından dolayı kokuların diğer mekânlara dağılması imkânsız olmaktadır. Aspiratör ya da davlumbazlar ocağın üzerine yerleştirilmektedir. Mutfakta estetik bütünlüğün bozulmaması için dolap içine yerleştirilerek de tasarlanmaktadır.

Aspiratör yada davlumbaz mutfakta yemek pişirirken oluşan buhar ve kokuyu ortadan kaldıran mutfak havalandırma cihazlarıdır. Çalışma sistemlerine göre bacalı ve bacasız (karbon filtreli) olmak üzere ikiye ayrılırlar. Havalandırma cihazları iki türlü çalışmaktadır. İlkinde havayı emerek bir baca yardımıyla dışarı verirler. Farklı hızlarda çalışan motor kokuları ve dumanı çekerek içindeki mekanik filtreden geçirerek çelik ya da alüminyumdan yapılmış bir bacadan dışarı verir. Telden yapılmış bir tabaka yağ buharını çeker. Baca kullanımının olmadığı durumlarda tercih edilen filtreli havalandırma cihazlarında ise emilen havanın içindeki yağ ve koku zerrecikleri cihazın içindeki filtre tarafından tutulur ve temizlenen hava mekâna geri verilir. Bu türde, tozları temizleyen bir filtre daha vardır. Sistemin içindeki toz filtresinin yılda bir kez değişmesi, buhar filtresinin de üç ayda bir çıkartılıp yıkanması gerekmektedir. Bu filtrelerin yılda iki, üç defa değiştirilmesi gerekmektedir.⁸³ Mutfaklarda kullanılacak aspiratörün ya da davlumbazın tercihi doğru olmalıdır. Fakat açık tip mutfaklarda mutfağı sınırlayan bir duvar, kapı ve pencere olmadığından dolayı pişirme sırasında ortaya çıkan buhar ve dumanın evin diğer odalarına geçmesini engellemek için çok güçlü havalandırma cihazlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu tür mekanlarda havalandırıcının gücü yanında estetik ve sessiz olması da çok önemlidir.

Aspiratörler bir dolap bileşeninin içine monte edilmek suretiyle kullanılan aspiratör cihazlarıdır. Üç türlü olmaktadır;

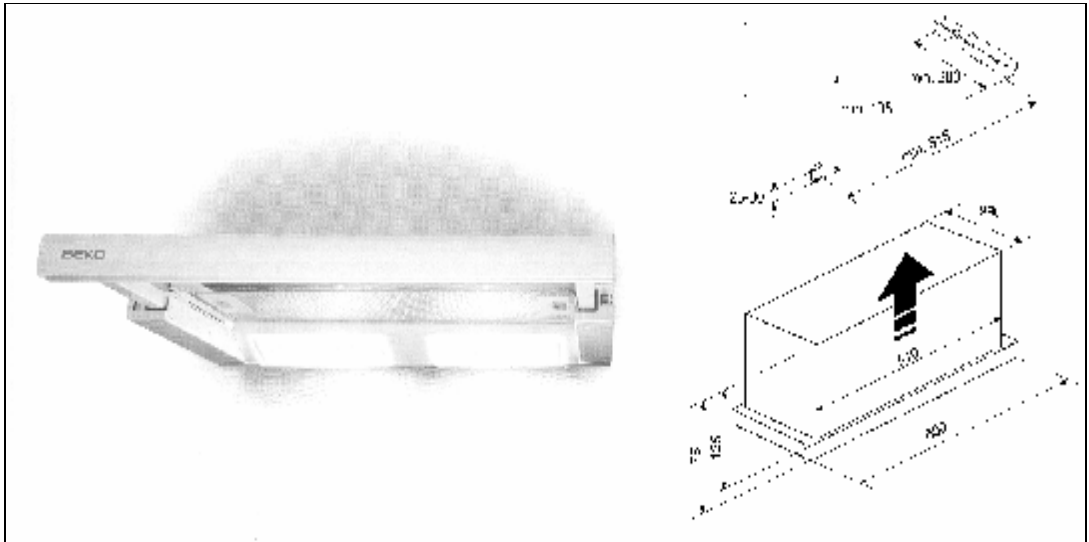
1. Düz aspiratörler
2. Gömme aspiratörler
3. Tezgâh üzeri aspiratörleri

Düz aspiratörler bir dolabın altına kolaylıkla monte edilebilirler. Daha çok iş mutfaklarında kullanılmaktadırlar. Gömme aspiratörler ise country tarzı mutfaklarda, isteğe göre özel olarak tasarlanan davlumbaz kabukları içinde kullanılmaktadır. Tezgâh üzeri aspiratörleri; grill, fritöz ya da buharlı pişirici gibi

⁸³ Sayel, a.g.e, s. 89.

tezgâh üzeri ankastre pişirme bileşenlerinin kullanıldıkları mutfaklarda oluşan buhar ve kokuları henüz tezgâh seviyesinden dağılmaya başlamadan temizlenmek üzere kullanılmaktadırlar. Kumanda düğmeleri ile kontrol edilebilmektedir. İstenilen yöne çevrilip, alçaltılıp yükseltilebilmektedir. Aspiratörü alırken büyüklüğünün, altındaki ocak yüzeyi ile aynı veya daha büyük olmasına dikkat etmek gerekmektedir. Aspiratörün verimli çalışabilmesi için ocağın en fazla 60 cm.- 80 cm. yükseklikte olması gerekmektedir. Daha fazla açıklık cihazın çekme gücünü azaltmaktadır. Aspiratörün iyi olabilmesi için minimum 200 m³ - 350 m³ havayı emme gücüne sahip olmalıdır. Aspiratörler bacalı ve bacasız olarak üretilmektedir.

Şekil 15: Aspiratör Örneği



Kaynak: Beko Ankastre Eğitim Kataloğu, İstanbul, s. 38.

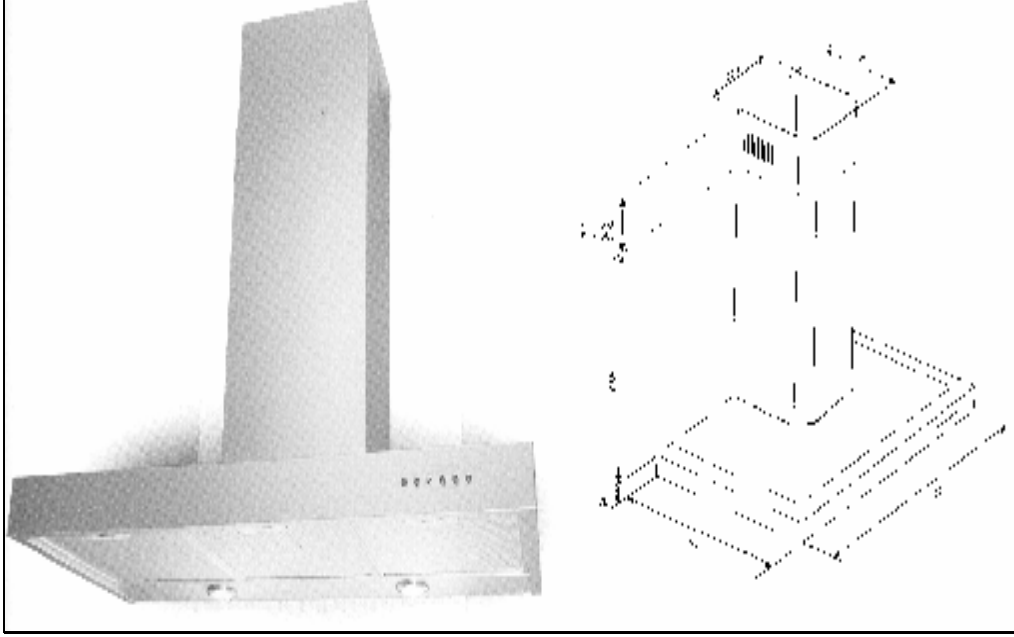
Gelişen teknoloji ile aspiratörlere çeşitli özellikler eklenmiştir. Gün geçtikçe kullanımı yaygınlaşan aspiratörler şimdi estetik olarak da değişim göstermektedir. Çok güçlü bir performansla ve düşük motor devriyle çok sessiz çalışan aspiratörler üretilmektedir. Aspiratörlerde bulunan filtre doluluk göstergesi sayesinde filtre dolduğunda aktif haldeki filtreyi değiştirmek ya da yıkamak gerektiğini elektronik olarak hatırlatmak mümkün olmaktadır. Bunun yanında mutfaktaki kirli havayı metal ve aktif filtreden süzüp temizlenmiş olarak mutfağa veren aspiratörler üretilmektedir. Aydınlatması bağımsız olarak da kullanılabilen aspiratörlerde mevcuttur. Bu tip aspiratörler normal aydınlatmaya oranla çok daha az enerji harcamaktadırlar.

Davlumbazlar ise tümüyle görünen havalandırma cihazlarıdır.

1. Duvar tipi davlumbazlar
2. Ada tipi davlumbazlar
3. Ada tipi, tezgâh üzeri davlumbazlar

Bir mutfak mekânında bu davlumbazların hangisinin kullanılacağı, kullanıcı istekleri doğrultusunda mutfak için hazırlanan tasarıma ve mekânın tesisat açısından izin verdiği detaylara bağlı olarak saptanmaktadır. Davlumbazlar çelik, cam – çelik dizaynlarının yanı sıra beyaz olarak da üretilmektedir.

Şekil 16: Davlumbaz Örneği



Kaynak: Beko Ankastre Eğitim Kataloğu, İstanbul, s. 43.

Ultraviyole sensörlü davlumbazlarda, ocak üzerinde oluşan buhar ve duman anında algılanır ve otomatik olarak oluşan buhar ve dumanı en iyi şekilde emecek olan seviye devreye sokulur. Motor sesini en düşük seviyede tutan teknoloji sayesinde çok sessiz çalışan davlumbazlar üretilmektedir ve aydınlatmasından bağımsız olarak yararlanılabilen davlumbazlar.

3.3.6. Aydınlatma

Aydınlatmada temel amaç, birbirinden ayrı işlevlere hizmet eden alanlarda, doğru aydınlatma düzeninin sağlanmasıdır. Mutfakta evin diğer bölümlerine göre daha yüksek aydınlık seviyesi sağlamak kullanım kolaylığı açısından faydalı olacaktır. Mutfakta rahat çalışma ortamının sağlanabilmesi için aydınlatmanın doğru şekilde tasarlanması gerekmektedir. Aydınlatmada ışığın geliş yönü ve yayıldığı alan, doğru şekilde yönlendirilmesi ve etki ettiği cisimlere göre ayarlanması, göze gelmemesi, ışık lekeleri oluşturmayacak

şekilde ayarlanması, mekâna uygun armatürün mekânda doğru yere montajıyla sağlanmaktadır.

Doğal aydınlığın (gündüz ışığının) insan sağlığı üzerindeki fizyolojik ve psikolojik etkileri göz önünde bulundurularak, konut aydınlatmasında bundan faydalanmak gerekmektedir. Konutlarda, mutfak planlamasının gün ışığından maksimum seviyede yararlanılacak şekilde tasarlanması gerekmektedir.⁸⁴ Pencere, mutfaklara doğal aydınlatma sağladığı için ana çalışma ve yıkama tezgâhının, pencere önüne kurulması en iyi çözümdür. Bir konutta mutfak tasarlanırken, çalışma mutfağının olması gereken ideal yön kuzey, kuzeybatı ve kuzeydoğu yönleridir. İçinde yemek yenilebiliyorsa ve oturma eyleminde gerçekleştirildiği açık mutfak ise mutfağın yönü doğu da olabilmektedir. Eğer gerekli önlemler alınacaksa güney yönü de mutfak için önerilebilmektedir.

Doğal aydınlatma dışında, tek başına kullanılan tavadan aydınlatma yeterli olmamaktadır. Hatta çoğu zaman mutfakta çalışan kişinin arkasından gelen ışığın gölgesinin tezgâha düşmesi sonucunda çalışmanın verimi azalmaktadır. Bu sebeple en ideal olanı; tavan aydınlatmasının dolap altına yerleştirilecek aydınlatma elemanlarıyla desteklenmesidir. Mutfakların boyutları ve kullanım şekilleri aydınlatma düzeninin oluşturulmasında etkilidir. Çünkü, konutlarda çok küçük mutfaklar olabildiği gibi içinde yemek yenilen yani yaşama alanı olarak da kullanılan daha büyük mutfaklarda söz konusudur.⁸⁵ Mutfak aydınlatma düzenleri de işleve uygun olarak genel ve bölgesel aydınlatmalar biçiminde tasarlanmaktadır.

Aydınlatma doğal aydınlatma ve yapay aydınlatma olarak iki kısımda incelenmektedir.

1. Doğal Aydınlatma

⁸⁴ Sevinç Ormanlı, "Konut Tasarımında Aydınlatma Yöntemleri Ve Tasarıma Etkisi", Mimar Sinan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Şubat 1990, s. 29.

⁸⁵ Sayel, a.g.e., s. 103.

Gündüz ışığı, güneş ışığının ve gök ışığının değişik oranlarda birleşmesinden oluşmaktadır. Gök ışığı, soğuk renkli ve doğrultusuzken güneş ışığı ise sıcak renkli ve doğrultuludur. Gündüz ışığının oluşumunda iklimler, mevsimler ve hava koşulları sürekli değişkenlik göstermektedir. Gündüz ışığını lamba ışığından ayıran en belirgin özellik bu sürekli değişkenliktir. Gündüz ışığının değişkenlik gösterip yeterince mekânı aydınlatmadığı durumlarda yapay aydınlatmadan yararlanılmaktadır.⁸⁶ Gündüz ışığından mümkün olduğunca yararlanmak gereklidir. Çünkü gündüz ışığı, hem yapay aydınlatmalar gibi para harcamayı gerektirmez hemde göze zarar veren bir etkisi yoktur. Bunun nedeni de, gündüz ışığının %50 si mavi, %18 i sarı, %32 si de kırmızıdır. İçinde daha fazla sarı ve kırmızı ışık barındıran yapay aydınlatmalara göre gündüz ışığı daha fazla mavi gösterir. Yeşil ve mavi renkler bakımından zengin olan ışık gözleri çok yormaz. Bunun içinde doğal ışıktan maksimum faydalanmak gereklidir. Doğal aydınlatmalar da güneşin doğmasından batışına kadar değişkenlik gösterdiği için sakıncalı taraflara sahiptir.⁸⁷

Doğal aydınlatmadan maksimum derecede faydalanabilmek için mutfağın konumunun olduğu kadar, mutfağı oluşturan tavan, duvar, döşeme, pencere, perde, tüller ve renklerde önemlidir. Bunlar mutfağın iç yüzeylerini oluşturmaktadırlar. Çalışma düzlemindeki aydınlığın çok olmasına iç yüzeylerdeki yansımaların etkisi büyüktür. Bu nedenle, tavanlar beyaz, duvarların ise çalışma düzlemi üzerindeki bölümü açık renk olmalıdır. Çünkü açık renkler ışığın yansımalarını sağlayarak ortamı en iyi şekilde aydınlatmaktadır. Özellikle büyük pencere karşısındaki duvarların açık renk olması gerekmektedir. Döşemelerin ise ortalama yansıtma çarpanları % 30 - % 50 civarında olan gereçlerle kaplanması gereklidir. Bunun içinde döşeme kaplamasının orta koyulukta olması en iyi çözümdür.

⁸⁶ Ormanlı, a.g.e., s. 32.

⁸⁷ Eser, a.g.e., s. 45.

İç yüzeylerde doğrultulu yansıtma yapacak parlak yüzeylerden kaçınmak gereklidir. Pencereleri örten tüller ve perdeler de çok açık renkte hatta beyaz renkte olmalıdır. Beyaz renk, lamba ışığı ile aydınlatma açısından da yararlıdır. Beyaz bir tül mekândaki aydınlığın düzgün yayılmasını sağladığı gibi, ışığın içeriye girmesinede çok engel olmaz.

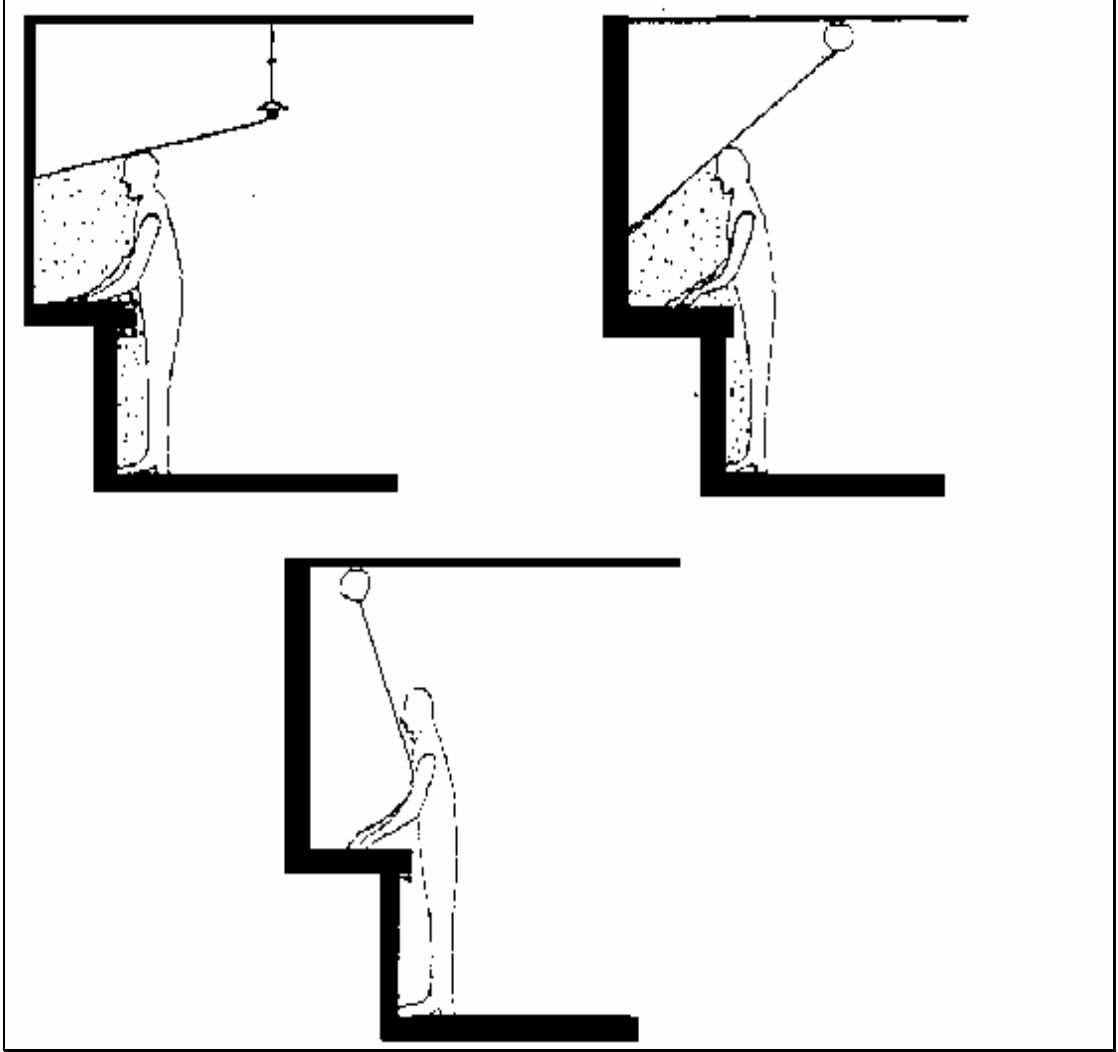
Cam yüzeylerinin kirlenmesi, geçirgenliğin azalmasına sebep olduğu gibi iç yüzeylerin kirlenmesi de yansıtmayı azaltmaktadır. Bu nedenle mekânın iç yüzeylerinin ve pencerelerinin temizliği ve bakımı iyi yapılmalıdır.⁸⁸

2. Yapay Aydınlatma

Yapay aydınlatmanın iyi yöneltmiş doğal aydınlatmanın sahip olduğu özelliklere sahip olması gerekmektedir. Mutfağın genel bir aydınlatma yanında bölgesel aydınlatma kaynağıyla da aydınlatılması gerekmektedir.

Şekil 17: Mutfakta Lamba Yerleri

⁸⁸ Ormancı, a.g.e., ss. 33- 35.



Kaynak: Sevinç Ormancı, "Konut Tasarımında Aydınlatma Yöntemleri Ve Tasarıma Etkisi", Mimar Sinan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Şubat 1990, s. 34.

Genel Aydınlatma

Bir alanın bütününün düzgün, birbirine yakın aydınlık seviyesine sahip olacak şekilde düzgün yayılmış bir aydınlıktan aydınlatılmasına genel aydınlatma denir. Genel aydınlatmada amaçlanan aydınlık seviyesi, gün ışığına yakın ışık rengine yaklaşabilmektedir.

Mutfaklarda genel kullanım için ve özellikle dolap içlerinin görünmesi için genel aydınlatma gerekmektedir. Bu aydınlatmada ışığın yayınlık, gölgesiz ve büyük boyutlu olması idealdir. Bu da dolap üstlerinden tavanın flüoresan lambalarla dolaylı olarak aydınlatılması ile sağlanabilir.⁸⁹ Çünkü genel aydınlatmada kullanılan tavandan gelen direkt ışık, çalışma ışığı yerine geçmemektedir. Renkleri iyi seçildiği takdirde flüoresan lambalar iyi ışık sağlarlar. Mutfaklar için sıcak tonlar veya mat beyaz uygundur. Tavanında mat beyaz yüzeyli olması ve dolap üstü ile tavan arasında en az 30 – 40 cm. boşluk bulunmalıdır. Tavanın beyaz tutulması ve lambaların tozlarının her zaman silinmesi lambaların göze gelmemesini ve aydınlatmadan yeteri kadar faydalanılmasını sağlamaktadır. Genel aydınlatmada bir başka çözümde yine mat beyaz tavanda, geniş yüzeyli yayınlık ışık sağlayan aydınlatma elemanı kullanmaktır. Metal bir boru içine yerleştirilmiş tavandan madeni zincir veya çubuklarla sarkan flüoresan ışık çubukları çalışma tezgâhının formunda, U veya L biçiminde olabilir; ışık borulardaki büyük deliklerden geniş bir açı ile yayılması sağlanmış olur.⁹⁰ Tavanın ortasına monte edilmiş spot rayları da, genel aydınlatma için son derece uygundur. En uygun çözüm, dolap üstlerinde kornişlerin arkasına saklanacak şekilde flüoresan lambaları yerleştirmektedir. Genel aydınlatmanın iyi sonuç vermesi için aydınlık düzeyi 150 – lx (1 m / m²) dolaylarında olmalıdır.

Bölgelik Aydınlatma

Mekânın bütünü içinde yalnızca belirli bir bölgenin aydınlatılmasına bölgelik aydınlatma denir. Bölgelik aydınlatmada dikkat edilecek husus, mekanın belli bir bölgesini aydınlatırken bütününde de belirli oranda aydınlatma sağlanmasıdır. Bu yapılmadığı takdirde karanlıktan aydınlığa geçildiği zaman göz kamaşması, yorgunluk ve uykuda zorlanma gibi sakıncalar ortaya çıkar.

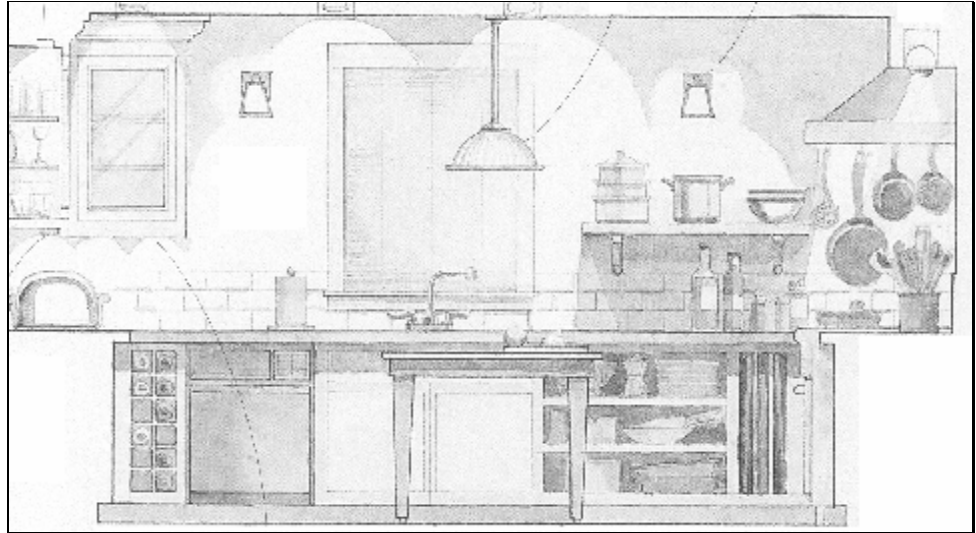
⁸⁹ Sayel, a.g.e., s. 103.

⁹⁰ Ali Kerestecioğlu, "Mutfakta Aydınlatma", **Arredamento Dekorasyon Dergisi**, Sayı: 8, 1989, s. 142.

Tezgâh Üstü Aydınlatma - Bölgeik Aydınlatma

Mutfaklarda kullanım yönünden en iyi aydınlatma “tezgâh üstü” aydınlatmasıdır. Tezgah üstü aydınlatması, yiyecekleri temizleme, yemek pişirme, yemek hazırlama, bulaşık yıkama vb. mutfakta gerekli olan eylemlerin gerçekleştirilmesi esnasında çok gerekli olan bir aydınlatma şeklidir. Mutfakta her türlü işlemin görüldüğü tezgâh üstünde bölgeik aydınlatma gereklidir. Özellikle de yeterli düzeyde gün ışığı almayan mutfaklarda, sürekli olarak yapay aydınlatmadan yararlanıldığı, gün ışığı bitince mutfaklarda aydınlatma elemanları kullanıldığı için, aydınlanma da gerekli koşullar sağlanmalıdır.⁹¹ Bölgeik aydınlatma, gün ışığının % 6 sı kadar olmalıdır. Daha parlak ışık gözleri yorduğu için kullanılmamalıdır. Bölgeik ve genel aydınlatma arasındaki fark fazla olmadan aydınlık seviyesi ayarlanmalıdır. Genellikle birçok mutfak için tezgâh üstünde bölgeik aydınlatma olarak 500 lx (1 m / m²) aydınlık düzeyi gereklidir. Tezgâh üstü aydınlığının sağlanmasında mutfak dolaplarından yararlanılabilmektedir. Dolap altlarının özel olarak detaylandırılması veya özel profiller eklenerek değişik aydınlatmalar yapılması mümkün olmaktadır.

Şekil 18: Mutfakta Aydınlatma



⁹¹ Sayel, a.g.e., s. 106.

Kaynak: The Kitchen Idea Book, USA, 2001, s. 191.

Temel ilke olarak aydınlatmada kullanılan ışık kaynağının;

Tüm tezgahı daha iyi aydınlatması için duvardan oldukça uzakta olması,

Göz kamaşması yapmaması için dolaylı ya da dolaysız olarak göze gelmemesi,

Renklerin iyi algılanabilmeleri için, ışık rengi geri veriminin iyi olması gibi etkenler önemlidir.

Işık rengi iyi olan ince flüoresan lambaların bu amaçla kullanılmaları uygundur. Bu tür lambalar uzun ömürlü olması, ısınmaması, fazla yer tutmaması gibi avantajlara sahiptirler. Ayrıca ufak güç ve boyuttaki flüoresan lambalarla, tezgah üstünde gereken yerlerde tek tek kullanılmak üzere bir sistem getirilmesi mümkün olmaktadır. Aynı sistem akkor lambalarla da oluşturulabilmektedir. Mutfaklarda dolap bileşenleri ile kullanılan aydınlatma yönteminde üst dolapların ön kenarına ışık monte edilmektedir. Gözleri korumak ve ışığın tezgaha doğrudan düşmesini sağlamak için ışığın önüne ahşap bant geçirilmekte böylelikle üst dolapların ışığı da hazır hale getirilmiş olmaktadır. Spotlar ve ışık bantları da istenen yerlerin aydınlığa kavuşmasını sağlamakta değişik noktaları aydınlatmak için iki – üç veya daha çok sayıda reflektör kullanılabilir.⁹²

Yemek Köşesi Aydınlatma – Bölgeik Aydınlatma

Konutun mimari biçimlenmesinde yemek köşesine dönüşen mutfak ve oturma salonu içinde yer alan yemek köşesinin aydınlatılmasında esas amaç yemek köşesini aydınlatmaktır.

Yemek köşesinde kullanılan masa yuvarlak ya da kare biçimli ise masaların üzerinden sarkıtılan bir ışıklık ile işlevsel bir aydınlatma sağlanır. Bu

⁹² Ali Kerestecioğlu, a.g.e. s. 142.

ışıklığın, ışığın doğrudan ya da yarı dolaylı bir biçimde göze gelmesini engelleyecek şekilde sarkıtılması gerekmektedir. Işık kaynağı olarak saydam akkor lambaları kullanılmalıdır.⁹³ Bunun nedeni,

Masadaki objelerin (çatal, kaşık, tabak vb.) parlamasının istenilmesi

Yiyeceklerin renklerinin canlı ve iştah açıcı görünmesinin gerekliliğidir.

Işıklıktan çıkan ve yansıyan ışığın yarı dolaysız olarak çıkması ve göze gelmemesi gerekmektedir. Yemek köşesinde kullanılan ışıklık yalnızca masadaki objeleri aydınlatmalıdır. Masa üzerinden 90 cm. – 100 cm. yükseklikte olacak şekilde tavandan asılı lambalar ideal olan aydınlığı sağlayacak ve masada oturan kişilerde gözlerin kamaşma yapmasını engelleyecektir. Masa üzerinden sarkıtılan ışıklık ile yalnızca masa üstü aydınlatılıyorsa büyük salonlarda bir genel aydınlatma da gereklidir. Yemek köşesi için yüksekliği ayarlanabilir ve çekilebilir ışıklık kullanılması idealdir. Işık kaynağının ayarlanabilir özellikte olması hem işlev hem de görünüş açısından iyi sonuçlar vermektedir.

3.3.7. Yıkama Üniteleri

3.3.7.1. Bulaşık Makineleri

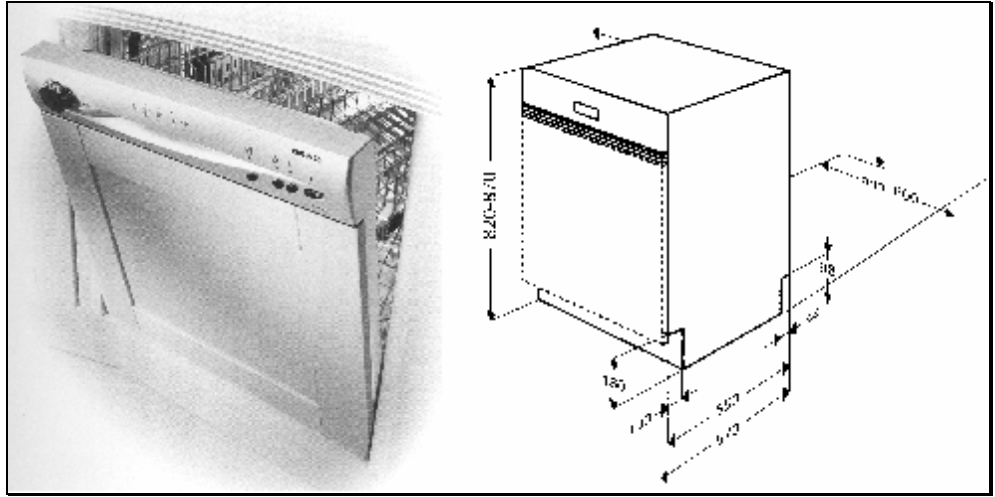
Bulaşık makinaları, önce evdeki hizmetçilerin özensizliğinden bunalan zengin hanımlar için icat edilmiştir. Önceleri lüks araçlar olarak görülmüştür. Ancak zamanla avantajlı yanları görülerek kabul edilmiştir. Günümüz mutfağında ise bulaşık makinaları vazgeçilmez bir araç haline gelmiştir. Bundan dolayı da her kesime hitap eden fiyatlarla kullanıcıya sunulmaktadır.

Bulaşık makinalarının elde yıkamaya göre çok avantajlı tarafları vardır. Zamandan tasarruf sağladığı gibi sudan ve temizlik maddesinde de büyük oranda tasarruf sağlamaktadır. Bulaşık makinası üreticileri sudan tasarrufun %40 olduğunu söylemektedirler. Su ile birlikte enerjiden de tasarruf

⁹³ Sayel, a.g.e., s. 107.

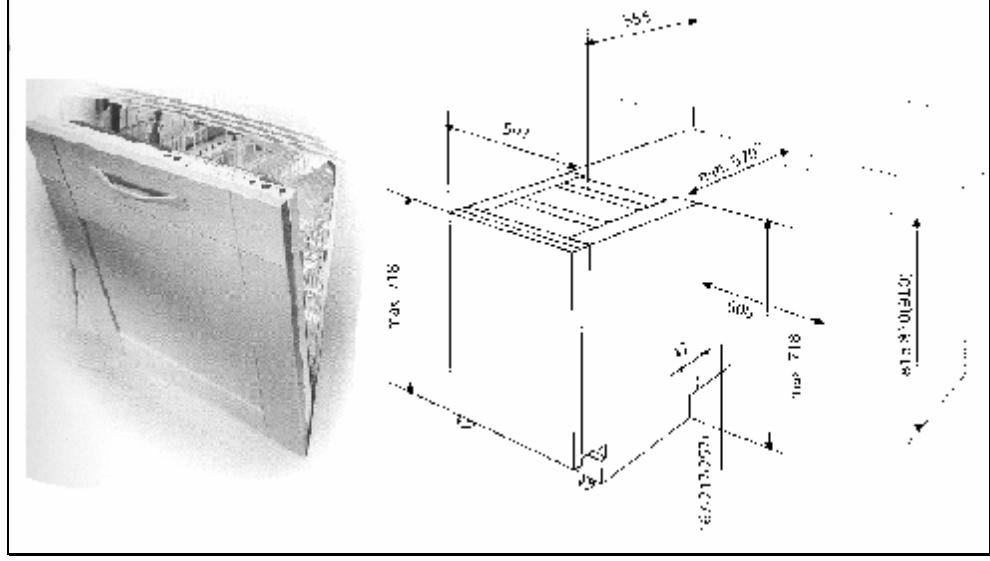
edilmektedir. 50 litrelik suyu ısıtmak için gereken 2,5 kw - saatlik enerji 2 kw-saate inmektedir. Kullanılmış suyun akıp gitmesine izin vermeden ondan ısı sağlayan, ön yıkama suyunun durumunu kontrol ederek yeniden kullanıma uygun olup olmadığını belirleyen modeller geliştirilmiştir. Modüler mutfak dolapları ile birlikte kullanılan, ankastre bulaşık makinalarının; kumanda paneli dışarıda olan yarı ankastre ve kumanda paneli içeride olan tam ankastre modelleri vardır.

Şekil 19: Yarı Ankastre Bulaşık Makinesi



Kaynak: Beko Ankastre Eğitim Kataloğu, İstanbul, s. 13.

Şekil 20: Tam Ankastre Bulaşık Makinesi



Kaynak: Beko Ankastre Eğitim Kataloğu, İstanbul, s. 13.

Günümüzde, hassas ve akıllı sensör teknolojisi sayesinde bir tuşa dokunarak kendiliğinden bulaşığa en uygun programı seçen bulaşık makineleri üretilmektedir. Yine bulaşık makinalarında bulunan diğer önemli bir teknoloji kireç tabakalarına karşı geliştirilen çözümdür. Ultraviyole ışınlarla, bulaşık makinasının kapağında bulunan göz, bulaşık suyunun kireç içerip içermediğini sürekli olarak kontrol eder ve insan gözünün göremeyeceği kadar küçük kireç partiküllerini en kısa sürede algılar. Eğer suyun kireç içerdiği bu göz tarafından algılanıyorsa suya gerektiği kadar tuz eklenir. Yine ultraviyole ışın alıcısı sayesinde suyun kirlilik oranı tespit edilir ve buna göre alınması gereken temiz suyun zamanını ve miktarını belirler. Üstelik bu sistem bulaşık makinasının yıkama derecesini de belirler. Bu teknoloji sayesinde hem sudan, hem de elektrikten tasarruf edilir.

Bir başka gelişme ise makinanın içerisinde bulunan katlanabilir sepetler sayesinde olmaktadır. Sepetler bulaşığın cihaz içine yerleşiminde büyük kolaylık sağlamaktadır. Katlanabilir ve yüksekliği ayarlanabilir raflar daha fazla tencere ve tavayı sepete yerleştirmeye imkân tanımaktadır.

Önemli yeniliklerden biri de makinelerde bulunan ısı alış – veriş blokudur. Bu sistemde, ısıtılan yıkama suyunun enerjisi, bir sonraki yıkama aşamasındaki suyun ısıtılması için kullanılır. Böylece büyük bir enerji tasarrufu sağlanır. Yine bulaşık makinelerinde bulunan bardak koruma teknolojisi ile cam eşyalar zarar görmez. Yıkama suyunun sertlik derecesini ayarlayarak deterjanın daha iyi çözülmesini ve cam eşyaların zarar görmeden yıkanmasını sağlar. Bulaşık makinelerinde bulunan otomatik deterjan algılama sistemi sayesinde yıkama ve kurutma performansında verimlilik kaybolmaz. Otomatik deterjan algılama sistemi sayesinde makinede tablet kullanılmaya başlandığında makine bunu algılar, yıkama ve kurutma programlarını otomatik olarak kendisi ayarlar.

3.3.7.2. Mutfak Tezgâhları

Mutfak tezgâhları, üzerinde yıkama, hazırlama, pişirme gibi hemen hemen bütün işlerimizi gördüğümüz elemanlardır. Tezgâh üretiminde kullanılan malzemelerin çizilmeye, yanmaya, asitlere, yağlara, lekelerle karşı dayanıklı olması gerekmektedir. Tezgâhlarda granit, mermer gibi doğal taşlar, seramik, masif ahşap, laminat, cam, paslanmaz çelik, suni mermer, akrilik + PVC esaslı malzemeler (corian, policor vb. markalar), kuvars esaslı malzemeler (çimstone marka) gibi kompozit tezgâhlar kullanılmaktadır. Granit ve mermer geleneksel bir malzeme olup, en çok kullanılan tezgâh malzemesidir. Granit elmadan sonraki en sert taştır. Bundan dolayı da granitin işlenmesi zordur ve bu işlem uzun zaman almaktadır. Kullanıldıkça güzelleşmesi onun kendine has bir özelliğidir. En kullanışlı tezgâh malzemelerinden biridir. Çünkü aşınmaya, çizilmeye, yanmaya, asitlere karşı son derece dayanıklıdır. Desen ve renk alternatifi çok olan bu malzemenin kullanılma yüzdesi diğer malzemelere göre oldukça fazladır. Granit pahalı bir malzemedir, fakat fiyatları Avrupa'dakilere göre daha uygundur.

Mermer, granit kadar sert bir malzeme değildir. Bundan dolayı kolay işlenebilir özelliktedir. Hücre yapısının granit kadar sıkı olmamasından dolayı

asitlerden ve darbelerden çok kolay etkilenmektedir. Görüntüsü, sağlamlığı, yekpare büyük satırlar halinde kullanılabilmesi mermerin önemli avantajlarından. Fiyatlarının granite göre uygun olması onun tercih edilme yüzdesini artırmaktadır.⁹⁴

Seramik malzeme önceden beri kullanılan bir malzemedir. Seramik malzemenin döşenmesi çimento veya özel fayans çimentosu ile beton bir tezgâh yüzeyi üzerine yapılmaktadır. Mutfak dolapları beton karkasın altına monte edilmektedir. Çok çeşitli renk ve desenlere sahiptirler. Renkleri ışığa ve sıcaklığa karşı dayanıklıdır.⁹⁵ Seramik tezgâhlarda derzler problem olabilmektedir. Seramik malzemenin döşenirken işçiliğinin düzgün yapılamaması ve harçta kullanılan izolasyon malzemenin kalitesiz olması su sızması problemini ortaya çıkarmaktadır. Bunun yanında derzlerin düzgün olmaması derz aralarına yiyecek vb. atıkların girmesine sebep olmaktadır.

Masif ahşap da geleneksel malzemelerden bir tanesidir. En önemli özelliği doğal bir malzeme oluşudur. Doğal bir malzeme olması onun fiyatını artırmaktadır. Çabuk büyüyen ağaç türlerinden elde edildiği için yumuşak olan ahşap daha çok kenar profillerinde, çekmece ön yüzlerinde kullanılmaktadır. Masif ahşap, tezgâhta pek tercih edilen bir malzeme değildir. Çünkü malzeme yapısından dolayı gün ışığından kolay etkilenir ve renk değiştirirler. Doğal görüntüsünü korumak için belli aralıklarla çiçek yağıyla cilalanmalıdırlar.⁹⁶

Laminat kaplı plakalar, sentetik malzemelerin günümüzde en çok kullanılan türüdür. Laminat, fenol esaslı melamin reçinesinin kraft kâğıda emdirilmesiyle oluşan bir tabakadır. Plakaların yüzeyine renk ve desen tabakası konulmuştur: Dayanıklılığını artırmak için de yüzeyi şeffaf suni reçine tabakası ile kaplanmıştır. Cam gibi saydam ve gözeneksiz bir yüzeye sahiptirler.

⁹⁴ Ali Kerestecioğlu ve Esen Kor, "Tezgâhlarda Malzeme Seçenekleri", **Arredamento Dekorasyon Dergisi**, Sayı: 19- 21, 1990, s. 148.

⁹⁵ Deniz Demirarslan, "İnce Yapı" , (Basılmamış Ders Notu, Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2006), s. 46.

⁹⁶ Ali Kerestecioğlu ve Esen Kor, a.g.e., s. 148.

Kalınlıkları 0,5 mm.- 1,5 mm. arasında değişir.⁹⁷ Laminat kaplı plakalar ise, bu yüzeylerin özel yapıştırıcı ve presle sunta, MDF gibi malzemeye yapıştırılmasıyla elde edilmektedir. Laminat malzeme asitlere karşı dirençli ve aşınmaya ve çizilmeye karşı dayanıklıdır. Bakımı kolay, cila ve bakım gerektirmez. Laminat malzemelerde en dikkat edilmesi gereken nokta, ek montajının doğru yapılmasıdır. Özellikle evye ile birleşiminde tezgâh arkaları silikonla izole edilmelidir. Bu yapılmazsa su sızlamaları ve kabarmalar olur. Tezgâh üstü laminatlar en az 0,8 mm. kalınlıkta olmalıdır. Laminatları bir başka özelliği de, 180 C' lik ısıya kadar dayanıklı oluşlarıdır. Bundan dolayı da ateşten alınan tencere vb. araçlar laminat tezgâhı zedeler.⁹⁸

Tezgah malzemesi olarak camın kullanılma amacı; pürüzsüz yüzeyi sebebiyle temizliğinin kolay ve hijyenik olabilmesidir. Ancak nakliye ve montajından, kullanımına kadar, darbelere karşı çok dirençli olmadıklarından dolayı çok fazla tercih edilmemektedirler.

Paslanmaz çelik de mutfaklarımızın önemli malzeme kaynaklarından biridir. Pres döküm metodu ile imal edilirler ve bu işlem katılaşmadan sonra herhangi bir işlem gerektirmeyen bir yöntemdir.⁹⁹ Paslanmaz çelik en pahalı tezgah malzemelerinden biridir. Sağlamlığına karşın soğuk görüntüsü nedeniyle çelik daha çok otel, fabrika gibi büyük kitlelere hitap eden mutfaklarda kullanılmaktadır. Yanmaya ve asitlere karşı dirençlidir fakat bunun yanında çabuk çizilmesi, ses çıkarması ve kısa zamanda matlaşması dezavantajlarıdır.

Suni mermer, polyester, mermer tozu ve cam tozundan oluşmaktadır. Karışım vibrasyonla sıkıştırılarak yarım saatte sertleştirilir ve daha sonra da 1,5 saat süreyle dinlendirilir. 24 saat içinde tamamen sertleşen malzeme ile 3.50 metreye kadar yekpare yüzeyler oluşturulabilmektedir. Fiyatından ve kullanımının sorunsuz olmasından dolayı tercih edilen bir malzemedir.¹⁰⁰

⁹⁷ Demirarslan, "İnce Yapı", a.g.e., s. 47.

⁹⁸ Sayel, a.g.e., ss. 101- 102.

⁹⁹ Demirarslan, "İnce Yapı", a.g.e., s. 61.

¹⁰⁰ Ali Kerestecioğlu ve Esen Kor, a.g.e., s. 149.

Kompozit tezgâhlar, bir matris malzeme içinde başka bir malzemenin taneler halinde bulunması ile elde edilirler. İnorganik malzemelerle organik malzemeler bir araya gelip kendi özelliklerinden farklı bir malzeme oluşturarak kalıplara dökülüp şekillendirilmektedir. Elde edilen tezgâhın mukavemeti parçaların sertliğine bağlıdır. Kompozitlerle, dayanıklı ve sert olmalarına karşın hafif, sünek ve yüksek sıcaklığa dayanıklı malzemeler üretilir. Kompozit malzemeler üstün kullanım ve mekanik özelliklere sahiptirler.

Tezgâhlar, taneli kompozit yapıdaki malzemelerden üretilmektedir. Taneli kompozit tezgâh üretiminde kullanılan malzeme, taneler, bağlayıcı, katkı maddeleri olarak sıralanmaktadır. Bağlayıcı malzemeyi oluşturan matrisin içinde, milimetre ve üzerindeki boyutlarda taneler dağılı olarak yer almaktadır. Karışımlara, gerektiğinde amaçlanan özellikleri kazandırabilmek için özel katkı maddeleri de katılmaktadır. Taneli kompozit tezgâhların üretiminde kullanılan "taneli malzeme", karışımın yapısı içinde homojen dağılı olarak yer almaktadır. Taneli malzemeyi meydana getiren tanelerin ortalama boyutları birbirine yakın olabileceği gibi, genellikle farklı büyüklüklerde de olabilmektedir.¹⁰¹ Kompozit tezgâhlar içerisinde, akrilik + PVC esaslı malzemelerden oluşan tezgâhların ithal ve yerli alternatifleri mevcuttur. En önemli özellikleri, tezgâh süpürgeliği ya da fasad (alın) kısmı ile arasında derz olmayacak şekilde uygulanabilmeleridir. Evye ile aynı malzemedan yapılabildiği için yekpare bir görünüm elde edilmektedir. Bu malzemelerden corian, son derece değerli ve pahalı bir malzemedir. Çok fazla renk seçeneğine sahiptir. Corian 2/3 bakır, alüminyum ve fosfat gibi doğal mineraller, renk pigmentleri ile 1/3 akrilik reçinesinin (sentetik maddeler) homojen bileşimiyle elde edilmektedir.¹⁰² Hemen her tasarıma ve ebada uygun olarak kesilip birleştirilebilen, şekillendirilebilen ve işlenebilen masif ve gözeneksiz bir yüzey malzemesidir. Masif yapısı sayesinde direnci yüksektir. Gözeneksiz olduğu için

¹⁰¹ Halit Yaşa Ersoy, **Kompozit Malzeme**, 1.b., İstanbul: Literatür Yayınları, Ekim 2001, s. 19.

¹⁰² Ali Kerestecioğlu ve Esen Kor, a.g.e., s. 149.

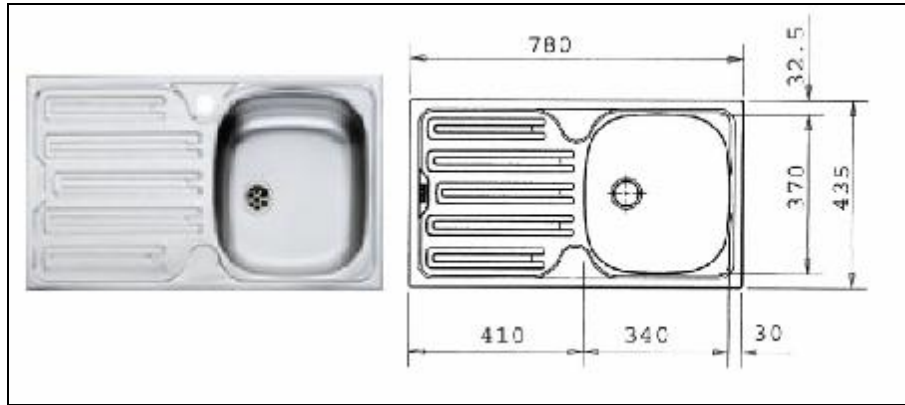
hijyeniktir, mikrop ve bakteri barındırmaz. Corian kontrollü ısılarda uygun kalıplar kullanılarak şekillendirilebilmektedir. Böylelikle üç boyutlu dönüşlü formların kolaylıkla elde edilebilmesi sağlanmış olmaktadır Corian tezgâh yekparedir çünkü corian parçaları birbirine özel bir yapıştırıcı ile bağlanır. Corian'ın yapısı oldukça homojendir. Tezgâhın üstü nadir olarak aşınsa da, altından yine aynı renk ve görünümde yüzey çıkmaktadır. Corian malzeme, tezgâh süpürgeliği ya da fasad (alın) kısmı ile arasında derz olmayacak şekilde uygulanabilmektedir. Aynı malzemeden evye de yapılabildiği için tezgâhla evye yekpare olarak yapılabilmektedir. Ek yerleri belli olmayan ve renkleri solmayan bir malzemedir.¹⁰³ Yine kompozit bir yapıya sahip olan, Policor, döküm tekniği ile üretilen % 100 akrilik esaslı bir yüzey kaplama malzemesidir. Homojen ve esnek yapısı, gözeneksiz yüzeyi ve derzsiz bileşimi ile kullanışlı bir malzemedir. Gözeneksiz yüzeyi ve derzsiz birleşimi sayesinde kolay temizlenmekte ve bakteri oluşumunu engellemektedir. Üzerinde meydana gelen hasarlar basit bir zımpara işlemi ile onarılabilmektedir. Policor işlenmesi son derece kolay olan bir malzemedir. Policor standart ahşap işleme makinaları ile işlenmekte, kolay kesilebilmekte ve ısıyla şekil verilebilmektedir. Derzsiz olarak birleştirilebilmesi de tasarımcı ve uygulamacılara büyük kolaylık sağlamaktadır.¹⁰⁴ Policor özel doku ve renk seçeneklerinin yanı sıra, ahşap, metal, seramik gibi diğer malzemelerle de son derece uyumlu bir malzemedir. Darbe, termal şok ve kimyasallara karşı dirençli olması kullanımda büyük bir rahatlık sağlamaktadır. Üzerinde oluşabilecek ağır leke, çizik ve yanık izleri de, basit bir zımpara ile onarılabilmektedir. Çimstone, kuvars esaslı polyester reçine bağlayıcılı bir tür kompoze taştır. Yapısında %92- 95 oranında en sert mineral taşlardan biri olan kuvars bulunmaktadır. Hemen hemen hiçbir asitten ve bazdan etkilenmeyen çimstonenin çizilme ve aşınma dayanımı yüksektir. Leke tutmayan ve hijyenik bir malzemedir.

¹⁰³ Boyut Yayın Grubu, **Banyo – Mutfak Dergisi**, İstanbul: Boyut Matbaacılık, 2006, Sayı: 45, s.150.

3.3.7.3. Evyeler

60'lı yılların başlarında modern mutfak kavramı gündeme gelene kadar ev kadınları zamanlarının birçoğunu evye ile fırın arasında geçirmekteydiler. Fakat inşaatların artması, mutfaklarda modernleşmeyi de beraberinde getirdi. Ev sahipleri evlerini satabilmek için mutfaklarına önem vermiş ve mutfak evin beğenilmesinde önemli bir yere sahip olmuştur.¹⁰⁵ Konutta yemek hazırlama ve pişirme eylemlerinin içinde yer aldığı mekân olarak adlandırılan mutfak da, bu eylemlerin gerçekleştirilebilmesi için gerekli olan öğeler vardır. Bu öğelerden en gerekli olanı evyedir. Çünkü evye daha yemek hazırlama eylemine başlamadan önce yiyeceklerin yıkanmasında ve yendikten sonra da bulaşıkların yıkanmasında birinci derece görevli olan bir öğedir. Evye mutfakta içinde, bulaşık yıkanan ve musluktan akan suyu toplayarak pis su kanalına gönderen teknedir.¹⁰⁶

Şekil 21: 1 Hazneli ve Damlalıklı Evye



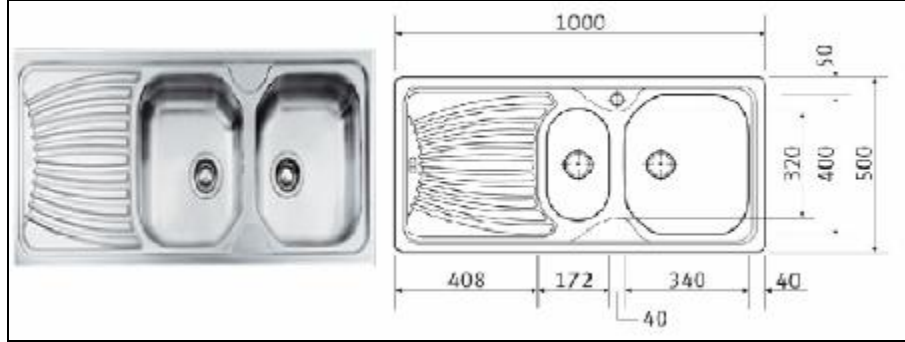
Kaynak: Franke Genel Katalog, 2005, s. 7.

Şekil 22: 1,5 Hazneli ve Damlalıklı Evye

¹⁰⁴ Boyut Yayın Grubu, **Banyo – Mutfak Dergisi**, İstanbul: Boyut Matbaacılık, 2004, Sayı: 36, s.164.

¹⁰⁵ Ali Kerestecioğlu ve Azade Hısm, "Evye Dünyası", **Arredamento Dekorasyon Dergisi**, Sayı 11- 13, 1990, s. 134.

¹⁰⁶ Bozbaş, a.g.e., s. 40.



Kaynak: Franke Genel Katalog, 2005, s. 9.

Evyenin taşıyacağı su ve mutfak malzemeleri için yeterince büyük ve dayanıklı olması gerekmektedir. Evye imalatında sağlam ve paslanmaya dayanıklı malzemeler kullanılmaktadır. Evye tezgâh birleşim detaylarının iyi çözülmesi gerekmektedir. Aksi takdirde evyede su sızmaları görülmektedir. Önceleri tek gözlü olarak üretilen evyelere, mutfakların modernleşmeye başlaması ile birlikte, yeni fonksiyonlar kazandırılmıştır. Bulaşıkların kurumaya bırakılması, acele durulama vb. işlemler, mutfağa yeni bölümler eklenmesi ihtiyacını ortaya çıkarmıştır. Evyeler ayrı olarak üretildiği gibi tezgâhla yekpare olarak da üretilmektedir.

Evye imalatında sağlam ve paslanmaya dayanıklı malzemeler kullanılmaktadır. Evyeler, ileri teknoloji ve dayanımı fazla olan paslanmaz çelikten, yüksek değerde elementlerle güçlendirilmiş PVC esaslı sentetik malzemelerden, emaye ve granitten de üretilmektedirler. Evye için en uygun malzeme çeliktir. Çelik sağlıklı olmasının yanında mutfağada uyum sağlayan bir malzemedir.¹⁰⁷

Mutfakların modernleşmeye başlamasıyla birlikte eski ahşap mutfaklar yeniden hatırlanmaya başlanmıştır. Bu da evyelere daha sıcak renkler verilmesini gündeme getirmiştir. Her renge boyanabilen emaye ve sentetik

maddelerden evyeler üreilmeye başlanmıştır. Emaye evyelerin renk alternatifleri çok olmasına karşın darbe ve çizilmeler sonucu yüzeylerinde kırıklar meydana gelebilmektedir. Bu hem çirkin bir görüntü oluşturmakta hem de evye taşıyıcısına ulaşan su zamanla evyenin paslanmasına yol açmaktadır.

Uygun bir evye dizisinin işlerin yürümesini büyük ölçüde hızlandırdığı ortaya çıkmış ve çöp öğütücü ile evyelere yeni bir fonksiyon daha eklenmiştir. Evyelerin altına çöp imha makinaları yerleştirilmiş böylelikle, bir zamanların önemsiz lavabosu artık işleri kolaylaştırıcı özelliği ile mutfağın merkezi doğmuştur. Her evye modeli çöp öğütücüsü bağlantısına uygun değildir. Bu yüzden çöp öğütücüsü kullanılmak isteniyorsa satın alınırken bunları belirtmek gerekmektedir. Evye seçiminde en önemli şey malzeme seçimidir. Yüzeylerinin ısıya dayanıklılığı darbe ve sürtünmeye karşı sağlamlığı olması gereken özellikleridir. Evyeler değişik şekil ve boyutlarda üretilmektedir. Tek, çift ve büyük, küçük çukurlu kombinasyonları damlalıklı ya da damlalıksız modelleri, köşe modelleri olabilmektedir. Ayrıca tel sepet, kevgir ve doğrama tahtaları, ankastre çöp sepetleri, çelik tartılar, duvara monte edilen raflar, kâğıt havluluklar, çubuk askılar, ocak üstü askılar, kaşıklık, sabunluk ve süngerlik gibi zengin aksesuar setine sahip olan evyeler de üretilmektedir. Bu aksesuarların da şekil ve boyutları seçilen evyenin özelliğine göre değişebilmektedir.¹⁰⁸ Evyeler tezgâhlara üstten bindirme veya alttan yapıştırma şeklinde bağlanmaktadır. Mermer, granit gibi tezgâh malzemelerinde alttan, silikonlu özel yapıştırıcının kullanıldığı bağlantı uygulanmaktadır. Taş ağır bir malzemedir ve su ile mutfak malzemelerinin de yükleri evyede toplanınca bu tip bir bağlantı riskli olmaktadır. Laminat gibi tabakalı sistem tezgâhların kesitlerinin sudan korunması gerektiği için üstten oturtmalı evye bağlantısı uygulanması gerekmektedir. Döküm polyester tezgâhlarda evye, tezgâh ile aynı kalıpta tek

¹⁰⁷ Ali Kerestecioğlu ve Azade Hısım, a.g.e., s.134.

¹⁰⁸ Bozbaş, a.g.e., s. 40.

parça olarak üretilmektedir.¹⁰⁹ Evye üretiminde kullanılan dört ayrı malzeme vardır. Hepsinde gıda maddelerinin sıhhiyeti açısından çok iyidir.

Bu malzemeler, paslanmaz çelik, kompozit yapıda olan emaye kaplı özel çelik ve yine kompozit yapıdaki silacron ve novean markası ile bilinen evyelerdir.

Çelik, renk olarak mutfaklardaki tüm renklere uyum sağlayan bir malzemedir. Bir sabun kadar kaygandır. Bundan dolayı kullanımı rahattır. Krom-nikel çelik 18/10 çok uzun dayanımlı ve esnekdir. Asitlere, zararlı etkenlere karşı dayanıklı, kırılmaz ve paslanmaz bir malzemedir.

Silacron % 70'i saf akrille kimyasal olarak sıkıca bağlı Silikat Kuvars'tan meydana gelir. Seramiğe benzeyen sert ve pürüzsüz yüzeyi özellikle evye yapımı için uygundur. Silacron ısıya dayanıklıdır. Isıyı saklar ve sıcak soğuk arasındaki ısı değişimini engeller. Silacron'dan yapılmış evyeler asitlere ve zararlı etkenlere karşı dayanıklıdır.

Novean, yüksek değerdeki elementlerle güçlendirilmiş bileşik bir yapıya sahiptir. Sert ve çizilmez bir üst yüzey kaplamasına sahiptir. Novean esnek ve kırılmaz bir malzemedir. Isıya dayanıklıdır ve asitlerden etkilenmez.

Emaye kaplı özel çelik, özel çelik ve yüksek değerdeki emayenin bileşiminden meydana gelmiştir. Cam kayganlığında ve pürüzsüz olan olan emaye kaplı çelik malzeme, asitlere, ısıya ve çizilmelere karşı dayanıklıdır.¹¹⁰

3.3.8. Çöp Öğütücüler

Çöp öğütücüleri, evyeye sifon yerine takılan, mutfak ve yemek artıklarını öğüterek pis su borusuna aktaran mekanik düzeneklerdir. Yiyecek artıklarını tamamen öğüterek geri dönüşümlerini kolaylaştırmaktadır. Çöp öğütücüleri bu

¹⁰⁹ Dinç, a.g.e., s. 109.

¹¹⁰ Ali Kerestecioğlu ve Azade Hısım, a.g.e., s. 134.

özellikleri ile mutfaktaki kullanıcılara büyük kolaylık sağlamaktadır. Genellikle paslanmaz çelikten imal edilen çöp öğütücüleri kolay kullanımı ve pratik montajı sayesinde organik çöplerin (sebze, meyve, makarna, pirinç, et, balık, tavuk, çay artıkları) hızlı ve kolay bir şekilde temizlenmesini sağlayarak hem mutfak hem de çevre temizliğe konusunda yardımcıdırlar. Organik çöpler, evye sifon deliğinden doğrudan geçerek mikropları ve kötü kokuları yok eder. Su açılıp çöp öğütücüsü düğmesine basıldığında evye içinde biriken çöpler temizlenir. Böylece kokusuz, temiz ve hijyenik bir çalışma ortamı elde edilmektedir. Öğütücü düzenli olarak kullanıldığında kendi kendini temizleme özelliğine sahiptir. Çöğ öğütücüleri istenildiğinde evye dolabının içine monte edilen bir prizden ya da tezgâh üzerine monte edilen pnömatik bir düğmeden kontrol edilebilmektedirler.¹¹¹

3.3.9. Küçük Ev Aletleri

Günümüzde kadınların çoğu çalıştığından dolayı kadının mutfakta geçirdiği zaman kısıtlı ve çok değerlidir. Bu durumda, zamanı tasarruflu kullanma kaygısını ortaya çıkarmıştır. Bu konuda mutfaklardaki en büyük yardımcımız elektrikli ev aletleridir. Pek çok işi ustalıklı yapabilen bu aletler her geçen gün teknolojinin getirdiği olanaklarla estetik ve teknik olarak biraz daha gelişmekte ve mutfaklardaki yerlerini almaktadır. Çok amaçlı mikserler, su ısıtıcıları, otomatik çay kahve makinaları, kahve öğütücüler, fritözler, tost ve ekmek kızartma makinaları, yumurta pişiriciler, yoğurt yapıcılar, blender, mutfak robotu vb. ev aletler zamandan büyük ölçüde tasarruf sağlamaktadırlar. Ayrıca bunun yanında ortaya çıkan ürünün lezzetini de etkilemektedirler. Ev aletleri sayesinde çok değişik ürünler ortaya çıkarılabilmektedir.

¹¹¹ Bozbaş, a.g.e., s. 41.

3.4. PLAN ŞEMALARINA GÖRE MUTFAK TIPLERİ

Mutfakta kullanışlı bir düzen elde etmek için çeşitli çalışma sıralarının gidiş- geliş, geriye dönüşü yani zaman ve kuvvet harcanmasını en aza indirgeyecek şekilde bir şekilde planlama yapılmalıdır.¹¹²

3.4.1. I Formunda Mutfak

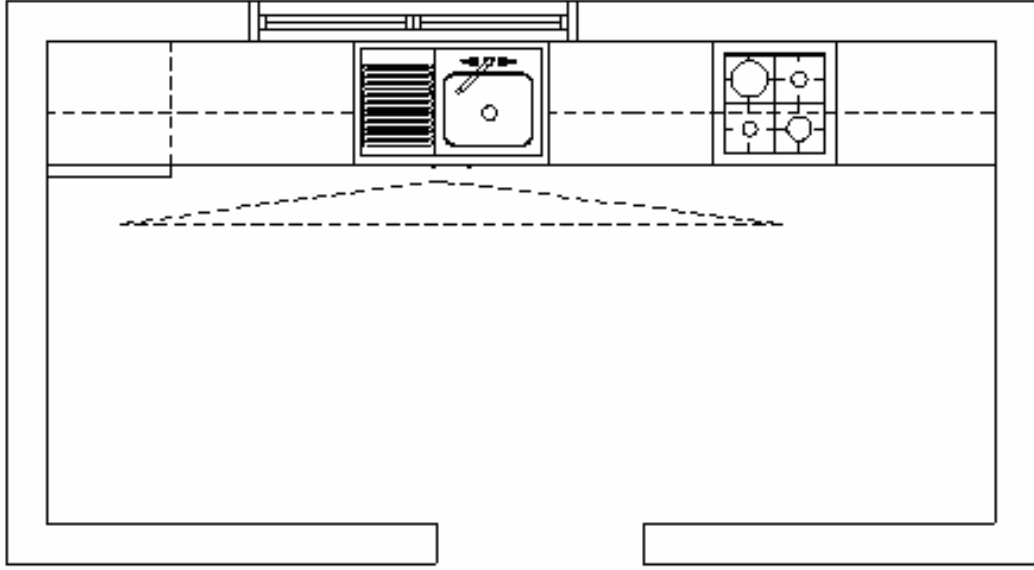
I formunda mutfak, bütün çalışma merkezlerinin yan yana bir duvar kenarında sıralandığı mutfak tipidir. Genellikle küçük konutlarda mekânın eninin darlığından dolayı I forunda mutfak tercih edilmektedir. Bu tipte rasyonel çalışma şekline göre düzenleme oldukça işlevseldir. Su, elektrik ve gaz tesisatının bir duvarda olmasından dolayı ekonomik yönden de tasarruf sağlamaktadır.¹¹³

En küçük I mutfağı tek kişilik konutlar, tatil evleri, moteller veya bürolar için kullanılan mini - mutfak tipidir. I tipi mutfaklar için 170 cm. tezgâh uzunluğu yeterlidir. Avrupa' da çeşitli mutfak firmaları bu tip kombine mutfakları üretip hazır olarak satmaktadırlar. Bu mutfakta küçük bir evye, çalışma yeri ve iki gözlü bir ocak bulunmaktadır. Ocağın altına küçük bir soğutucu yerleştirilmektedir.

Şekil 23: I Formunda Mutfak

¹¹² Eser, a.g.e., s. 25.

¹¹³ Ali Kerestecioğlu, "İdeal Üçgen", **Arredamento Dekorasyon Dergisi**, Sayı: 2, 1989, s.116.



Kaynak: Esra Bozbaş, "Konut Mutfağı Ve Endüstrileşmesi", İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2001, s.16.

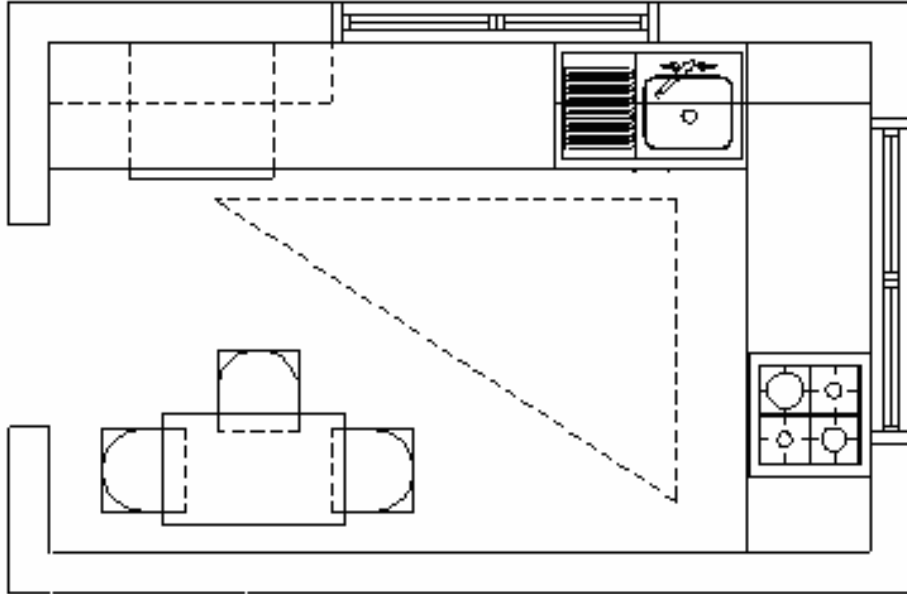
Konutlar da, en küçük I mutfağı için 350 cm. uzunluk yeterli olmaktadır. Böyle bir mutfak genişliği uygun ölçülerde olduğu takdirde yemek mutfağı olarak kullanılabilirdiği gibi ayrıca oturma mutfağı olarak da kullanılabilir. ¹¹⁴ Bu tip mutfaklarda çalışma bölgelerinin tümü tek hat üzerinde olduğu için çalışmayı pratikleştirmekte ve zamandan tasarruf sağlamaktadır. Ayrıca I tipi mutfak mekân müsait olduğunda ileriye dönük olarak da gerektiğinde L ve U mutfağına da dönüştürülebilmektedir. I mutfağında, tezgâh, çalışma alanından daha fazla faydalanabilmek için mekânın uzun olan duvarında yer alırken, pencere ise dar kenarında yer almaktadır. Tezgâhın üstün ise yine boydan boya devam eden tezgah üstü dolapları yerleştirilmektedir.

¹¹⁴ Bozbaş, a.g.e., s. 16.

3.4.2. L Formunda Mutfak

Bu tür mutfaklar genelde en çok rastlanan mutfak tipidir. Çalışma yerlerinin birbirine dik iki duvar kenarında L harfi oluşturacak şekilde sıralanması ile yapılır. L mutfağının sakıncası tezgâh üstün ve tezgah altı dolaplarda köşelerin kullanışlı olmaması nedeniyle özel çözümleri gerektirmesidir. Köşelerde en çok uygulanan çözüm, döner rafların yapılmasıdır. Daha çok tencere, tava dolabı olarak değerlendirilmektedir. Tezgah üzerinde uygulanan çözüm ise damlalığın köşeye getirilmesidir. Bu bazen alt köşeye ankastre fırın üst köşeye de ankastre ocağın yerleştirilmesi şeklinde de olabilmektedir.

Şekil 24: L Formunda Mutfak



Kaynak: Esra Bozbaş, "Konut Mutfağı ve Endüstrileşmesi", İstanbul teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2001, s. 17.

L tipi mutfaklar yemek mutfağı olarak da kullanılmaktadır. Çünkü çalışma yolu ile sirkülasyon yolu birbirini engellememektedir. L mutfağının gidiş geliş

yolları bir üçgen çizmektedir. Böylece mutfağın diğer köşesi yemek yeri düzenlemek için serbest kalmaktadır.¹¹⁵ L mutfağının yemek yeme mutfağı haline gelebilmesi için kareye yakın bir form alması gerekmektedir. Bu form daha iyi bir mekan etkisi vermektedir. Çünkü kareye yakın formlarda, tezgâh yerleştirildikten sonra serbest köşede kalan alanın büyüklüğü yemek yemeye elverişli olmaktadır. 9.5 – 10 m²'lik bir L mutfağında köşede yemek yeme yeri düzenlenebilmektedir. Daha küçük L mutfaklarında yemek masası bir köşeye veya duvara dayanmadan serbestçe orta yerde durabilmektedir. Fakat bu durumda gidiş geliş yollarının fazla uzamaması ve masa ile engellenmemesi için, çalışma bölgeleri arasındaki üçgenin fazla büyütülmemesi gerekmektedir.¹¹⁶

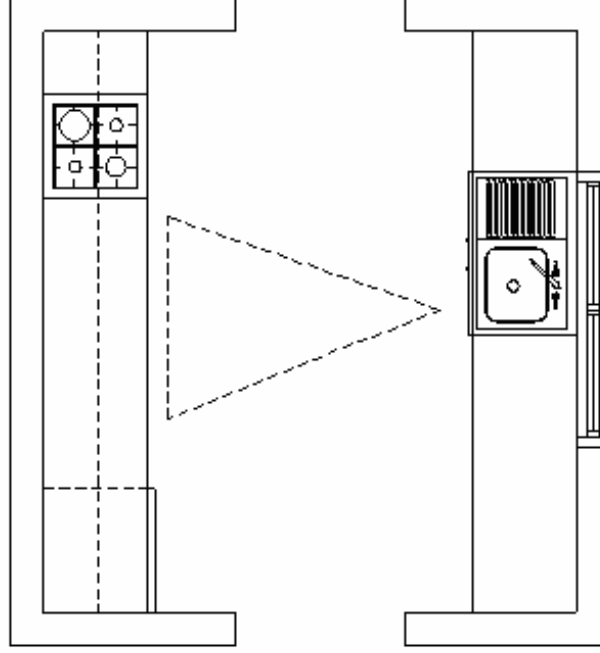
3.4.3. I I Formunda Mutfak

Çalışma tezgâhlarının birbirine paralel iki dizi oluşturması ile meydana gelmektedir. Genelde mutfaktan bahçeye veya balkona çıkış vermenin gerekli olduğu durumlarda tercih edilmektedirler. I ve L mutfak tiplerine göre kullanım açısından daha zor olmaktadır. Bundan dolayı kullanım alanı azdır. Bazı şeyleri aramak, taşımak veya yapmak için arada bir geriye dönmek gerektiğinden yapılan işleri zorlaştırmaktadır.

¹¹⁵Deniz Demirarslan, "Günümüz Şehrinde Yaşayan Üniversite Personelinin Mutfak Alışkanlıkları Ve Mevcut Mutfakların Karşılaştırılması" , Mimar Sinan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Temmuz 1993, s. 22.

¹¹⁶ Sayel, a.g.e., s. 61.

Şekil 25: I I Formunda Mutfak



Kaynak: Esra Bozbaş, "Konut Mutfağı ve Endüstrileşmesi", İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2001, s.17.

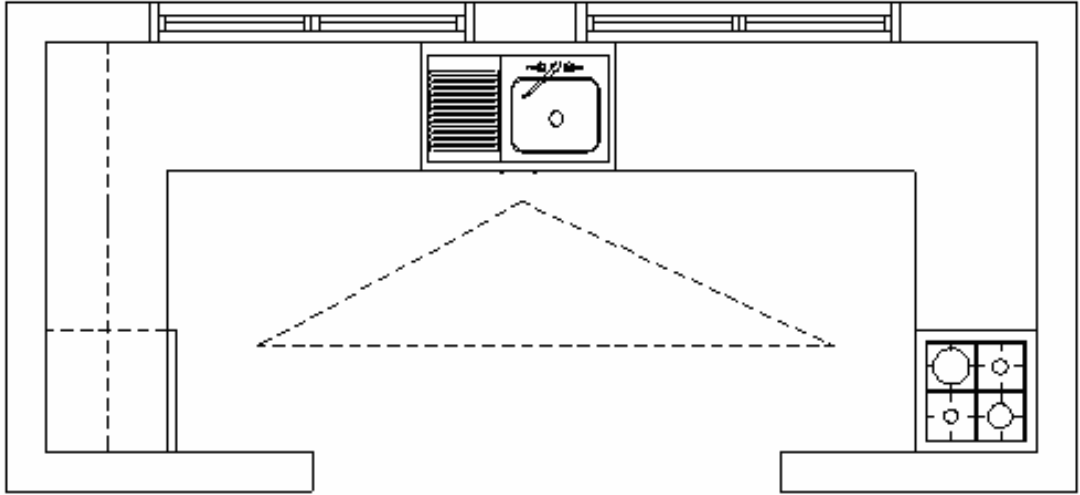
Evye, ocak ve soğutucu farklı çalışma alanlarında olduğundan dolayı, bunları bütünlük içinde tutmak daha doğru bir çözüm olmaktadır. Bu tip mutfaklar özellikle Almanya ve İsveç'te çok tutulmuştur. Ortada bir sirkülasyon alanı ve bunun önünde de pencere veya balkon bulunmaktadır. Mekânda görsel dengenin algılanabilmesi için uzunluğun, genişliğe oranı fazla olmamalıdır.¹¹⁷ II mutfağında, mutfak giriş ve balkon kapısının yerinin iyi çözülmesi gerekmektedir. Bu tip mutfaklarda kapı açıldığında arkasında kalan tezgâh bölümü ve dolaplar kullanılmakta fakat kapı kullanıma engel olmaktadır. Bundan için de II tipi mutfaklarda sürme kapı kullanılması daha iyi bir çözüm olmaktadır.

¹¹⁷ Demirarslan, "Günümüz Şehrinde Yaşayan Üniversite Personelinin Mutfak Alışkanlıkları Ve Mevcut Mutfakların Karşılaştırılması", a.g.e., s. 22.

3.4.4. U Formunda Mutfak

Mutfak çalışma yerleri U harfi oluşturacak şekilde devam eden üç diziden meydana gelmektedir. Genellikle büyük mutfaklarda uygulanmaktadır. 8 m²' nin üzerindeki mutfaklarda başarılı sonuçlar vermektedir. Çünkü bu mutfaklarda köşe sayısının iki tane olmasından dolayı elverişli kullanılmayan alan alan kaybı fazla olmaktadır.

Şekil 26: U Formunda Mutfak



Kaynak: Esra Bozbaş, "Konut Mutfağı ve Endüstrileşmesi", İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2001, s. 18.

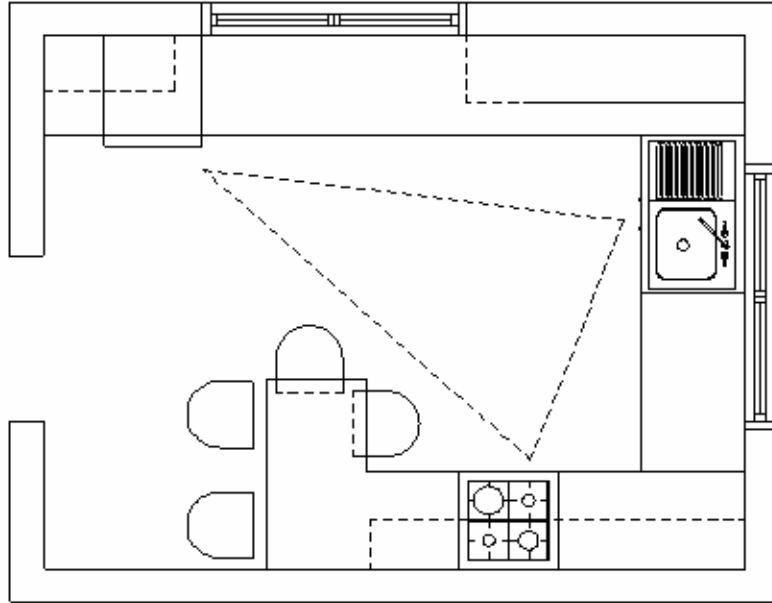
U tipi mutfaklarda çalışma yeri ve dolap hacmi fazla olmaktadır. L mutfağında olduğu gibi U mutfağında da dolap köşeleri özel çözüm gerektirmektedir. Buralara döner raflı mekanizmalı dolaplar yapılmaktadır. Eğer paralel çizgiler arasındaki mesafe yeterli ise, servisi hazırlama tezgâhı yanında çekme bir masa ile kahvaltılık bölümü oluşturulabilmektedir.¹¹⁸ Tüm çalışma alanları farklı tezgâhlarda olabileceği gibi evye ve ocak aynı tezgâh üzerinde de yer alabilmektedir. Diğer tezgâh ise servis hazırlama tezgâhı olarak kullanılabilir. Böylece esas çalışma yerleri ile evye arasındaki sirkülasyon çizgisi bir doğru veya üçgen olmaktadır. U tipi mutfaklarda, üç

kenarında duvara bitişik olarak yapılması gerekmemektedir. Yeterli büyüklükteki bir yemek mutfağında, paralel dizilerden ikincisi yemek bölümü ile mutfak arasında servis alanı olarak kullanılıp, yemek yeme alanı ile çalışma alanı arasında mekan bölücü olabilmektedir.

3.4.5. G Formunda Mutfak

U formundaki mutfağın ortadaki alana bir tezgâh uzantısıyla oluşur. Bu tezgâh çalışma masası olarak kullanılabilirdiği gibi yemek masası şeklinde kullanılabilir. Diğer tiplere göre daha fazla alana ihtiyaç duyulmaktadır. G mutfak tipi, 10 m²' nin üstünde alana ihtiyaç duyulan bir yemek mutfağı tipidir. Bu tip mutfaklar ada pişirmeli mutfak tipi olarak da kullanılmaktadır.¹¹⁹ Özellikle karşılıklı iki tezgâh dizisi arasına üçüncü bir tezgâh kolu uzanacağından dolayı genişliğinin çok olması gerekmektedir.

Şekil 27: G Formunda Mutfak



¹¹⁸ Bozbaş, a.g.e., s. 18.

¹¹⁹ Sayel, a.g.e., s. 66.

Kaynak: Esra Bozbaş, "Konut Mutfağı ve Endüstrileşmesi", İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2001, s.18.

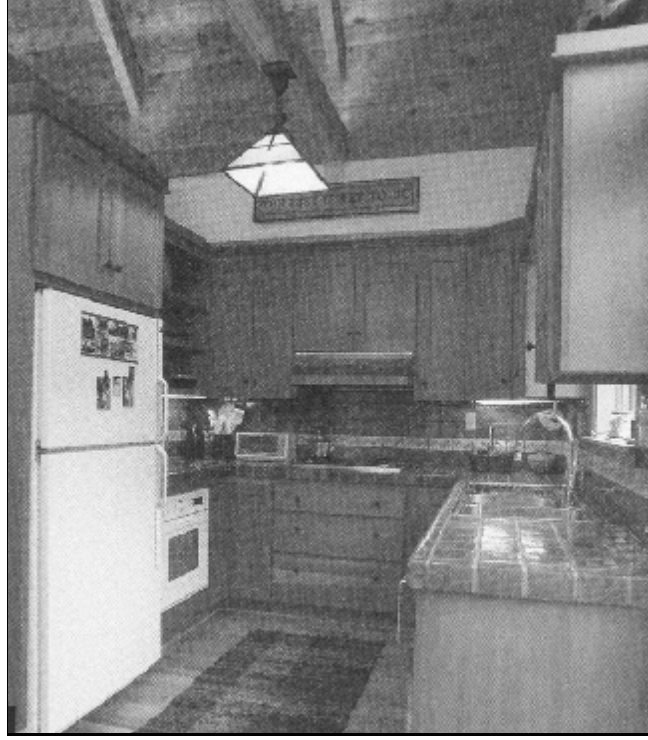
3.5. KULLANIŞ ŞEKİLLERİNE GÖRE MUTFAKLAR

Konut mutfakları, kullanım amaçlarına göre başlıca üç tipe ayrılmaktadır.

3.5.1. İş Mutfağı

Sadece mutfak işleri ile ilgili, yemek hazırlama eylemlerini yapmaya yarayan bir mekândır. Bu eylemler hazırlık, yıkama, pişirme gibi eylemleri içermektedir. Bu mekânda yemek hazırlanmakta, pişirilmekte, bulaşık yıkanmakta kısacası yemek yeme ve oturma eylemleri dışındaki her türlü işler yapılabilmektedir. Bu mutfakta, iş yapma eylemi dışındaki yemek yeme ve oturma eylemleri düşünülmemiştir. Bu tip mutfaklar yemek hazırlama eylemleri dışındaki eylemleri kapsamadığından küçük tutulmakta ya da küçük olduğundan dolayı bu işleri yapmak yeterli olmamaktadır. Yalnız bu tip mutfaklarda tezgâhtan çekilen 60 / 60 cm.' lik bir masa ile 1 – 2 kişiye çabuk kahvaltı etme olanağı sağlanmaktadır. Çalışma mutfağı, az alan istediği için özellikle toplu konutlarda uygulanmaktadır. 3.5 – 4 m²' ye inilen uygulamalar mevcuttur. İş mutfağı için ideal büyüklük 5 veya 6 m² dir. Daha küçük yapıldığı takdirde çeşitli sorunlar ortaya çıkmaktadır. Bu mutfaklar ne kadar küçük olursa o kadar iyi havalandırılması gerekmektedir.¹²⁰

¹²⁰ Bozbaş, a.g.e., s. 13.

Şekil 28: İş Mutfağı

Kaynak: The Kitchen Idea Book, USA, 2001, s. 16.

3.5.2. Yemek Mutfağı

Yemek mutfağı, mutfağa ait yemek hazırlama eylemleri ile yemek yeme eylemlerinin de aynı mekânda yer aldığı mutfaklardır. Günümüzdeki toplum yapısı ve çalışma koşulları nedeni ile tüm aile bireylerinin dışarıda daha fazla vakit geçirmesi, bunun sonucunda da evde geçen sürenin az olması, birlikte geçen zamanı en iyi şekilde değerlendirmek ve daha fazla birlikte olmak gereğini ortaya çıkarmıştır. Bu nedenle batı ülkelerinde bu tip mutfaklar daha fazla tercih edilmektedir. Bu mutfaklarda yemek yeme eylemi de yer aldığından, mutfak dışında yemek yenilen mekânlardaki, yemek hazırlama servis ve kaldırma gibi hizmetlerin gerektirdiği fazla dolaşimleri, zaman ve enerji kaybı gibi olumsuz etkenleri azalttığından, çalışan aileler için büyük kolaylık

sağlamaktadır. Yemek mutfağı, çalışma mutfağından daha büyük olmalıdır. Böyle bir mutfak için en az 8- 10 m2 alana ihtiyaç duyulmaktadır.

Şekil 29: Yemek Mutfağı



Kaynak: The Kitchen Idea Book, USA, 2001, s. 27.

Her iş mutfakta yapıldığından dolayı gidip gelmelerin olmaması ev hanımına daha çok zaman kazandırmaktadır. Bu tür mutfaklarda yine birinci eylem yemek hazırlama eylemi olup, yemek yeme eylemi ikinci derecede önemli olmaktadır. Mutfakta havalandırmanın iyi olması gerekmektedir. Yemek yeme eylem alanı düzenlenirken, hazırlama eylemini engellemeyecek şekilde düzenlenmeli ve çalışma yolunu uzatmamalıdır. Bu tür mutfaklarda, yemek masası gerektiğinde hazırlama eylemi için de kullanılmaktadır.¹²¹ Mekânda teras veya balkonun bulunması yemek esnasında dış mekânla görsel bir zenginlik sağladığından dolayı mekân daha da önemli olmaktadır. Gün içinde geçirilen az zamanları daha keyifli hale getirmektedir. Yemek yeme mutfağı, çalışma

mutfağına göre 3- 4 m2 daha büyük olmaktadır. Böyle bir mutfak için en az 8-10 m2 alana ihtiyaç duyulmaktadır.

3.5.3. Oturma Mutfağı

Oturma mutfaklarında ailenin yaşama mekânı ile mutfak aynı mekânda toplanmıştır. Oturma mutfağında yemek yeme mutfağının aksine birinci derecede önemli olan eylem grubu, yaşama mekânı eylemleridir. Mutfak içi eylemler ikinci derecede yer almaktadır.¹²² Esas alan oturmaya ayrılmıştır. Mekânda yer alan bir niş olarak mutfak, gerektiğinde yaşama mekânından bir perde, katlanabilen ya da sürülen bir kapı düzeni ile ayrılabilir. Yaşama mutfaklarının içinde birden çok eylem gerçekleştiğinden dolayı mekânın büyük olması gerekmektedir. Bu büyüklük 15 metrekarenin altına inmemelidir. Bu tür mutfaklar sağlık yönünden çok elverişli olmamaktadır. Tozlar, yemek kokuları, fazla ısı birikimi ile yemek buharlarının rutubet oluşturması bu tür mutfakların sakıncaları olmaktadır. Ayrıca yaşama mekânı ile hazırlama mekânının aynı oluşunun getirdiği karşılıklı gürültülerde, bu mutfakların sakıncalarıdır. Oturma mutfağı yakıttan tasarruf etme imkânı sağladığı için endüstrileşme hareketinden önce tercih edilen bir mutfak tipidir. Aileyi bir arada tutmakta ve salonun temiz kalmasını sağlamaktaydı.¹²³ Kuzey Amerika' da bu tür mutfaklar çok tercih edilmektedir. Bu tercihin sebebi de Amerika'da sık olarak kullanılan konservelerdir. Ayrıca Amerika'da bazı evlerdeki mutfaklarda rutubet ve tozu önleyecek klima tesisatının bulunması da bu tür mutfakların kullanımında etkili olmaktadır. Sebze ve meyvelerin derin dondurucularla bütün yıl taze tutulabilmesi de bu tür mutfakların kullanımını özendirilmektedir.¹²⁴ Bu tür mutfaklar küçük dairelerde daha fazla yer mekân kazanabilmek için, stüdyo tipi

¹²¹ Sayel, a.g.e., ss. 39- 41.

¹²² Demirarslan, "Günümüz Şehrinde Yaşayan Üniversite Personelinin Mutfak Alışkanlıkları Ve Mevcut Mutfakların Karşılaştırılması", a.g.e., s. 26.

¹²³ Sayel, a.g.e. , s. 43.

¹²⁴ Demirarslan, "Günümüz Şehrinde Yaşayan Üniversite Personelinin Mutfak Alışkanlıkları Ve Mevcut Mutfakların Karşılaştırılması", a.g.e., s. 26.

dairelerde, insanların yılın belli bir bölümünü geçirdiği yazlıklarda ya da ekonomik olması gereken sosyal konutlarda tercih edilmektedir.

Şekil 30: Oturma Mutfağı



Kaynak: The Kitchen Idea Book, USA, 2001, s. 24

3.6. ÜRETİM ŞEKİLLERİNE GÖRE MUTFAKLAR

Mutfaklar üretim şekillerine göre 3' e ayrılmaktadır.

3.6.1. Seri Üretimle Üretilmeyen Mutfaklar

Seri üretimle üretilmeyen mutfaklarda, planlama ve üretim mekânının ölçülerine göre yapılmaktadır. Üretimde ve montajda geleneksel yöntemler uygulanmaktadır. Seri üretime göre çok düşük bir üretim kapasitesi ile çalışılmaktadır.

3.6.1.1. Tasarımcı Tarafından Tasarlanmadan Atölyede Üretilen Mutfaklar

Tasarımcı olmadan marangozlar tarafından atölyede üretilen mutfaklar günümüzde hala uygulama alanı bulmaktadır. Birçok kullanıcı tarafından tercih edilen mutfaklar, marangoz tarafından, kullanıcının da fikirleri tasarıma katılarak tasarlanmaktadır. Bu tür mutfaklarda gelişen teknolojiye ayak uydurabilmek için göre kendilerini geliştirmektedir. Yapılan tasarımlar müşteriye üç boyutlu çizimler halinde sunulmaktadır. Atölyenin içinde ürünlerini teşhir edebileceği alanlar düzenlemekte ve ürünlerinin bir kısmını burada teşhir etmektedirler.

Mutfak dolabı yaptırmak isteyen müşteri, atölyeye gelerek oranın yetkilisi ile görüşmektedir. Yapılan karşılıklı görüşmede müşteri nasıl bir mutfak istediğini konusunda yetkili kişiyi bilgilendirmektedir. Genellikle müşterinin istediği mutfağı anlatması noktasında atölyede teşhir edilen ürünler çok yardımcı olmaktadır. Teşhir ürünü üzerinde daha rahat bir şekilde nasıl bir mutfak istediği müşteri tarafından ifade edilmektedir. Kapak modellerinin nasıl olması gerektiği, renkleri, kullanılacak kapak malzemesi, tezgâh malzemesi, aksesuarlar, kulplar, aydınlatma elemanları vb. belirlenmektedir. Alınan bilgiler müşteri bilgileri ile birlikte sipariş defterine kaydedilmektedir. Daha sonra kullanıcının evine gidilerek mutfağın ölçüsü alınmaktadır. Alınan ölçüye göre müşterinin kullanmak istediği malzeme doğrultusunda maliyet belirlenmektedir. Fiyatta anlaşıldığı takdirde marangoz tarafından tasarım yapılmaktadır. Seri üretimle üretilmeyen mutfaklarda mekânın ölçülerine göre üretim ve planlama yapılmaktadır. Marangoz tasarımı yaparken öncelikli olarak kullanmak istediği modüllerden değil de mutfağın ölçüsünden yararlanmaktadır. Çalışma sistemleri modüller olmadığı için ellerinde standart modüller bulunmamakta kapak ölçülerini tasarımı yapan marangoz tarafından belirlemektedir. Fırın, soğutucu bulaşık makinası vb. ölçüleri standart olan elektronik cihazların yerleri belirlendikten sonra onların için bırakılacak alan toplam alandan çıkarılıp geriye kalan alan dolap genişliği çoğunlukla 45 cm. yi geçmeyecek şekilde eşit

uzunluğa bölünmektedir. Daha sonra bölünen eşit uzunluklar marangozun tasarımına ya da müşterinin isteğine göre tek kapak, çift kapak, ya da çekmece olarak tasarlanmaktadır. Marangoz tasarımını yaparken tek boyut olarak çizmektedir. Daha sonra üç boyutlu çizimler dışarıda hazırlatılarak müşteriye sunulmaktadır. Üç boyutlu çizimlerin kendileri tarafından hazırlanması maliyeti artırmaktadır. Üç boyut programların pahalı olması ve bu çizimi yapabilecek kişiye verilecek para vb. giderlerin maliyetinin yüksek olması nedeniyle böyle bir yöntem kullanılmaktadır. Daha sonra hazırlanan çizimler müşteriye gösterilmekte ve müşteri ile çizimler üzerinde görüşülmektedir. Müşteri tarafından isteniyorsa gereken düzeltmeler yapılmakta ve mutabık kalınan son proje üzerinde üretim hazırlıklarına başlanılmaktadır. Seri üretimle üretilmeyen mutfakların yapımı biraz zaman almaktadır. Bu tür mutfak yapan atölyelerin üretim kapasitesi düşüktür. Çünkü modüler sisteme göre üretim yapmadıklarından dolayı ellerinde önceden hazır olan hiç birşey bulunmamakta hepsini tasarımı yapılan mutfağa göre hazırlamaktadırlar. Ayrıca kullanılan makine ve ekipmanların gelişen teknolojiye ayak uyduracak şekilde yenilenmemesi de bunun nedenleri olmaktadır.

Mutfağın üretim aşaması tamamlandıktan sonra sıra montaj aşamasına gelmektedir. Montaj işlemi için müşteriden randevu alınmaktadır. Verilen zamanda ev gidilerek montaja başlanmaktadır. Montaj sırasında alt dolaplar ya da üst dolaplardan başlama marangozların tercihine göre değişmektedir. Kimi marangozlara göre alt dolaplardan başlamak daha kolay olduğu için alt dolapları tercih etmekte, kimileri ise üst dolaplardan başlamayı tercih etmektedir. Bu marangozun tercihine göre değişmekte belli standartlar içermemektedir. Montaj sırasında geleneksel yöntemler uygulanmaktadır. Üretimde ve montajda işçiliğin nitelikli olması gerekmektedir.

3.6.1.2. Tasarımcı Tarafından Tasarlanarak Atölyede Üretilen Mutfaklar

Tasarımcı tarafından tasarlanarak atölyede üretilen mutfaklar seri üretim kadar gelişmiş değil, tasarlanmadan atölyede üretilen mutfaklar kadar da geleneksel değildir. Bu tür mutfak dolabı yapan firmalar ürünlerini atölyelerde düzenlenen bir alanda değilde mağazalarda teşhir etmektedir. Aynı zamanda mağazada çalıştıkları firmaların ankastre cihazlarını da satmakta ve bunları teşhir ürünleriyle birlikte sergilemektedirler.

Mutfak dolabı yaptırmak isteyen bir müşteri önce mağazaya gelerek mağaza yetkilisi ile görüşmektedir. Müşterinin nasıl bir mutfak istediği konusunda mağaza yetkilisi ön fikir sahibi olmaktadır. Mağazada monte edilmiş halde bulunan teşhir ürünlerine fikir sahibi olabilmek için göz gezdirilmektedir. Teşhir ürünleri müşteriye yönlendirme ve isteklerini ifade edebilme noktasında iyi bir araç vazifesi görmektedir. Yapılan görüşmede müşterinin istekleri ve ihtiyaçlarının neler olduğu tespit edilmektedir. Kapak modelleri, kullanılan kapak ve tezgâh malzemesi, kulplar, aksesuarlar, aydınlatma elemanları, ankastre cihazlar vb. belirlenerek, müşteri bilgileri ile bilgisayara kaydedilmektedir. Müşteri ankastre cihazlarda, her zaman mağazada satılan ürünü tercih etmek zorunda değildir. Hazırlanacak olan tasarımda, kullanılacak ankastre cihazların ölçüleri önemli olduğundan dolayı yapılan görüşmede hangi ürünün kullanılacağı belirtilmelidir. Ankastre ürün ölçüleri firmalara göre çok farklılık göstermemektedir. Fakat küçük değişkenlere karşı tedbir alma noktasında, kullanılacak olan ürünün belirtilmesi faydalı olmaktadır.

Bundan sonra karar verilen günde müşterinin evine gidilerek mutfağın ölçüsü alınmaktadır. Ve bu doğrultuda mimar tarafından tasarım yapılarak, üç boyutlu çizimler hazırlanmaktadır. Hazırlanan tasarım müşteri ile birlikte incelenerek tasarıma son şekli verilmektedir. Netlik kazanan tasarım üzerine tüm ölçüler ve detaylar ayrıntılı bir şekilde işlenerek, atölyeye gönderilmekte ve burada marangoz tarafından üretime aşamasına geçilmektedir. Tasarımcı

tarafından tasarlanarak atölyede üretilen mutfaklar, üretim kapasitesi çok yüksek olmamakla birlikte tasarımcı tarafından tasarlanmadan atölyelerde üretilen mutfaklar kadar da düşük değildir. Yapılan iş, müşteri ile görüşme aşaması, müşteriye sunulan hizmet de daha profesyonel olmaktadır. Tasarımcı tarafından tasarlanarak atölyede üretilen mutfaklarda da modüller standart halde bulunmamaktadır. Mimar modül ölçülerini tasarımına göre kendisi oluşturmaktadır. Yaklaşım olarak mimar tasarımını yaparken kullanılacak solo ya da ankastre cihazların yerleşimine kara verdikten sonra mutfaktaki ideal üçgeni de göz önünde bulundurarak tasarımını kendi ve müşterinin isteği doğrultusunda şekillendirmektedir. Tasarımda mutfaktaki tesisat, giderler vb. önceden belirlenmiş yerler de önemli olmaktadır. Tasarım buna bağlı olarak yapılabildiği gibi müşterinin isteği doğrultusunda, tasarıma bağlı olarak bunlar yeniden de düzenlenebilmektedir.

Mutfak dolaplarının üretim aşaması tamamlandıktan sonra montaj için müşterilerden randevu alınmaktadır. Verilen günde müşterinin evine gidilerek montaj işlemine geçilmektedir. Ürünler gövde ile kapakları birbirine monte edilmemiş olarak montaj yerine gelmektedir. Montajı yapmaya gelen ustanın elinde dolapların mutfığa yerleşimini gösteren bir çizim ve müşteri bilgileri bulunmaktadır. Montaja başlamadan önce eldeki çizim doğrultusunda mutfığa göz gezdirilerek hangi dolabın nereye yerleştirileceği konusunda bir fikir edinilmektedir. Montaj sırasında tezgâh altı dolaplar birbirine monte edilmeden yerleştirilmektedir. Bütün tezgâh altı dolapların yerleşim işlemi bittikten sonra mutfak dolabının tasarımı köşeli ise önce köşe dolapları değerlendirilmektedir. Köşe dolapları yerine düzgün bir şekilde oturtulduktan sonra diğer dolapların birbirleri ile olan monte işlemi gerçekleştirilmektedir. Bu işlem bittikten sonra tezgâh altı dolapların rafları yerleştirilmekte kapakları ve kulpları takılarak kapak ayarları yapılmaktadır. Sonra tezgâh üstü dolapların montaj işlemine geçilmektedir. Tezgâh üstü dolapların yüksekliği soğutucu dolabından ve tezgâh üstünden ölçülerek yapılmaktadır. Montaj işlemine en yüksek dolap olan soğutucu dolabının yanındaki doladan başlanılmaktadır. Soğutunun yanına

yerleştirilen tezgâh üstü dolabı soğutucu dolabına monte edilmektedir. Bütün dolaplar birbirlerine sırasıyla monte edilerek yerleştirilmektedir. Sonra bunların duvarla bağlantıları yapılarak sabitlenmektedir. Dolapların içine raflar yerleştirilmekte sonra alt dolaplarda olduğu gibi kapakları ve kulpları takılarak kapak ayarları yapılmaktadır. Sonra tezgâh altı dolaplarına baza monte edilmektedir. Bundan sonra sıra tezgâh yerleştirme işlemine gelmektedir. Tezgâh alt dolapların üstüne tezgâh yerleştirilmekte ve bağlantıları yapılmaktadır. Müşterinin tercih ettiği tezgâh evye ile birlikte yekpare üretilen tezgâh olabildiği gibi evyesi ayrı olan tezgâh da olabilmektedir. Tercih bu yönde ise tezgâh yerleşiminden sonra evyenin montajı yapılmaktadır. Tüm işlemler bittikten sonra mutfığa tekrar göz gezdirilerek kapaklar kontrol edilmekte ve eksik olan kısımlar varsa onlarında tamamlanmasıyla montaj işlemi sona ermektedir.

3.6.2. Modüler Mutfaklar

Sanayi devrimi ile birlikte kırsal alandan kentlere olan göçler sonucunda, şehirler büyük bir hızla kalabalıklaşmıştır. Fakat kentlerde bu yığılmayı barındırabilecek konut miktarı yeterli olmadığından dolayı büyük bir yapılaşma hareketi başlamıştır. Araziler büyük fiyatlarla parsellenip bu parseller üzerine kiralık konutlar -odaları- içeren binalar yapılmış ve bunun sonucunda da, çok yüksek, kiralık sağlıksız yoğun yerleşim alanları ortaya çıkmıştır. Konut açığını giderebilmek için avlu içine avlu yapılmakta ve ışık alma, havalandırma gibi kıstaslara dikkat edilmemektedir. Sanayi devrimi ile büyük bir hızla ilerleyen yapılaşmaya rağmen aşırı konut sıkıntısı çekilmeye devam etmiş, odalara ranzalar konulup yataklar kiralanmış, odalar aileler arasında perdelerle bölünerek kullanılmıştır. Işık almayan bodrumlar veya çatı aralıkları kiralanmıştır. Daracık binalar, banyosuz, tuvaletsiz, insanların üst üste yaşadığı konutlar reformcu yaklaşımları güçlendirmiştir. 1. Dünya savaşıyla konut sıkıntısı iyice belirmiş, yaşam sefaleti artmış, Avrupa' da bu kötü gidişe önlem

olarak köklü konut reformları yapılmıştır. Yeni yapılacak konutlarda sağlık koşullarına asgari düzeyde dikkat edilecek, konut alanları ile yeşil alanlar iç içe olacak ve konut yapımında özellikle toplu konut kooperatifleri ile kamusal konut şirketlerine öncelik tanınması gibi kararlar alınmıştır. Ve bu kararlara bağlı olarak üretilen konut modelleri ilk kez 1910 yılında düzenlenen Uluslararası Şehircilik Sergisinde sergilenmiştir. Bu sağlıksız konutlara olan tepki modern mimarinin oluşumuna önemli bir gerekçe oluşturmuştur. Konut alanında yapılan reformlar sayesinde kamu denetiminde faaliyet gösteren büyük özel konut şirketleri oluşturularak modern mimariye damgasını vuran konutlar yapılmıştır.¹²⁵

2. Dünya savaşı sonrasında Avrupa ülkelerinin bazılarında konutların büyük bir kısmı kullanılamaz duruma gelmiş ve zaten var olan konut sıkıntısı iyice kendini göstermiştir. Buna bağlı olarak da büyük bir yapılaşma içine girilmiş ve sosyal konut projeleri hayata geçirilmiştir. Bu ülkelerde, savaşın oluşturduğu konut açığını kapatabilmek için, en kısa sürede, çok sayıda ve düşük maliyette konut üretilmesi ihtiyacının ortaya çıkmasıyla birlikte devlet eliyle toplu konut uygulamaları başlamıştır. Bu toplu konutların üretiminde, modernizmin etkisiyle o dönem çok yaygın olarak kullanılan iskelet sistem yapı teknolojisi ile daha sonraları gelişen tünel kalıp yapı teknolojisi kullanılmıştır. Toplu konut üretimindeki beklentinin iskelet sistem konut yapımı ile zaman ve maliyet açısından karşılanması mümkün olamayacağından dolayı farklı bir teknoloji olan tünel kalıp sistemi ile konut yapımı uygulamalarına başlanılmıştır. İskelet sistemle yapılan konutlar, perde sistemle yapılanlara göre daha uzun zamanda gerçekleştiği için toplu konut uygulamalarında perde sistemler tercih edilmektedir. Perde sistemlerle yapılan konutlarda, yatay ve düşey taşıyıcı elemanlar modüler kalıplarla gerçekleştirilmektedir. Buna bağlı olarak da mekânların büyüklükleri, kullanılan kalıpların ebatlarına göre belirlenmektedir. Çünkü toplu konut olgusunun gelişmesi, konutun belirli bir kullanıcı için değilde

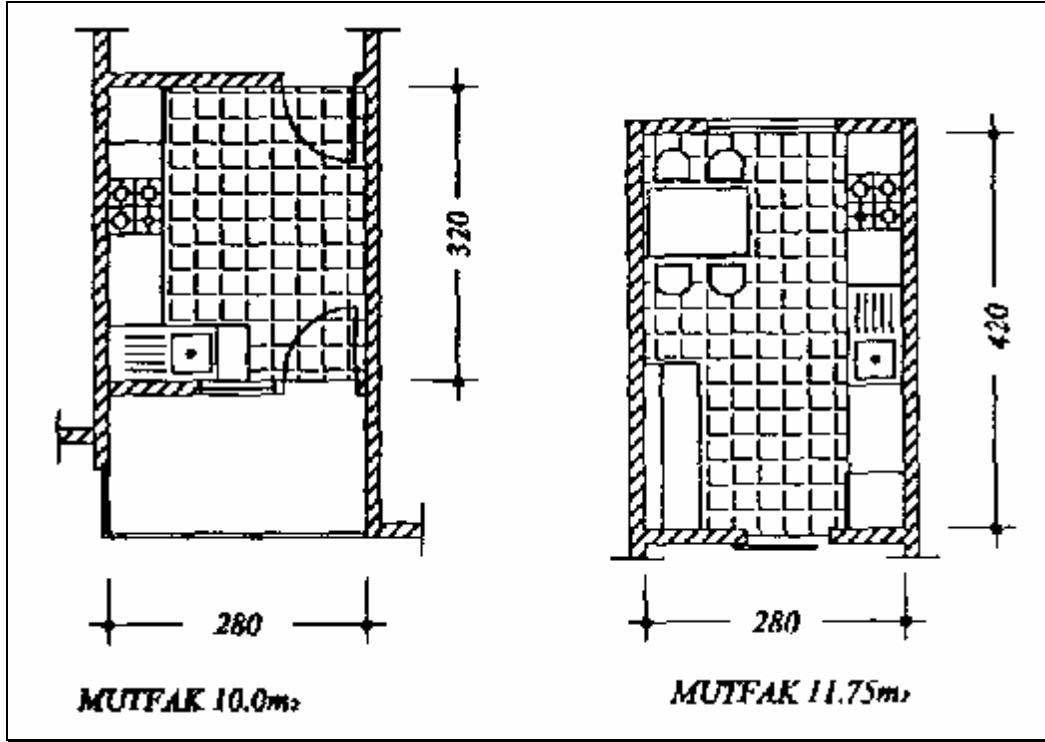
¹²⁵ www. old.mo.org.tr

tüm kullanıcı isteklerine cevap verecek tarzda tasarlanması modüler sistemlere olan ihtiyacı gündeme getirmiştir. Endüstrileşmiş yapım sistemleri ile üretilen modüller, hem üretim sistemi itibarıyla, hem de zaman içindeki değişik kullanım olanaklarına yanıt vermesi açısından ekonomik olmaktadır.¹²⁶

Konutlar için üretilen tünel kalıp sistemi, Dünya savaşı sırasında Avrupa'nın yıkımı sonucu ortaya çıkmış, ucuz ve hızlı üretim yapmayı amaçlayan sistemdir. Bu sistemde taşıyıcı duvar olan perde duvarlar ve döşemeler birlikte ve tek işlemden gerçekleştirilmektedir. Tünel kalıp sistemin toplu konutlarda uygulanması, ekonomik açıdan ve zaman açısından büyük faydalar sağlamaktadır. Perde sistemler, iskelet sistemin iki katı hızda bir yapım sistemidir. Tünel kalıpların modülasyon tekniğine göre üretilmesi sonucunda onların meydana getirdiği mekânlar da modüler mekânlar olmaktadır. Konut açığını kapatabilmek için ilk olarak gündeme gelen toplu konutlarda, modülasyon tekniğine göre üretim yapılması kullanıcı açısından çok faydalı olmaktadır. Bu şekilde, belirli bir kullanıcı olmayan toplu konutlarda, tüm kullanıcıların isteklerine cevap verme olanağı sağlanmış olmaktadır.

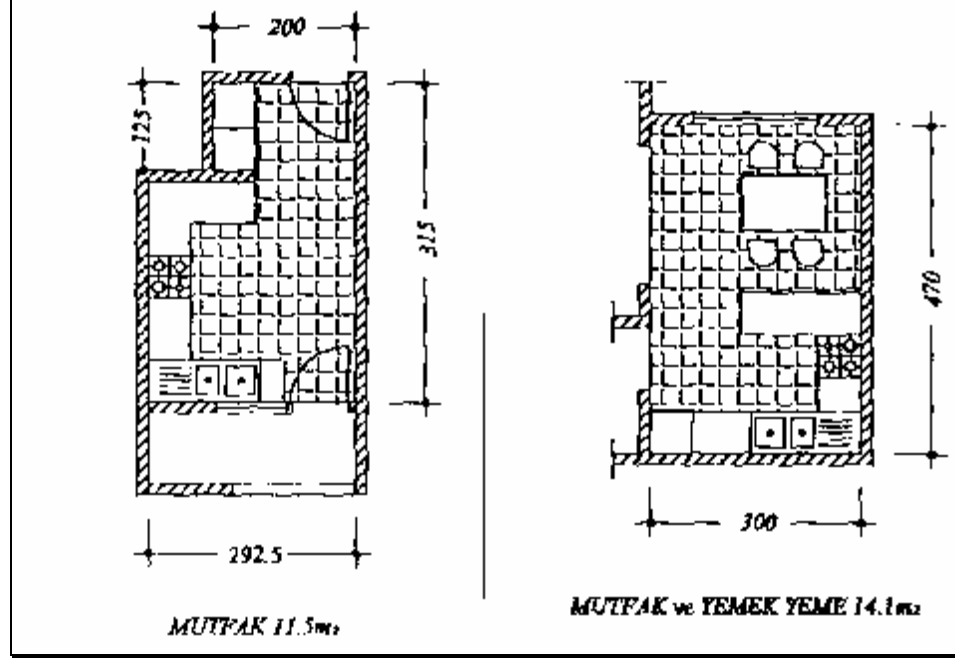
Şekil 31: Sinanoba Toplu Konut Örnek Mutfak Planları

¹²⁶ Ümran Phipps, "Konut Mutfaklarındaki Modüler Donatı Elemanlarının Esnek Ve Değiştirilebilir Kullanımı", Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 1996, s. 192.



Kaynak: Özgür Dinç, "Tünel Kalıp Teknolojilerle Üretilen Konutlarda Mutfakların İncelenmesi", Mimar Sinan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Haziran 1998, s. 117.

Şekil 32: Ataşehir Toplu Konut Örnek Mutfak Planları



Kaynak: Özgür Dinç, "Tünel Kalıp Teknolojilerle Üretilen Konutlarda Mutfakların İncelenmesi", Mimar Sinan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Haziran 1998, s. 119.

Tünel kalıp sistemlerde açıklığın tamamını oluşturan tek bir kalıp kullanılmakta ya da iki yarım kalıp bir araya gelerek açıklığı oluşturmaktadır. Türkiye' de konut yapımında büyük çoğunlukla yarım tünel kalıplar kullanılmaktadır. Kalıplar ile binanın taşıyıcı elemanları betonarme olarak üretilmekte, temeller, çatı ve bitirme işlerinin çoğunluğu geleneksel tekniklerle gerçekleştirilmektedir. İç ve dış bölme duvarları ise çoğunlukla hazır panellerden oluşmaktadır.

Betonarme iskelet sistem ve perde sistemler ile üretilen konut mutfaklarında, plan tipi, konstrüksiyon, duvar tipi, üretim şekli ve tesisat bakımından farklılıklar görülmektedir. Bunlar;

İskelet sisteme göre oluşturulan mutfaklar, istenilen ölçülerde tasarlanabilmektedir. Fakat perde sisteme göre oluşturulan mutfaklarda modüler kalıplar kullanıldığı için aynı esneklik söz konusu değildir.

İskelet sistemde kolon ve kirişlerin duvar dışına taşmasından dolayı mutfak dolabı ve tezgah planlamasında problemler ortaya çıkabilmektedir. Perde

sistemlerde ise kolon ve kiriş bulunmadığından böyle bir problem oluşmamaktadır. Fakat bu tip mutfakların planlanmasında dikkat edilmesi gereken husus düşey tesisat bacası olabilmektedir.

İskelet sistemlerde, bölücü elemanlar olarak kullanılan tuğlaların sıvanması ile oluşan duvarlara mutfak dolaplarının sılması vida ve çeşitli askı sistemleri ile olmaktadır. Perde sistemlerle oluşturulan taşıyıcı duvarların yapısı boşluksuz olduğundan dolayı dolapların taşınması çok kolay sağlanmaktadır fakar bu taşıyıcı perde betonlar sert yapılarından dolayı montaj aşamasında zorluk çıkarmaktadır. Taşıyıcı olmayan sadece bölme duvarı olarak kullanılan boşluklu duvarlar da ise dolapların montajı daha kolay olmaktadır.

İskelet sistemlerde kullanılan tuğla duvarların sıvasında işçilikten kaynaklanan eğrilikler dolaplar ve tezgâhın duvarla düzgün biçimde birleşmesini engellemektedir. Duvarlarda oluşması mümkün olan bu eğriliklerden dolayı, dolap yerleştirilmeden önce ölçü alınırken çok dikkatli olunması gerekmektedir. Perde sistemlerde, bölücü duvar olan prefabrike panel duvarlar ve taşıyıcı olan perde duvarlar üzerlerine her hangi bir işlem yapılmadığı için düz yüzeylere sahiptirler. Bundan dolayı da tezgah ve mutfak dolaplarının duvar ile birleşiminde sorun oluşturmamaktadır.

İskelet sistemlerde, tesisat genellikle duvar örüldükten sonra içinde dış açılarak ve ya açılmadan duvarın önünden geçirilmektedir. Dış açıldığı takdirde sonradan sıva ile kapatılması gerekmektedir. Bu tür bir uygulama sistemi zamanı uzatırken aynı zamanda hataların düzeltilmesine olanak sağlamaktadır. Perde sistemlerde ise tesisatın duvarla birlikte planlanması gerekmektedir. Duvar içinde kalarak kapanacak tesisatlar duvarlar üretilirken hazırlanmaktadır. Bu uygulama zamandan tasarruf sağlamakta fakat hataların düzeltilmesine olanak sağlamamaktadır. Bu durum, mutfak dolaplarının yerleştirilmesindeki esnekliği engellemektedir.¹²⁷

¹²⁷ Dinç, a.g.e., ss. 114- 115.

Bir mekânın ortaya çıkmasında, konutu oluşturacak olan yapı elemanlarının büyüklük ve konumları etkili olmaktadır. Hareketsiz yapı elemanlarından oluşan konut mutfağında tesisatlar dikkate alındığında, hareketli, değişken elemanlar olan modüler mutfak dolapları ile istenilen esneklikte mutfaklar tasarlanılabilmektedir. Günümüz teknolojisinin sunduğu geniş imkânlar ve yaşam kalitesindeki artış, yaşanan mekânların daha planlı, düzenli ve gelişebilir tasarlanması gerekliliğini zorunlu kılmaktadır.¹²⁸ Mutfak bir konutta gelişmeye ve yenileşmeye en açık mekânlardan biridir. Teknolojik gelişmelerden en çok ve en hızlı şekilde etkilenen mutfakta zaman ve enerji kavramı büyük önem taşımaktadır. Zaman ve enerjiden tasarruf etmek amacıyla mutfaklarda oturma köşesi ya da yemek masasının bulunması özellikle tercih edilmektedir. Kullanıcıların mutfak mekânı ile ilgili bu isteklerini gerçekleştirebilmek üzere sürekli bir gelişim içinde olan modüler mutfak endüstrisinde; tasarımda fonksiyonellik, üretimde teknoloji ve uygulamada estetik konforun sağlanması amaçlanmaktadır.¹²⁹

Teknolojinin gelişmesi ile oluşan hızlı kentleşme sürecinde insanların ihtiyaçlarına yanıt veren ve modern tarzda tasarlanmış konut mutfaklarında, modüler mutfak elemanları, kullanıcının içinde rahat edebileceği, konforlu, estetik, ergonomik ve antropometrik kullanıma uygun olarak tasarlanmaktadır. Fakat standartlaştırılmış olan bu modüllerde Türk insanının özellikleri göz önüne alınmamıştır. Dünya’da kabul edilmiş iki tane tezgâh yüksekliği vardır. Avrupa’da ortalama 86 cm. Amerika’da ise 90 cm. dir. Bu ölçüler ayakta durarak iş yapan bir kadının en verimli çalışabileceği yüksekliklerdir ve bu ülkede yaşayan kadınların boy ortalamaları dikkate alınarak saptanmıştır. Avrupa’da bütün elektronik cihazlar 86 cm. lik tezgâh altına girebilecek şekilde üretilmektedirler. Fakat Türk kadınının boy ortalaması Avrupa’ya göre daha düşük olduğundan dolayı tezgâhlar daha düşük ölçülerde yerleştirildiğinde elektronik

¹²⁸ Tülay Zorlu, “Trabzon Kenti Ölçeğinde Kullanıcı Gereksinimlerine Bağlı Olarak Mutfak Mekanı Ve Tipleri Üzerine Bir Araştırma”, Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 1996, s. 1.

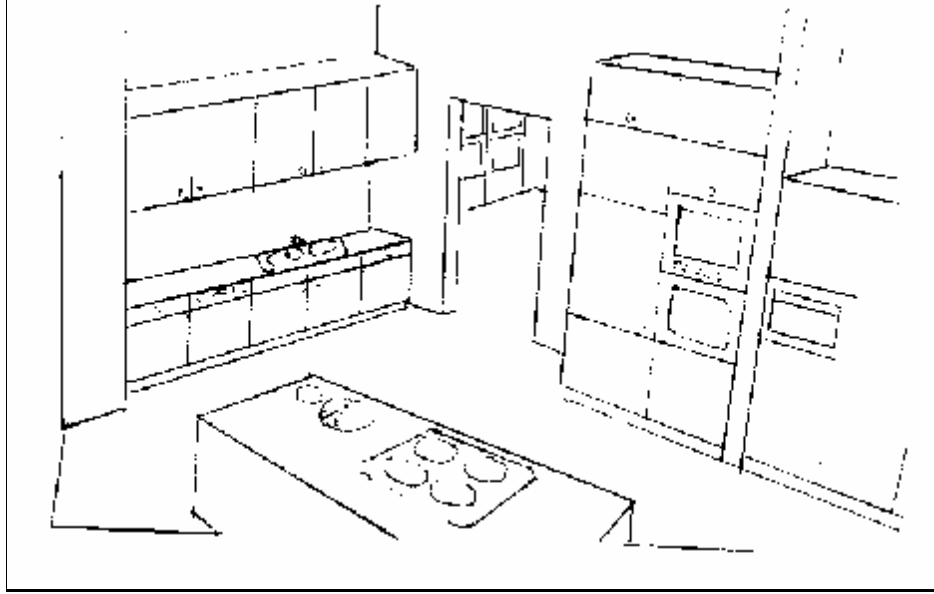
cihazların tezgâh altına yerleşmesi mümkün olmamaktadır. Bu da Türk kadınının 86 cm. lik tezgâh yüksekliğinde, çalışmasını biraz zorlaştırmaktadır.¹³⁰ Modüler mutfaklar, tasarımda ölçüsel, biçimsel ve işlevsel gereksinimlere yanıt vererek esnek kullanım ve değişebilirlik özelliği ile mekâna hareketlilik ve fonksiyonellik kazandırmaktadır.¹³¹ Tüm bu özelliklerin yanı sıra, modüler mutfak dolaplarında kullanılan malzemenin ekolojik ve hijyenik olması ön planda tutulmuştur. Modüllerde, masif cam ve çelik, anti – toksit lakeler, kansorejen maddelerden arındırılmış, nem alma kabiliyeti azaltılmış yonga levhalar kullanılmaya başlanmıştır. Modül çeşitliliğinin yanında modül içlerindeki fonksiyonellik artmaya başlamıştır. Aynı gövde içindeki değişik kutular, bölmeler, kayan raflar modüllerdeki fonksiyonelliği artırmıştır. Belli zamanlarda yapılan toplu alışverişler nedeniyle malzeme stoklama ihtiyacının giderek artması göz önünde tutularak, boy ve kiler dolaplarının hacim ve fonksiyonları artırılmıştır.

Şekil 33: Modüler Mutfak Örneği (I)

¹²⁹ Bozbaş, a.g.e., s. 23.

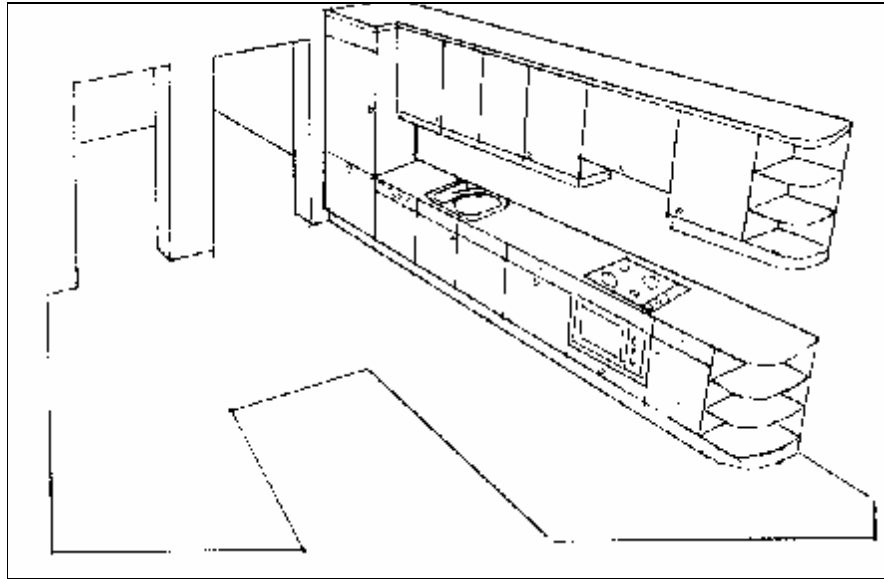
¹³⁰ Demirarslan, “Günümüz Şehrinde Yaşayan Üniversite Personelinin Mutfak Alışkanlıkları Ve Mevcut Mutfakların Karşılaştırılması” , a.g.e., s. 94.

¹³¹ Ümran Phipps, “Konut Mutfaklarındaki Modüler Donatı Elemanlarının Esnek Ve Değiştirilebilir Kullanımı”, s. 184.



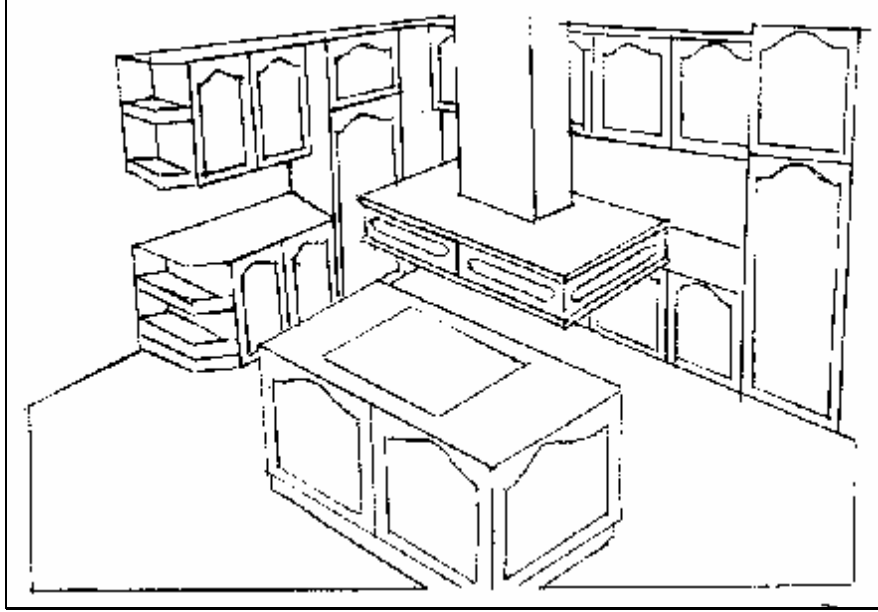
Kaynak: Idea Madera II, Barcelona, 2003, s. 34.

Şekil 34: Modüler Mutfak Örneği (II)



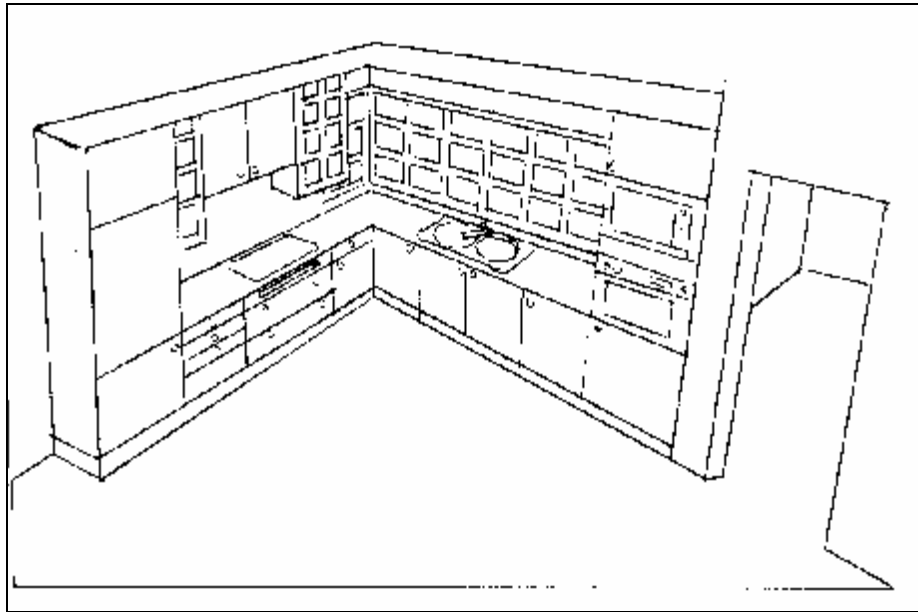
Kaynak: Idea Madera II, Barcelona, 2003, s. 56.

Şekil 35: Modüler Mutfak Örneği (III)



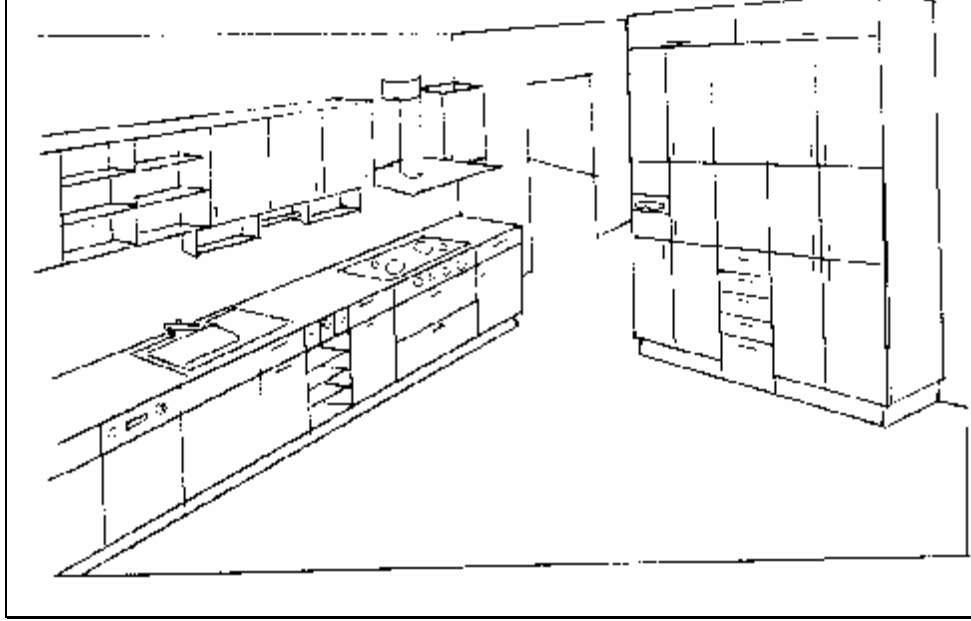
Kaynak: Idea Madera II, Barcelona, 2003, s. 14.

Şekil 36: Modüler Mutfak Örneği (IV)



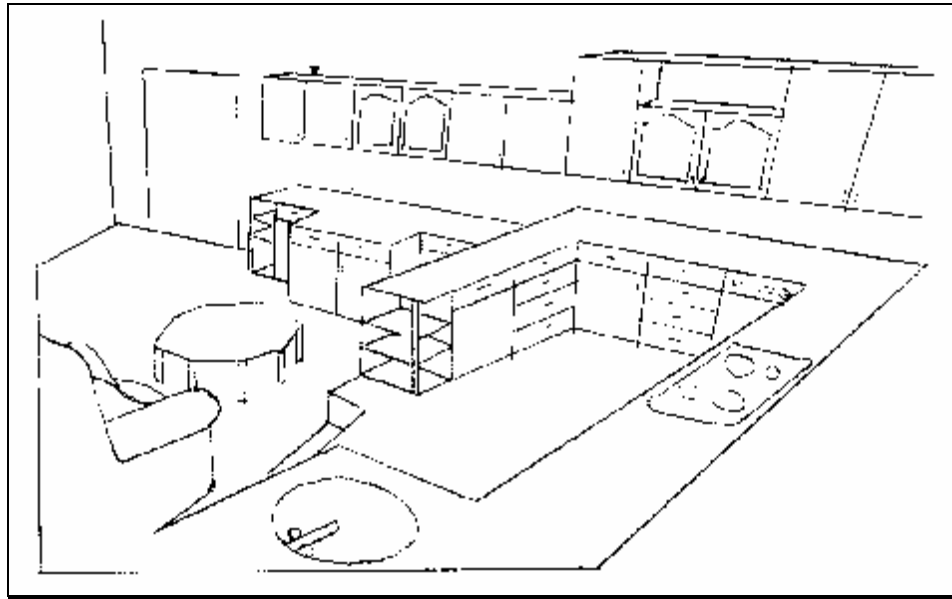
Kaynak: Idea Madera II, Barcelona, 2003, s. 45.

Şekil 37: Modüler Mutfak Örneği (V)



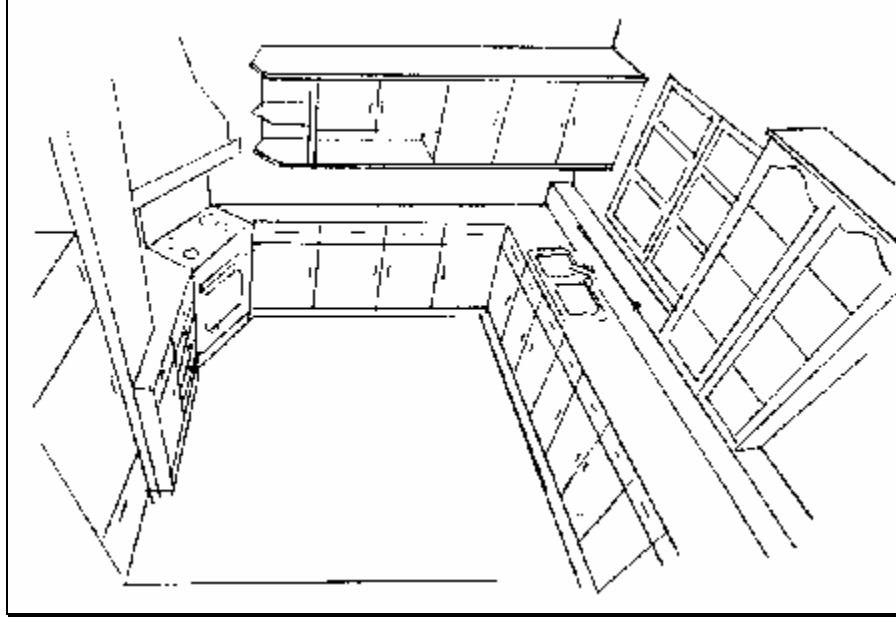
Kaynak: Kitchen Design, New York, 2003, s. 67.

Şekil 38: Modüler Mutfak Örneği (VI)



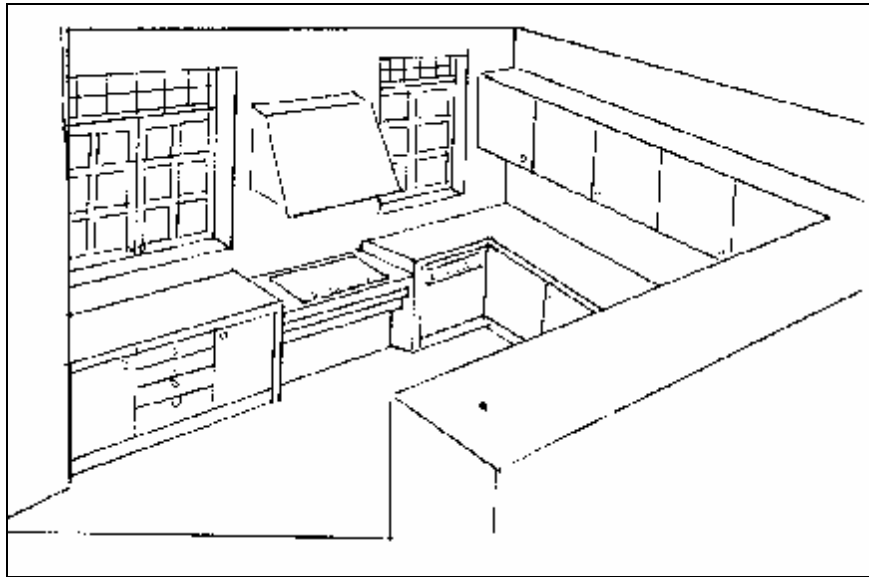
Kaynak: Idea Madera II, Barcelona, 2003, s. 36.

Şekil 39: Modüler Mutfak Örneği (VII)



Kaynak: Idea Madera II, Barcelona, 2003, s. 34.

Şekil 40: Modüler Mutfak Örneği (VIII)



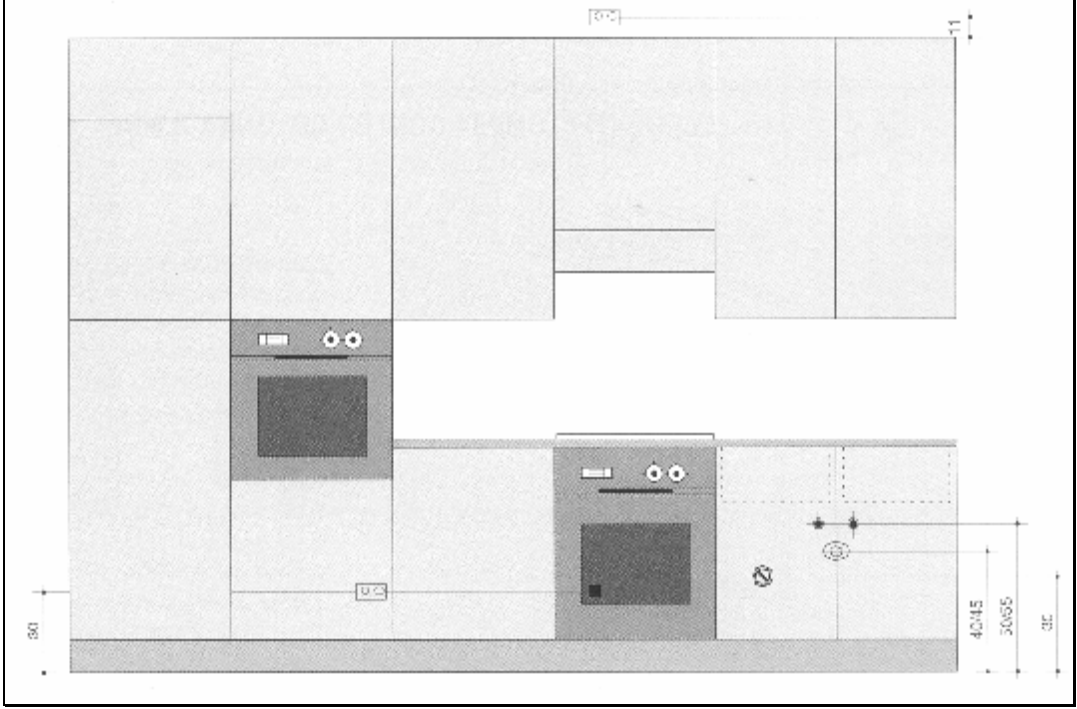
Kaynak: Idea Madera II, Barcelona,2003, s. 53.

Mutfak dolaplarının, modüler ve standartlaştırılmış ürünler olması onların tercih edilmesinde büyük önem taşımaktadır. Standart ölçü ve normlarıyla

gruplandırılma ve istendiğinde değiştirilebilmeleri, mutfakta bir çok işlevi yerine getirebilme imkanına sahip olmaları, modül, modül satılabilindiğinden dolayı kullanıcının bütçesine uygun olmaları, montajının, sökülmesinin kolay olması ve parça parça taşınabilme gibi özellikleri bakımından çok avantajlıdır. Modüler mutfak dolaplarının fonksiyonel olması, çalışan ve gününün çok az bir kısmını mutfakta geçiren kadının en az yorgunlukta ve en verimli bir şekilde iş yapmasına olanak sağlamaktadır. Ev içi geçirilen süreyi en pratik ve en az enerji ile yapma yolundaki değerlendirmeler, konut içi donatı elemanlarının esnek ve değiştirilebilir kullanım kavramlarını gündeme getirmiştir. Modüler mutfak dolapları gün geçtikçe daha büyük bir kesime hitap etmektedir. Kullanıcıların gün geçtikçe bilinçlenerek artması, üretici firmaların sürekli bu alanda kendilerini yenilemelerini sağlamaktadır. Modüler mutfak dolabına olan hızlı yöneliş, bu alanda üretim yapan yerli ve yabancı firma sayısının artması ve piyasada başlayan rekabet de fiyatlarda düşümlere neden olmaktadır. Bütün modüler mutfak mobilyası ve elektronik mutfak cihazları üreten firmalar, değişik ekonomik gruplara hitap edecek ürünler üretmektedirler. Bundan dolayı da modüler mutfaklar, orta gelir grubundaki kullanıcıya hitap etmesinin yanında bunun dışındaki kullanıcılara da hitap edebilmektedir. Özellikle toplu konut ve sosyal konut projelerinde zaman ekonomisi ve uygulama kolaylığı gerekliliklerinden doğan modüler mutfak zamanla lüks konutlarda da büyük bir yaygınlık kazanmıştır. Bilinçli kullanıcı hem uzun süre estetik kalabilen hem de ileriye dönük düşünüldüğünde daha ekonomik olan modüler mutfak dolaplarını tercih etmektedirler. Üretici firmalar da kullanıcının isteklerini göz önünde tutarak üretim yapmakta ve gelişen bilgisayar teknolojisi ile kullanıcıyı da tasarımın içine katmaktadırlar.¹³²

Şekil 41: Modüler Mutfak Tesisat Yerleşim Planı (Eletrik, Gaz, Su)

¹³² Ümran Phipps, "Geleneksel Anadolu Konutundaki Mutfak Kültürünün, Günümüz Modüler Mutfak Sistemleri İle İlişkisinin Mekansal Oluşum Ve Biçimleniş İlkeleri Açısından Değerlendirilmesi", Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2002, s.109.

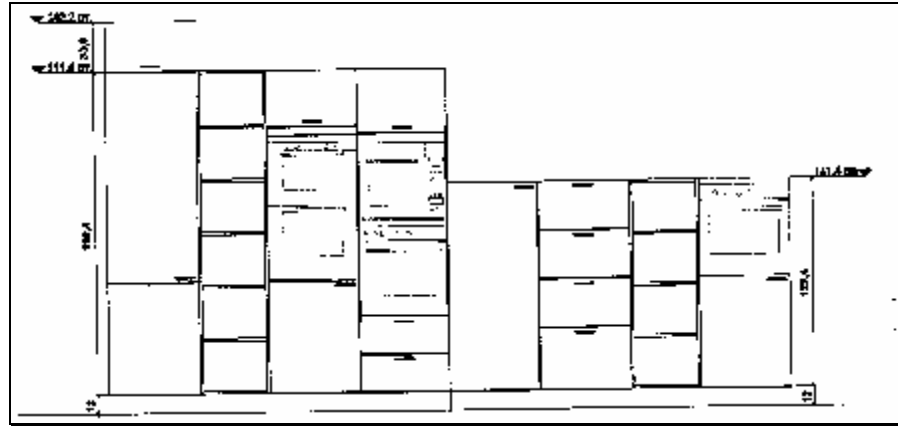


Kaynak: Spagnol Cucine, İtalya, 2005, s. 7.

Modül halinde üretilmiş olan mutfak dolapları arasında ölçü bütünlüğünün olması, onların istenildiği gibi yer değiştirilerek çok çeşitli kompozisyonlar oluşturmasına olanak sağlamaktadır. Değişen yemek alışkanlıkları, sosyo- ekonomik alandaki gelişmeler, yaşam sürecinin getirdiği gereksinimler, kişilerin estetik anlayışlarını değişmesi ve zamanla yıpranan dolaplar gibi nedenler kullanıcıya, mutfağında değişiklik yapması ihtiyacını ortaya çıkarabilmektedir. Bu değişiklik aynı modüllerin kullanılması yoluyla kendi içlerinde yer değiştirerek, bunlara yenilerini ekleyerek ya da yıpranan dolap kapaklarının yenileri ile değiştirilmesi ile yoluyla da sağlanabilmektedir. Modüler olan tüm elemanlar istenildiği takdirde farklı kullanımlara olanak sağlamaktadır. Daha önce kapalı olan bir üst dolap, kapağın çıkarılmasıyla açık raflı bir modül olarak da kullanılabilir. Modüler mutfak dolapları sadece mobilya aksamı olarak düşünüldüğü gibi her türlü detayın içinde bulunduğu, soğutucusundan, mikrodalga fırınına, küçük ev aletlerine kadar tüm mutfak

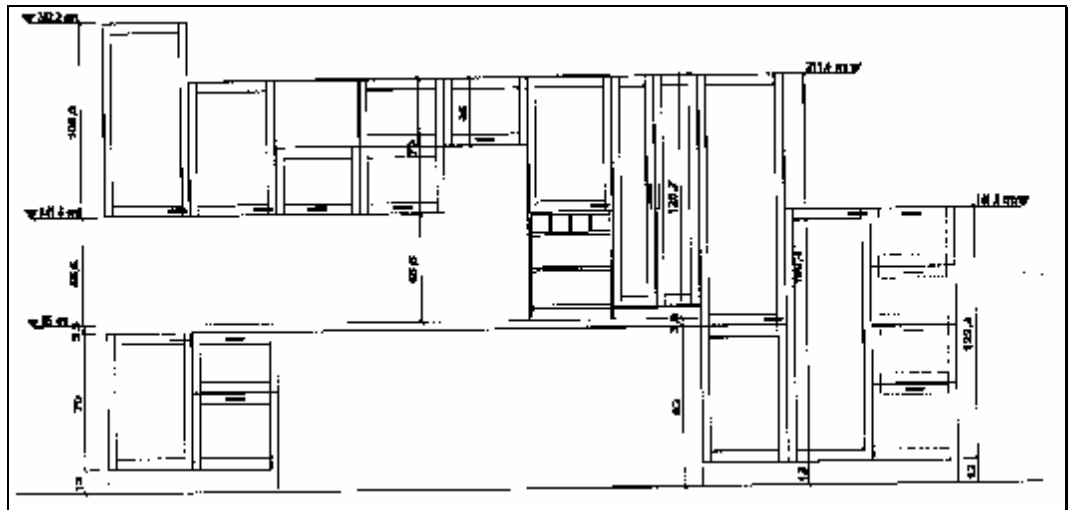
cihazlarını içeren, komple mutfaklar olarak da tasarlanmaktadır.¹³³ Ankastre mutfak cihazları, belirli bir standartta üretildikleri için modüler sistemlere uyum sağlamaktadır. Ankastre mutfak cihazları ile mutfakta yer kazanılmakta ve bütün bir mutfak görünümü elde edilmektedir.

Şekil 42: Modüler Mutfak Modül Ölçüleri



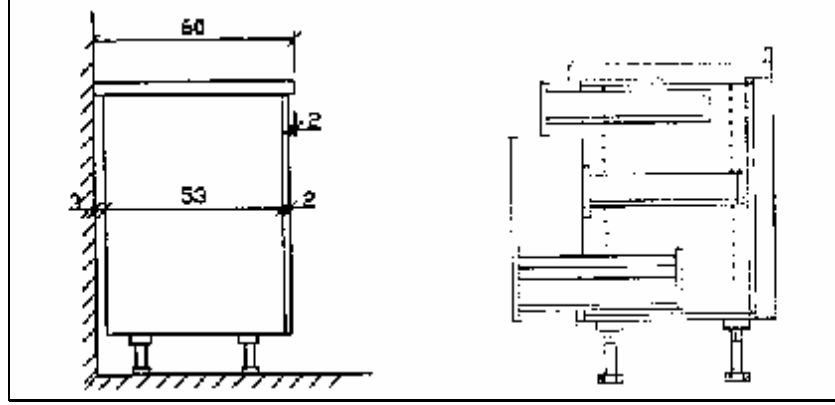
Kaynak: Intema Mutfak Sistem Kataloğu, 2005, s. 2/F.

Şekil 43: Modüler Mutfak Modül Ölçüleri



Kaynak: Intema Mutfak Sistem Kataloğu, 2005, s. 2/F.

¹³³ Ersayın, "Mutfak Mekanı İçin Kısa Notlar", s. 141.

Şekil 44: Alt Dolap Yan Kesit

Kaynak: Intema Mutfak Sistem Kataloğu, 2005, s. 2/F.

3.6.2.1. Modüler Mutfak Gereksinimi Aşamaları

Mağaza yetkilisi, modüler mutfak dolabı gereksinimini karşılamak için satış mağazasına gelen müşteriyle, onun istekleri doğrultusunda en doğru ve uygun ürünü sunabilmek için ön görüşme yapmaktadır. Ön görüşmede;

İlk olarak, mağazada kurulu olan mutfaklar çok irdelenmeden gezilerek müşterinin genel istek ve ihtiyaçlarının ne olduğu konusunda mağaza temsilcisi fikir edinir. Mağaza temsilcisi mimar ya da iç mimar olmaktadır.

Edinilen ön bilgiler doğrultusunda müşteriye, mağazada sergilenemeyen diğer mutfak örnekleri kataloglardan gösterilerek dolap modülleri, kaplama malzemesi, dolap kulbu, evye, tezgâh çeşitleri vb. tüm ayrıntıları ile anlatılır.

Müşteriden, mutfağın girişi, balkon kapısı, pencere gibi projelendirmede ön bilgi olabilecek detayları genel olarak anlatması istenir. Bu anlatıma göre mağaza yetkilisi kaba bir kroki çizim yapar.

Bu görüşme sonucunda mağaza yetkilisi, mağazanın müşteri ihtiyaçlarını belirlemeye yönelik olarak hazırlamış olduğu formu doldurmasını isteyerek müşterinin ihtiyaçları tespit edilir.

Müşteri ile randevulaşarak evine gidilir ve modüler mutfak dolaplarının yaptırılmak istendiği mutfak mekânın ölçüsü alınarak evin genel tarzı hakkında bir gözlem yapılır.

Daha sonra müşteri ile yapılan görüşme ve mağaza yetkilisinin fikirleri sentezlenip alternatif projeler üretilir. Projelerin ortaya çıkarılmasında, müşterinin beğenileri, sosyo ekonomik durumu ve kültürel yapısı gibi etkenlerde değerlendirilir ve en uygun proje önerileri sunulur. Bilgisayar ortamında üç boyutlu görsel elemanlarla ön mutfak projeleri hazırlanır.

Bir sonraki aşamada müşteri ile projeler üzerinde değerlendirmelerde bulunulur. Modüller, kapaklar, kapak renkleri, aydınlatma, evye, tezgâh, aksesuarlar detaylı bir şekilde incelenir. Değişmesi gereken yerler değiştirilir ve projeye son hali verilir.

İşletme mimarı tarafından oluşturulan modül mutfak detay ölçülendirmesini içeren çizim elektronik ortamda şirkete sipariş verilir ve şirkette ilgili birim tarafından değerlendirilerek üretim programlarına dahil edilir. Müşteri adıyla üretim fabrikaya bildirilir ve kişiye özel üretim yapılır.

Siparişin ulaştırılmasında dikkat edilecek husular vardır.

1- Sipariş tipi doğru seçilmelidir. İstenilen ürün teşhir, perakende ya da toplu iş ise bu belirtilmelidir. Ürünlerin fiyatlarının farklı olmasının nedeni tercih edilen ürünlerin sahip olduğu özelliklerden kaynaklanmaktadır. Toplu konutlarda daha düşük maliyette ürünler tercih edilmektedir. Müşteri aradaki fiyat farkını ödeyerek kendi tercih ettiği ürünüde yaptırabilmektedir. Bu durum firma açısından daha iyi olmaktadır. Çünkü tek ürün yerine birçok ürününü sergileme olanağı bulmaktadır.

2- İstenilen teslim tarihi belirtilmelidir.

3- Sipariş içinde pozlandırılmamış ürün bulunmamalıdır.

Pozlandırma: sipariş içinde bulunan tüm modül ve aksesuarların belli bir düzende numaralandırılmasıdır.

Modüller:

a. Alt dolaplar (modül içine monte edilecek aksesuarlar ve kesim işlemleri ile), boy dolaplar (modül içine monte edilecek aksesuarlar ve kesim işlemleri ile) dolgu bantları, boy ve üst dolap yanakları, paneller

b. Üst dolaplar (modül içine monte edilecek aksesuarlar ve kesim işlemleri ile), tezgah üstü dolapları (modül içine monte edilecek aksesuarlar ve kesim işlemleri ile), dolgu bantları, üst dolap yanakları, paneller

c. Tezgahlar (birleştirme elemanları ve kenarları ile), süpürgelikler

d. Tezgah arası paneller

e. Tezgah arası elemanlar, raflar

f. Işık bantları

g. Tavan bantları

h. Baza bantları

ı. Aksesuarlar: spotlar, trafolar vb.

j. Işık bantları

k. Masa ve sandalyeler

l. Kulplar

5- Bu modüller ölçeklendirmeli yapılmalıdır.

6- Üretimin yaralanacağı çizimler eksiksiz yapılmalıdır.

a. Tezgah

b. Kertme

c. Plan ve görünüşler

d. Spotlu panel

f. Ada ayak

7- Özel üretim istendiği takdirde firma tarafınan verilecek kod ve fiyat istenip çizimin içine yerleştirilmelidir.

8- Daha önce satılmış bir kaplamalı mutfağa ek yapılıyorsa renk numunesi muhakkak sipariş ile birlikte gönderilmelidir.

Ürünler müşteri tercihi doğrultusunda, üretim ve satış yapan kuruluşun özelliklerine göre yerli ürün ise 10 ile 15 gün içerisinde, ithal ürün ise 2-3 hafta

içerisinde fabrika tarafından satış yapılan mağazaya özel paketlerinde gönderilir.

Müşteri adına sipariş verilir ve onun adına özel üretim yapılır.

Ürünler fabrikada demonte halde bulunur. Gövde kısımları hazırdır. Siparişe göre kapak üretilir.

Ürünler barkotlu olarak gönderilir.

Müşteri ile görüşülerek büyüklük ve kurulum zorluklarına göre 2 ile 6 saat arasında yapılabilecek montaj hizmeti için randevu alınır.

Montaj günü ve saatinde yetkili servis montajı yapılacak mutfak elamanları ve hangi modülün nerede olması gerektiğinin de gösterildiği bir yerleşim planı ile birlikte müşteri adresine gider ve böylece montaj süreci başlatılmış olur.

Servis personeli ilk önce terazi ile modüler dolapların monte edileceği mutfağı inceleyerek zemin durumunu kontrol eder. Zeminin sağa mı yoksa sola mı yatık olduğunu tesbit eder.

Servis daha sonra bu planda belirtilen modüllerin eksik olup olmadığının kontrolünü yaptıktan sonra, planı mekânda, montaj sırasında rahatlıkla bakabileceği bir yere asar.

Montaj işlemine tezgâh altı dolapları ile başlanır.

Montaj işlemi sırasında modüllerin kapaklarının takılı olmaması gerekmektedir.

Alt dolapların monte edileceği yükseklik tespit edilir ve modüller birer birer yerleştirilmeye başlanır. Sonra dolaplar sırasıyla olarak monte edilir. Monte edilmeye her zaman yüksek olan dolaplardan başlanır. Bu soğutucu dolabı ya da kiler dolabı olabilir. Bunun nedeni ise üst dolapların monte edileceği yüksekliğin belirlenmesidir. Tüm alt dolap modülleri birbiri ile vidalanır. Vidalandıktan sonra ayarlanabilen ayaklar yardımıyla tüm dolayların aynı yükseklikte olması sağlanır. Terazeye alındıktan sonra modüller profil yardımıyla duvara sabitlenir. Alt modüller kenar konumdakiler hariç her zaman duvardan 3 cm. açıkta durmaktadır. Bu tesisat sorunlarını çözümlenme ve aynı zamanda eğri duvarlara kolay montaj yapma imkânı getirmektedir. Bu açıklık aynı

zamanda dolap arka yüzeyinin havalanmasını sağlamaktadır. İstenirse modüllerin görünen dış yanları belirlenmiş kapak yüzey malzemeleri ile ilave ücret karşılığında kaplanabilmektedir. Yine dış yan yüzeylere uygulamak üzere yanak sistemi mevcuttur.

Alt modüller özel alaşımlı hammaddelerden üretilmiş, gövde altına dübel ile sabitlenmiş baza tabanı ve ayarlanabilir ayaklara taşıtılmaktadır. Bu ayakların yükseklikleri +10, -20 mm ölçü aralığında ayarlanabilmektedir. Modüllerin yüksekliklerinin eşitlenme ayarları baza ayaklarından yapılmaktadır. Bu sistem baza bantlarının çıkarılarak alt dolap modüllerinin kolayca temizliğine imkan verecek şekilde düzenlenmiştir.

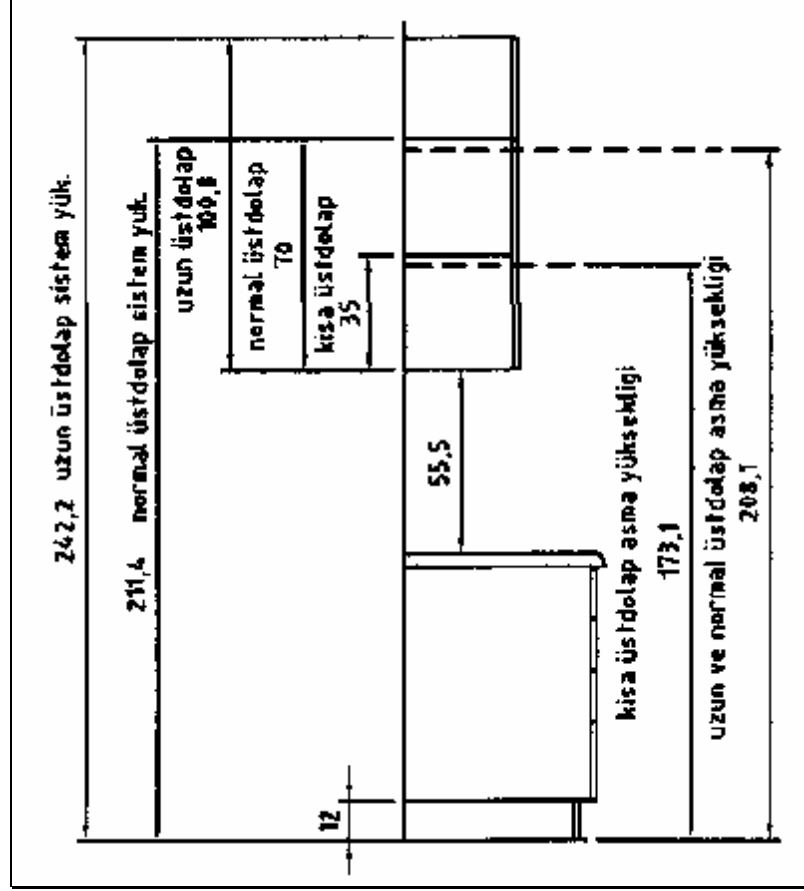
Bu işlem gerçekleştirildikten sonra modüllerin üst kısmından terazi ile tekrar eşitlik kontrolü yapılmaktadır. Eşitlendikten sonra çekmeceler yerleştirilir, kapaklar takılır ve ayarları yapılır. Çekmece tabanları ve arkası gövde malzemesinden üretilmektedir. Yanlar ise metaldir ve elektrostatik boyalıdır. Çekmeceler raylı sistemle çalışmaktadır. Raylar isteğe bağlı olarak çekmecenin tamamının çıkarılarak rahat kullanılabilmesi için tam açılım seçeneği sessiz ve yavaş kapanımı sağlayan ray içine ilave edilebilir fren sistemi özelliğindedir.

Modül kapakları menteşe yapısında yer alan özel donanım sayesinde tornavida kullanılmadan gövdeye takılabilmekte ve yine tornavida kullanılmadan sökülebilmektedir. Menteşelerde 3 ayrı ayar imkânı mevcuttur. Yukarı – aşağı, sağa – sola ve ileri – geri olmak üzere. Bu ayarlar sayesinde yüksek montaj kalitesi elde edilebilmektedir. Menteşelerin kolu üstüne logo takılarak ayar vidaları gizlenmekte düz ince menteşe tabanı ile estetik bir görünüm sağlanmaktadır.

Alt dolapların montaj işleminden sonra sıra üst dolaplara gelir. Üst dolapların yükseklikleri alt dolapların üst kısmından alınır. Alınan yükseklikten 3,5 cm. aşağı inilerek askı elemanı kancası duvara dübel yardımıyla monte edilir. Sonra üst dolap modüllerinin arkasındaki çelik askı elemanları, askı elemanı kancasına geçirilerek dolaplar duvara sabitlenir. Askı elemanları modül arkasından gizli montajlı, modül içinden ayarlanabilir özelliktedir. Gizli askı

elemanları 70 ve 100 cm. yükseklikteki üst dolaplar için standart asma yüksekliği sağlar. Askı elemanları modül yanlarına üstünde bulunan dübellerle sabitlenmiş olup bütün yükü modül yanları taşımaktadır. Bu uygulama sayesinde modüllerde yüksek emniyet sağlanmaktadır. Askı elemanlarında metal malzeme kullanılır çünkü emniyeti fazla ve taşıma kapasitesi yüksektir. Üst dolap modülleri yerleştirilirken eğer modüllerden birinde spot kullanılması tercih edildiyse kapaklar takılmadan önce onun ayarlaması yapılır. Üst dolap modüllerinin hepsinin montaj işlemi tamamlandıktan sonra denge ayarları yapılarak ayarlanabilen askı elemanları ile hepsinin aynı terazide olması sağlanır. Bu işlemden sonra üst dolap modülleri birbirine monte edilerek sabitlenir.

Şekil 45: Modüler Mutfak Kanca Delik Aksları



Kaynak: Intema Mutfak Sistem Kataloğu, 2005, s. 3/F

Üst dolaplar kapaklı olabildiği gibi açık raflı da olabilmektedir.

Montaj işleminden sonra raflar yerleştirilir. Raf yerleştirme işleminde metal döküm olan raf pimleri, alttan raflarda bulunan deliklere oturduğundan rafların yerlerinde sabit durmasını sağlamakta, öne kaymasını önlemektedir. Yapısı sayesinde uygun bir sıklıkla yuvalarına takılmış raf pimleri elle çıkarılıp raf yerlerinin değiştirilmesine imkân sağlamaktadır. Gövdeye ve rafa sabitlenen metal raf pimleri, gövde raflarının kullanım sırasındaki emniyetini sağlar.

Rafların yerleşiminden sonra kapaklar takılarak ayarları yapılır.

Kapaklara kulplar monte edilir

Bu işlemden sonra tezgâhın yerleştirilmesine sıra gelir. Tezgâh derinliği, gövde derinliğinden 4 cm. fazla olup bulaşık makinesi vb. uygulamaların kapaklarla aynı düzlemde konumlandırılması sağlanır. Tezgâh uygulanacak

alana bütün halde gelmekte alt dolaplar monte edildikten sonra evyenin tam olarak ölçüsü alınıp tezgâhtan evye bölümü çıkarılmaktadır. Tezgâhın kesilerek gelmemesinin nedeni müşterinin evye konusunda montaj işlemi yapılmadan önce fikrini değiştirebilme olasığının bulunması ya da henüz nasıl bir evye alacağına karar vermemiş olmasıdır.

Tezgâh yerleşiminden sonra evye monte edilir.

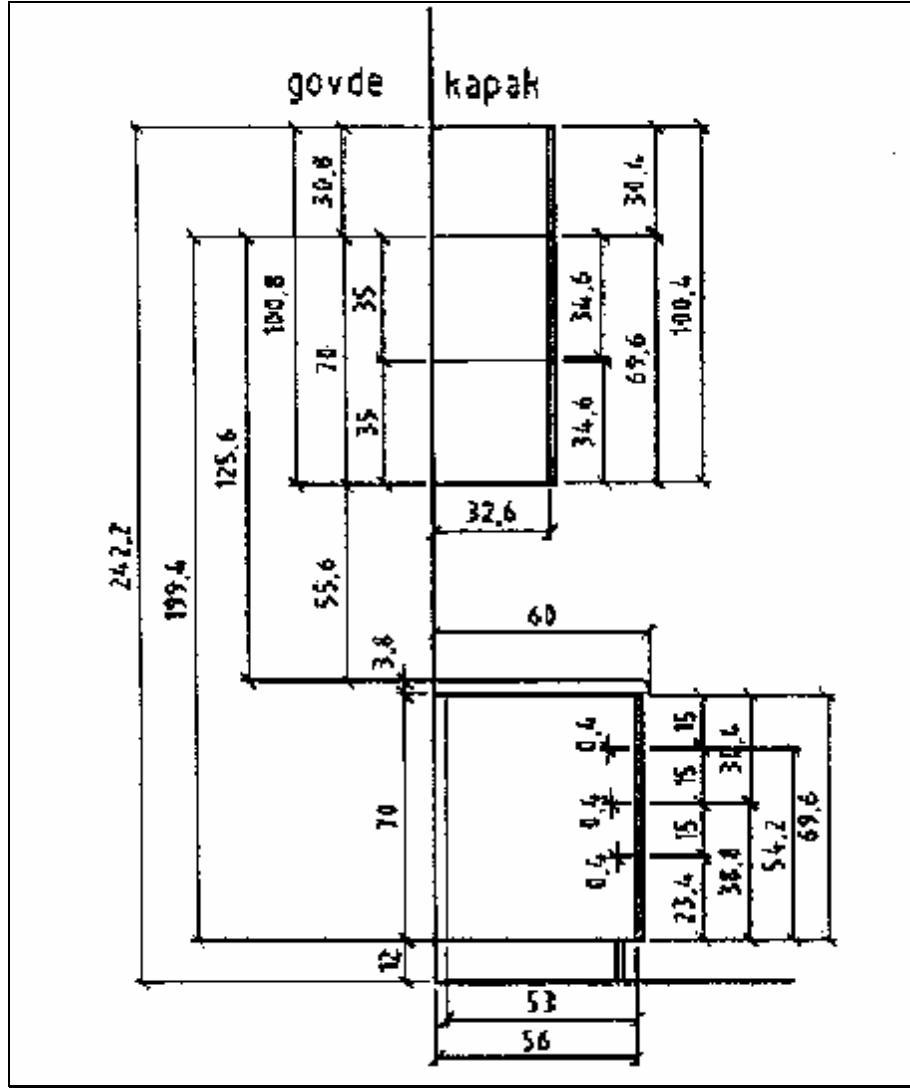
Daha sonra süpürgelik yerleştirilir. Süpürgelik tezgâhla birlikte de yekpare olarak uygulanabilmektedir. Bu durum tercih edilen tezgâha göre değişmektedir.

Tüm modüllerin montaj işlemi bitip de teraziye alındıktan sonra alt dolapların bazaları takılır. Dolapların zeminle temasının kesilmesi ve ayrıca alt açıklığı kapatacak baza bantlarının kullanılması dolapların ömrünü uzatmaktadır. Bazalar 18 mm. kalınlıktadır ve alt kenarlarındaki özel profil ile suya ve toza karşı sızdırmazlık sağlar. Bazalar hem ön hem de yan konumlarda sökülüp takılabilirler. Bazalar dolap ayaklarına klips veya sıkıştırma teli ile takılır ve gerektiğinde çıkarılabilir.

Aksesuarlar yerleştirilir. Aksesuarlar, çatal kaşıklık, çöp tenekesi, sepet, tezgâh arası ve tezgâh içi vb. dir.

Tüm bu işlemlerin bitimiyle birlikte tekrar bir kere daha göz gezdirilerek eksik olan kısımlar tamamlanır ve montaj işlemi sona erer.

Şekil 46: Modüler Mutfak Genel Sistem Ölçüleri



Kaynak: Intema Mutfak Sistem Kataloğu, 2005, s. 3/F.

4. KONUT MUTFAĞINDAKİ TEKNOLOJİK GELİŞMELERİN ÇEŞİTLİ ÖRNEKLER ÜZERİNDE İRDELENMESİ

Türkiye’de mutfak pazarı iki şekilde kendini göstermektedir. Birincisi seri üretimle üretilmeyen yani tasarımcı tarafından tasarlanmadan atölyede üretilen ve tasarımcı tarafından tasarlanarak atölyede üretilen geleneksel, sipariş üzerine üretimin yapıldığı mutfaklar diğeri ise endüstriyel üretimin yapıldığı modüler mutfak pazarıdır. Seri üretimle üretilmeyen mutfaklar ile modüler mutfaklar arasında birçok farklılıklar bulunmaktadır. Bu farklılıklar daha ilk aşamada kendini göstermektedir. Ürünlerin mağazada teşhir edilmesinden, pazarlama stratejisine, siparişin üretimin yapılacağı yere bildirilme şekline, üretim yönteminden, ortaya çıkan ürüne ve montajına kadar her alanda görülmektedir. İki şekilde yapılan mutfak üretimi avantajlara sahip olabildikleri gibi dezavantajları da bulunmaktadır.

Seri üretimle üretilmeyen mutfaklarda, mekânın ölçülerine göre planlama ve üretim yapılmaktadır. Üretimde ve montajda nitelikli işçilik sorunları yaşanmaktadır. Seri üretim kapasitesi düşüktür.

Modüler mutfak üretiminde ise, seri üretim kapasitesi yüksektir. Bir günde yüzlerce dolabın üretimi yapılmaktadır. Üretimde ve montajda nitelikli işçilik sorunları çok yaşanmaktadır. Çünkü modüler mutfak dolaplarının montajı bu konuda gerekli ve yeterli eğitimi almış servisler tarafından yapılmaktadır.

Seri üretimin yapılmadığı mutfaklarda modüller tasarımı yapan kişiler tarafından, mekânın ölçülerine göre belirlenmektedir. Standart modüllere sahip değildirler. Bu modüllerin belirlenmesinde müşterinin istek ve ihtiyaçları da etkili olmaktadır. Seri üretimin yapılmadığı mutfaklarda iyi bir tasarımın ortaya çıkması müşterinin isteklerinin yanında, tasarımcının hayal gücüne bağlıdır. Tasarıma yardımcı olabilecek, standart modüller olmadığından, tasarımcı herşeyi mutfağın özelliklerine göre kendisi tasarlamak zorundadır.

Modüler mutfaklarda ise tüm modüller standarttır ve bunlar üretici firma tarafından çeşitli araştırmalar neticesinde oluşturulmaktadır. Modüler mutfaklar

çok sayıda modül çeşitliliğine sahiptirler. Ürün yelpazesi çok geniş bir biçimde müşteriye sunulmaktadır. Hemen hemen bir mutfakta olabilecek her detay düşünülmüş ve bu doğrultuda modüller oluşturulmuştur. Tasarımcının ufkunu açan ve kullanıcıyı yönlendiren çok sayıda alternatifler mevcuttur. Tasarımcının görevi, bunları en fonksiyonel, pratik ve estetik biçimde yerleştirebilmektir. Modüler mutfaklarda, standart modüllerin dışında müşterinin özel isteklerine de cevap verilebilmektedir. Müşteri tarafından özel bir ürün talep edildiğinde, tercih edilen kapak modeli istenilen ürüne uygun ise özel olarak pozlandırılarak üretimi yapılabilmektedir. Modüller mutfaklarda, her modülün hangi işleve hitap edeceği düşünülerek tasarlanmıştır. Amaç duvar yüzeyini dolapla doldurmak değil, mutfaktaki ihtiyaçlara cevap verebilmek ve bunu yaparken de estetik ve ergonomik konforu yakalayabilmektir.

Seri üretimle üretilmeyen mutfaklarda tasarım aşamasında müşteriye verilen hizmet bazı durumlarda yetersiz olabilmektedir. Tasarımcı tarafından tasarlanmadan atölyede üretilen mutfaklarda, üç boyut çizimlerinin firma dışında yapılmasından dolayı müşterinin tasarıma ulaşması ve istediği değişiklikleri her an görebilmesi mümkün olmamaktadır. Ya da tasarımcı tarafından tasarlanan mutfaklarda çizimleri görebilmesi ve tasarıma katılması mümkün olsa da tercih ettiği ürünleri bire bir görmesi gerçekleşmemektedir. Modüller tasarımcı tarafından mutfağın ölçülerine göre oluşturulduğundan dolayı standart halde mutfak programlarında bulunmamaktadır. (Bkz. Ek 1, Fotoğraf 1)

Modüler mutfaklarda ise mutfak programları şirket tarafından oluşturulduğu için ürünler bire bir olarak gerçek desen ve renklerde programda yer almaktadır. Dolayısıyla bu durum, kullanıcının tasarıma katılmasını ve mutfağı algılamasını kolaylaştırmaktadır. (Bkz. Ek 2, Fotoğraf 3- 4)

Seri üretimin yapılmadığı mutfaklarda müşteri bilgileri ve siparişler bilgisayar ortamında tutulabildiği gibi bir deftere de not edilebilmektedir. Alınan siparişler, üretimin yapılacağı atölyeye kağıt üzerinde detaylandırılarak gönderilmektedir.

Modüler mutfaklar kurumsal kimliğini kazanmış firmalar tarafından üretilmektedir. Modüler mutfaklarda, müşteri bilgileri ve siparişler müşteri menuniyeti açısından, gerektiğinde müşteriye daha sonra dahi hizmet verebilmek için belli bir zaman bilgisayar ortamında saklanmaktadır. Sipariş aşamasından ürünün gönderilmesine kadar herşey belli bir program dahilinde ilerlemektedir. Siparişler üretimin yapılacağı fabrikaya, bütün detayları belirtilmiş ve pozlandırılmış olarak e-posta yoluyla gönderilmektedir. Özel ürün istendiğinde bu fabrikadan verilecek poz numarasına göre sipariş formuna geçilmektedir.

Seri üretimle üretilmeyen mutfaklarda, ürünler montajın yapılacağı alana ambalajlanmadan gelmektedir. (Bkz. Ek 1, Fotoğraf 3– 4) Montaj işlemi geleneksel yöntemlerle yapılmaktadır. Montajda, birçok montaj detayı işlem sırasında montajı yapan ustanın marifetiyle çözülmektedir. Bu tür durumlar da montaj sırasında zaman kayıplarına yol açmaktadır. Bazı durumlarda yanlış yapılan montajlar ürünlerde hasar meydana getirebilmektedir ve geçici çözümlerle ürünler yerinde tamir edilmektedir. Bu durum müşterinin firmaya olan inancını ve güvenini zedeleyebilmektedir. Seri üretimle üretilmeyen mutfaklarda montajı yapılacak olan her eleman, tek tek birleştirilmekte ve ayarları yapılmaktadır. Montaj sırasında işlemi kolaylaştıracak detaylar çok düşünülmemektedir. Bu durum montaj süresinin uzamasına neden olmaktadır. Bu tür dolapların montajının yapılma süresi çok zaman aldığı gibi sökölüp takılması da pratik değildir. Örneğin seri üretimle üretilmeyen mutfaklarda, dolapların duvarla olan bağlantısı gövdenin içinden açılan deliklerden tek tek bağlantı elemanlarının duvara monte edilmesi yoluyla sağlanmaktadır. (Bkz. Ek 1, Fotoğraf 34– 35) Kapakların gövde ile bağlantısı, gövdede bulunan menteşelere tornavida yardımıyla, kapakların takılması ile yapılmaktadır. (Bkz. Ek 1, Fotoğraf 31- 32- 33) Dolap içlerinde rafların kaymasını engelleyen özel detaylar bulunmamaktadır. Raflar istenildiğinde, yükseklikleri ayarlanacak şekilde monte edilmemektedir. (Bkz. Ek 1, Fotoğraf 24- 25) Tezgâh altı dolaplar ile baza bantının bağlantısı, bazanın gerektiğinde çıkarılıp tezgâh

altının silinmesine yardımcı olabilecek şekilde detaylandırılmamaktadır. (Bkz. Ek 1, Fotoğraf 40- 41- 42)

Modüler mutfaklarda, ürünler montaj yapılacak alana, üretici firmaların yetkili servisleri tarafından, ambalajlanmış bir şekilde barkotlu olarak getirilmektedir. (Bkz. Ek 2, Fotoğraf 1- 2- 5- 6- 7- 8) Üzerinde modülün özellikleri belirtilmektedir. Servis elemanları üretici firmalar tarafından, ürünün özellikleri, işlevleri ve montaj incelikleri noktasında eğitilmektedirler. Bundan dolayı montaj işlemi Türkiye'nin her yerinde aynı şekilde yapılmaktadır. Üretici firma tarafından eğitilmeleri, sahada hizmet veren servis elemanların, en güncel ve doğru montaj tekniklerini öğrenmesini sağlamaktadır. Bunun dışında servis elemanları, ayrıca satışını yaptıkları solo ve ankastre cihazlar konusunda da bilgilendirmektedirler. Ürünlerin montaj aşaması çok pratik bir şekilde ve kısa zamanda gerçekleştirilmektedir. Montajda kolaylık ve pratiklik sağlayabilecek, kolaylıkla sökülüp takılmasına imkân verecek her detay düşünülmüş ve tasarlanmıştır. Modüler mutfaklarda tezgâh üstü dolapları, duvarlara tablo asılma rahatlığında, kolay ve pratik bir şekilde asılmaktadır. Duvara montajında çelik askı elemanları yardımcı olmaktadır. Askı elemanı kancası duvara monte edilmekte ve modüllerin arkasında bulunan askılarda kancalara geçirilmektedir. Modüler üretimde, herşey değiştirilmeye ve sökülüp gitmeye hazır bir şekilde monte edilmektedir. (Bkz. Ek 2, Fotoğraf 32- 33- 34- 35- 36) Kapaklar gövdede bulunan menteşeye, menteşe yapısında yer alan özel donanım sayesinde tornavida kullanılmadan takılabilmekte ve yine tornavida kullanılmadan çıkarılabilmektedir. (Bkz. Ek 2, Fotoğraf 25- 26- 27- 28- 29- 30) Raflar herhangi bir durumda kaymayı engelleyebilecek ve istenildiğinde çıkarılıp yükseklikleri ayarlanabilecek şekilde yerleştirilmektedir. Bu işlem rafların montajında kullanılan raf pimleri sayesinde gerçekleştirilebilmektedir. (Bkz. Ek 2, Fotoğraf 50- 51- 52- 53) Baza bantları gerektiğinde çıkarılarak, altının silinmesini sağlayacak şekilde detaylandırılmaktadır. Bu durum dolabın kullanım ömrünü de uzatmaktadır. (Bkz. Ek 2, Fotoğraf 83- 84- 85)

SONUÇ

Teknolojideki gelişmeler her alanda etkili olduğu gibi bir konutta en çok mutfağı etkilemektedir. Gelişen ve değişen Dünya'ya ayak uydurabilmek için üretici firmalar sürekli arayış içine girmekte ve bir yenilik diğer bir yeniliğin hazırlayıcısı olmaktadır. Böyle bir ortamda oluşan rekabet üreticiyi tetikleyerek sürekli yeni arayışlara ve gelişmelere zorlamaktadır. Bütün bu gelişmelerin merkezinde insan faktörü yer almaktadır.

Teknolojinin ilerlemesine bağlı olarak değişen yaşam tarzında, mutfaklar birer yaşama mekânı haline dönüşmüş, konuttaki mutfağın anlamı değişmiştir. Mutfak sadece iş alanı değil aynı zamanda oturulan ve yemek yenilen bir mekân kimliğini kazanmıştır. Mutfaklarda tasarım, düzen, form ve fonksiyonellik ön plana çıkmıştır.

Günümüzde mutfak üretimi, seri üretimin yapılmadığı mutfaklar ve endüstriyel üretimin yapıldığı modüler mutfaklar olmak üzere iki şekilde mutfak pazarına hitap etmektedirler. Yapılan üretimde amaç, mutfaktaki kullanıcı ihtiyaçlarına en iyi şekilde cevap verebilme olmasına rağmen, üretim safhasındaki yetersizlikler malzeme, makina ve ekipman eksikliği aynı şekilde cevap verebilmeyi engellemektedir.

Hızlı bir şekilde ilerleyen teknoloji ile birlikte mutfaklarda yerlerini alan ve gittikçe daha büyük bir kullanıcı kitlesine sahip olan modüler sistem mutfaklar, belli bir standartta üretildiklerinden dolayı uzun yıllar güncelliğini kaybetmemektedir. Modüler dolapların kapaklarında kullanılan malzemeler de bu gelişme içinde yer almaktadır. Günümüzde modüler mutfak dolaplarının kapaklarında, laminat, ahşap kaplama, masif ahşap, lake, paslanmaz çelik, cam gibi malzemeler kullanılmaktadır.

Modüler mutfak dolaplarının modülasyon ve standardizasyon tekniğine göre üretilmesi, mutfakta pekçok yenilik ve kolaylık sağlamaktadır. Bunlar; istendiğinde sökülebilmeleri ve kolaylıkla tekrar birleştirilebilmeleri, bir modülün zamanla çok amaçlı olarak kullanılması, gerektiğinde modüller arasında yer değiştirmeye elverişli olmaları, yıllar sonra dahi aynı ürüne ulaşabilme imkanı sağlamaları vb. dir.

Seri üretimde, yüksek teknolojide, kısa sürede, çok sayıda ve çeşitte ürün düşük maliyetle üretilmektedir. Yüksek teknolojiyle üretilmelerine rağmen fiyatların yüksek olmaması daha çok tüketiciye ulaşabilmeyi sağlamaktadır. Modüler dolaplar bütün detayları düşünülerek tasarlanmaktadır. Her türlü montaj detayı köşe bileşimleri, kapak gövde bileşimleri, dolabın duvar yüzeyi ile olan bağlantısı, çok pratik tasarlanmıştır.

Günümüzde, modüler mutfak adı altında üretim yapan çok sayıda mutfak firması mevcuttur. Mutfak firmaları, mutfağın ölçüsüne göre oluşturduğu ya da kendisinin belirlediği modülleri, modüler mutfak adı altında piyasaya sunmaktadır. Söz konusu durum tüketicinin yanlış bilgi sahibi olmasına ve buna göre karar vermesine neden olmaktadır. Asıl modüler mutfaklar, kurumsal kimliğini kazanmış firmalar tarafından üretilmekte ve tüketiciye sunulmaktadır. Kurumsallaşmış firmalarda, modüller standart ölçülere sahip olmakta ve gerektiğinde tüketiciye özel modülde üretilmektedir.

Modüler mutfak dolaplarının yanında, onlarla uyum içinde olan mutfak cihazlarında da büyük gelişmeler yaşanmaktadır. Özellikle modüler dolaplarla bütünlük sağlayan ankastre mutfak cihazlarında, teknolojinin ilerlediği ve ürün gamının geliştiği görülmektedir. Yiyeceklerin saklanmasından, yemek yapmaya ve pişirilmesine, cihazların temizliğine, mutfaktaki havalandırmaya kadar her ayrıntıyı içine alan gelişmeler gözlemlenmektedir. Bütün bu yenilikler ve gelişmelerde amaç, tüketici ihtiyaçlarını en sağlıklı şekilde karşılayacak, kullanımı ve bakımı kolay, yüksek verimli, uzun ömürlü ürünler tasarlamak, üretmek ve kullanıcıya sunmaktır.

Tüketici istek ve ihtiyaçlarının yönlendirmesi doğrultusunda, beyaz eşya sektörünün hedefinde, sessiz çalışan ve enerji tasarrufu ön planda olan ürünler gelmektedir. Evlerdeki küçülmelere paralel küçük, tüketiciyi yormayan, kullanımı kolay, ekonomik, farklı farklı kombinasyonları olan çok fonksiyonlu ürünlere doğru yöneliş vardır. Pazar payı her geçen gün ankastre ürünlere doğru kaymaktadır. Bunda modüler mutfak sektöründeki gelişmelerin payı büyüktür.

Sonuç olarak modüler mutfaklar konut tasarımında ve kullanımında büyük yenilikler ve avantajlar sağlamaktadır. Bunlar:

- Zaman
- İşlevsellik
- Ekonomi
- Maliyet
- Uygulama, montaj kolaylığı
- Kullanım kolaylığı
- Standardizasyon
- Estetik

gibi kavramlarla ifade edilmektedir. Bütün bunların yanı sıra modüler mutfaklar, Bölüm 2' de ayrıntılı bir şekilde anlatılan konut mutfaklarındaki teknolojik gelişmelere modüler olması nedeniyle kolaylık sağlamaktadır. Ankastre cihazların belirli bir standartta üretimlerinden dolayı yine standart modüllere sahip olan modüler mutfaklara yerleştirilmeleri rahat olmaktadır.

EKLER

Ek 1: Seri Üretimle Üretilmeyen Mutfak Montajı Kataloğu

Ek 2: Modüler Mutfak Montaj Kataloğu

Ek 3: Çeşitli Firmalara Ait Mutfak Modül Ölçüleri

YARARLANILAN YAYINLAR

Ağat, Nilüfer, Konut Tasarımına Mutfağın Etkisi Ve Mutfak Tasarımı, İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Yayını, 1983

Anadol, Köksal, “Prefabrikasyon Türkiye’de Tasarımcıdan Neler Bekliyor?”, Mimarlık Ve Prefabrikasyon Sempozyumu Bildirileri, 1995

Anadol, K., “Prefabrikasyon Türkiye’de Tasarımcıdan Neler Bekliyor?”, Mimarlık Ve Prefabrikasyon Sempozyumu Bildirileri Sayı: 36

Arcan, Enis Faik ve Evcı, Fikret, Mimari Tasarıma Yaklaşım, İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi Yayını, 1987

Boyut Yayın Grubu, Banyo – Mutfak Dergisi, İstanbul: Boyut Matbaacılık, 2004, Sayı: 36

Boyut Yayın Grubu, Banyo – Mutfak Dergisi, İstanbul: Boyut Matbaacılık, 2006, Sayı: 45

Bozbaş, Esra, “Konut Mutfağı Ve Endüstrileşmesi”, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Temmuz 1990

Çekim, Sibel, “Ergonomi Ve Çalışma Yerlerinin Düzenlenmesi”, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 1990

Deniz Demirarslan, “Günümüz Şehrinde Yaşayan Üniversite Personelinin Mutfak Alışkanlıkları Ve Mevcut Mutfakların Karşılaştırılması“ , Mimar Sinan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Temmuz 1993

Deniz Demirarslan, “İnce Yapı“ , (Basılmamış Ders Notu, Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü), 2006

Dinç, Özgür, “Tünel Kalıp Teknolojilerle Üretilen Konutlarda Mutfakların İncelenmesi”, Mimar Sinan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Haziran 1998

Eser, Lami, Modern Ev Mutfakları, İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Yayını, 1952

Erkan, Necmettin, Ergonomi, Ankara: Milli Prodüktivite Yayınları, 2001

Erkan, Hüsnü, Bilgi Toplumu ve Ekonomik Gelişme, Ankara: İş Bankası Kültür Yayınları, 1993

Ersoy, Halit Yaşa, Kompozit Malzeme, 1.b., İstanbul: Literatür Yayınları, Ekim 2001

Emiroğlu, Kudret, Gündelik Hayatımızın Tarihi, 3.b., Ankara: Dost Kitabevi, Haziran 2002

Erdem, Ela, “Konut Mutfaklarının Dolap Ve Tezgâhlarında Kullanılmakta Olan Malzemelerin İç Mekân Kurgusu Açısından İncelenmesi”, Mimar Sinan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi

Efendioğlu, Sema, "Geçmişten Günümüze Konutta Mutfak Kavramı: Açık Mutfak", Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2001

Ersayın, Sertaç, "Mutfak Gereçleri Tarihine Kısa Bakış", Arredamento Dekorasyon Dergisi, Sayı: 27, Haziran 1991

Ersayın, S., "Yemek Mekanının Hatırlattıkları", Arredamento Dekorasyon Dergisi, Sayı: 29, 1991.

Ersayın, S., "Mutfak Mekanı İçin Kısa Notlar", Arredamento Dekorasyon Dergisi, Sayı: 24, 1991

Eroğlu, Şule, "Mutfak Tasarımında Kadınlar Ve Kadın Mimarlar", Arredamento Dekorasyon Dergisi, Sayı: 200

İkbal Aytekin, Şebnem, "Konut Mutfaklarında Ergonomik Tasarım Yaklaşımı", İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Haziran 1998

Kerestecioğlu, Ali, "En Sıcak Dostumuz Buzdolapları", Arredamento Dekorasyon Dergisi, Sayı: 6, 1989

Kerestecioğlu, A. – Gür, Bilge, "Fırın İşler El Övünür ", Arredamento Dekorasyon Dergisi, Sayı: 10

Kerestecioğlu, A., "Mutfakta Adınlatma", Arredamento Dekorasyon Dergisi, Sayı: 8, 1989

Kerestecioğlu, A. ve Kor, Esen, "Tezgâhlarda Malzeme Seçenekleri", Arredamento Dekorasyon Dergisi, Sayı: 19- 21, 1990

Kerestecioğlu, A. ve Hısım, Azade, "Evye Dünyası", Arredamento Dekorasyon Dergisi, Sayı 11- 13, 1990

Kerestecioğlu, A., "İdeal Üçgen", Arredamento Dekorasyon Dergisi, Sayı: 2, 1989

Ormancı, Sevinç, "Konut Tasarımında Aydınlatma Yöntemleri Ve Tasarıma Etkisi", Mimar Sinan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Şubat 1990

Ormancı, Sevinç, "Konut Tasarımında Aydınlatma Yöntemleri Ve Tasarıma Etkisi", Mimar Sinan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Şubat 1990

Mayor, Federico ve Forti Augusto, Bilim Ve İktidar, Ankara, Kasım 2000

Özok, Ahmet, Küçük Sanayide Daha Verimli Nasıl Çalışabiliriz, İstanbul: Saygı Matbaası, 1985

Phipps, Ümran, "Konut Mutfaklarındaki Modüler Donatı Elemanlarının Esnek Ve Değiştirilebilir Kullanımı", Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 1996

Phipps, Ü., "Geleneksel Anadolu Konutundaki Mutfak Kültürünün, Günümüz Modüler Mutfak Sistemleri İle İlişkisinin Mekansal Oluşum Ve Biçimleniş İlkeleri

Açısından Değerlendirilmesi”, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2002

Sayel, Hakan, “Endüstri Ürünü Konut Mutfakları”, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Temmuz 1993

Savaş, Aynur, “Konut Tasarımına Mutfağın Etkisi Ve Mutfak Tasarımı”, Mimar Sinan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi

Tapan, Metin, “Türkiye’de Prefabrike Elemanlarla Bina Üretimi”, Mimarlık Ve Görsel Sanatlar Dergisi, Temmuz - Ağustos 1979

Tapan, M., Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi, 2. Cilt , İstanbul: Yem Yayınları, 1998

Ünügür, Mete, “Mutfak Ve Ergonomik Çözümlemesi”, Yapı Dergisi Özel Ek 2, Sayı: 188, Temmuz 1997

Yücel, Mustafa K., “Teknolojik Gelişmelerin Mutfak Planlamasına Etkileri”, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Temmuz 1990

Zorlu, Tülay, “Trabzon Kenti Ölçeğinde Kullanıcı Gereksinimlerine Bağlı Olarak Mutfak Mekanı Ve Tipleri Üzerine Bir Araştırma”, Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 1996

Intema Mutfak Sistem Kataloğu

Siemens Ankastre Ürün Kataloğu

Whirpool Ürün Kataloğu

www.old.mo.org.tr

www.abone.turk.net

www.wikipedia.org

www.turkcebilgi.com

ÖZGEÇMİŞ

Ebru KURT ÖĞER, 25.06.1978 yılında İzmit' de doğdu. İlkokulu Albay İbrahim Karaoğlanoğlu İlkokulu' nda ve ortaokulu Mimar Sinan Ortaokulu' nda ve liseyi İzmit Lisesi'nde bitirdi. 1996 yılında Trakya Üniversitesi Mimarlık Fakültesi'nde başladığı mimarlık eğitimini 2001 yılında tamamladı. 2003 yılında girdiği Kocaeli Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İç Mimarlık Ana Bilimdalı'nda yüksek lisans eğitimine başladı. 2001 yılından itibaren kendine ait mimarlık bürosunda çalışmaktadır. Halen Yüksek Lisans eğitimine devam etmektedir.