

ÖNSÖZ

Yüksek lisans tez çalışmamı yöneten ve bana yol gösteren sayın hocam Prof. Dr. Yıldız Sey'e, çalışmalarımı sabır ve anlayışla destekleyerek bana güç veren sevgili eşime, aileme ve dostlarıma, araştırma kapsamında görüştüğüm mimarlara sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

MAYIS 2006

FİLİZ GÜZEL ŞEN

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	ii
İÇİNDEKİLER	iii
ŞEKİL LİSTESİ	vi
ÖZET	vii
SUMMARY	viii
1. GİRİŞ	1
2. İNŞAAT SEKTÖRÜNDEKİ GELİŞMELERİN MİMARLIK MESLEĞİ VE MÜŞTERİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ	4
2.1. İnşaat Sektöründeki Gelişmeler	4
2.2. Sektördeki Gelişmelerin Mimarlık Mesleği ve Müşteri Üzerindeki Etkileri	12
3. TASARIM SÜRECİ VE AKTÖRLERİNİN TANIMLANMASI	28
3.1. Tasarım süreci	28
3.1.1 Planlama	29
3.1.2. Tasarım Aşaması	31
a. Ön proje aşaması	31
b. Kesin proje aşaması	31
c. Uygulama proje aşaması	32
d. Detayların hazırlanması	32
3.1.3. İhale Aşaması	33
3.1.4. Gerçekleştirme -Yapım- Aşaması	33
3.1.5. Kullanım Aşaması	34
3.2. Aktörlerin tanımlanması	36
3.2.1. Müşteri	36
3.2.2. Müşteri Tipleri	37
3.2.2.1. Özel Sektör Müşteri	42
a. Malsahibi	42
b. Kişisel Girişimci-Müteahhit	43
c. Ticari Kuruluş	43
d. Kooperatifler	44
3.2.2.2. Kamu Sektörü Müşteri	45
a. Devlet Kuruluşları	45
b. Yerel Yönetim _ Belediyeler	46
c. Ordu	47
d. Sivil Toplum örgütleri	47
3.2.3. Tasarım Ekibi	47
3.2.4. Yapımcı _ Yüklenici	48

3.2.5. Müşavirlik	49
3.2.6. Malzeme ve Ekipman Tedarikçileri	50
3.2.7. Denetleyiciler	50
4. TASARIM SÜRECİNDE MİMAR -MÜŞTERİ İLİŞKİSİ VE MÜŞTERİ İSTEKLERİNDEKİ DEĞİŞİKLİKLER	51
4.1. Mimar-Müşteri İlişkisi	51
4.2. Tasarım Aşaması	54
4.3. Proje Değişikliği	55
5. ALAN ARAŞTIRMASI	57
5.1. Alan Araştırmanın Amacı	57
5.2. Alan Araştırmanın Aşamaları ve Yöntemi	57
5.2.1. Araştırma Yöntemi Olarak Söyleşi	58
5.2.1.1. Konuşmacılar	59
5.2.1.2. Söyleşiler	60
5.2.1.3. Söyleşilerden Elde Edilen Bulgular	61
a. Bilgi ve verilerin yetersizliği	61
b. Proje gereksinim ve beklentileriyle uyumsuzluk	61
c. Yapım sistemi, malzeme ve teknolojik gelişmelerin etkisi	62
d. Tasarım - maliyet eşgüdümünün sağlanamaması	63
e. Projenin tüm yönleriyle ele alınmayışı	64
f. Tasarım aşaması çalışmalarının önemsenmemesi	64
g. Tasarım süresindeki değişkenlik	66
h. Mimar-müşteri arasında eşgüdümün sağlanamaması	67
ı. Projenin kalitesi	67
j. Dış etkenler	69
k. Mimardan kaynaklanan eksikliklerin ve mimarlık mesleğinin sektördeki durumu	70
l. Müşteri profilindeki değişiklikler	71
5.2.2. Araştırma Yöntemi Olarak Anket Çalışması	72
5.2.2.1. Anket Çalışması Katılımcıları	72
5.2.2.2. Anket Soruları	73
5.2.2.3. Anket Sonuçları	79
6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER	96
KAYNAKLAR	102

EKLER	105
ÖZGEÇMİŞ	112

ŞEKİL LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 2.1 : İnşaat Sektöründeki Yatırımların Payı (2005).....	6
Şekil 2.2 : İnşaat Sektörünün GSMH içindeki payı.....	7
Şekil 2.3 : Konut dışı bina üretimi (1992-2004).....	9
Şekil 2.4 : Konut ruhsatları (1995-2004).....	10
Şekil 2.5 : İnşaat Sektöründe son altı yıllık yatırım miktarı (1999-2004)	11
Şekil 3.1.1 : Yapı Üretim Süreci Aşamaları.....	35
Şekil 3.2.1 : İnşaat harcamalarında kamu sektörünün ve özel sektörün payları (2002-2004).....	39
Şekil 3.2.2 : İnşaat harcamalarında kamu sektörünün ve özel sektörün	40
Şekil 3.2.3 : payları (Ocak-Haziran 2004 / Ocak-Haziran 2005).....	41
Şekil 4.1 : Tasarım Süreci.....	54
Şekil 5.2.1.1 : Tasarım Sürecindeki Maliyet Denetimi İşlemleri.....	65
Şekil 5.2.2.1 : Katılımcıların Serbest Mimarlık Tecrübeleri.....	80
Şekil 5.2.2.2 : Katılımcı Mimarların Müşteri Profili.....	80
Şekil 5.2.2.3 : Katılımcı Mimarların Uygulama Alanları.....	81
Şekil 5.2.2.4 : Değişiklik isteklerinin kaynağı.....	81
Şekil 5.2.2.5 : Mimardan kaynaklanan değişiklik isteklerinin sebepleri.....	82
Şekil 5.2.2.6 : Müşteriden kaynaklanan değişiklik isteklerinin sebepleri.....	83
Şekil 5.2.2.7 : Değişikliğin tasarım aşamalarındaki sıralaması.....	84
Şekil 5.2.2.8 : Mimar-Müşteri arasındaki sözleşme kullanımı.....	85
Şekil 5.2.2.9 : Mimar-Müşteri arasındaki sözleşme türü.....	86
Şekil 5.2.2.10 : Sözleşmelerde değişiklik isteklerine yer verilmesi.....	87
Şekil 5.2.2.11 : Mimarlık Hizmetleri Tip Sözleşmesinin değişiklik istekleri açısından yeterliliği.....	88
Şekil 5.2.2.12 : Değişiklik isteklerinden kaynaklanan anlaşmazlıkların sıklığı	89
Şekil 5.2.2.13 : Değişiklik isteğinin kaliteye etkisi.....	90
Şekil 5.2.2.14 : Değişiklik isteğinin maliyete etkisi.....	91
Şekil 5.2.2.15 : Değişiklik isteğinin süreye etkisi.....	92
Şekil 5.2.2.16 : Değişiklik isteklerinin önlenmesi için yapılması gerektenler.....	93
Şekil 5.2.2.17 : Mimarı en fazla etkileyen ve değişiklik isteğinde bulunan müşteri profili.....	95

ÖZET

Tez çalışmasında, inşaat sektöründeki gelişmelerin ve değişmelerinin mimarlık mesleği ve müşteri üzerindeki etkileri, tasarım süreci ve aktörlerinin tanımlanması ve tasarım sürecinde mimar-müşteri ilişkileri incelenmiştir. Böylece inşaat sektöründeki aktörlerden biri olan mimarın tasarım sürecindeki müşteri ilişkilerinden ve proje değişikliklerinden doğan sorunların incelenmesi, değişiklik isteklerinin sebeplerinin tespit edilmesi, değişiklik isteklerinin projenin kalite-maliyet-süre üzerindeki etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Tez çalışması altı bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölümde, problemin tanımı yapılarak tezin amacı ve yöntemi anlatılmıştır.

İkinci bölümde, Dünya’da ve Türkiye’de inşaat sektöründeki gelişmelerden bahsedilmiş, inşaat sektöründe yaşanan değişimin mimarlık mesleği ve müşteri üzerindeki etkileri, literatürden yapılan araştırmalara ve Türkiye’de yapılan görüşmelere göre açıklanmıştır.

Üçüncü bölümde, tasarım sürecinde müşteri isteklerindeki değişimi inceleyebilmek için yapı üretim sürecinden genel olarak bahsedilmiş ve tasarım süreci ayrıntılı ele alınmıştır. Daha sonra, proje sürecinin aktörlerinin davranışları ele alınacak, müşteri tipleri ve değişimi incelenecektir.

Dördüncü bölümde, değişiklik isteklerini daha iyi tanımlayabilmek için mimar-müşteri ilişkileri incelenmiş ve değişiklik istekleri tanımlanmıştır.

Beşinci bölümde, alan araştırması iki aşamalı olarak gerçekleştirilmiştir. Tasarım sürecindeki değişiklik istekleri meslek pratiğinde güncel bir konu olması dolayısıyla öncelikli olarak Bursa’da serbest çalışan mimarların bilgi, deneyim ve tecrübelerinden yararlanılmak üzere bir söyleşi yöntemi uygulanmıştır. Elde edilen bulgulara dayanarak ikinci aşama için anket soruları hazırlanmıştır. Anket çalışması, Mimarlar Odası Bursa Şubesi’ne kayıtlı serbest çalışan mimarlar ile yapılmıştır. Bu alan çalışması ile, Tasarım sürecinde değişiklik isteklerinin sebeplerinin tespit edilmesi ve önlenmesi için çözüm yollarının sunulması, değişiklik isteklerinden doğan anlaşmazlık durumlarının tespiti ve tasarım sürecinde değişiklik isteklerinin projenin kalite-maliyet-süre üzerindeki etkilerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

Altıncı bölüm ise çalışmanın belirlenen amaçları doğrultusunda ortaya çıkan genel sonuçların ve alan araştırmasından elde edilen bulguların değerlendirilmesini konu almıştır. Bu değerlendirmeler sonucunda müşteri isteklerindeki değişikliklerin önlenmesi ve proje niteliğinin artırılması için çözüm önerilerini kapsamaktadır.

SUMMARY

This thesis focuses on the effects of developments and changes in the construction sector on the profession of architecture and on clients, description of the design process and its actors and architect-client relationships in the design process. By this way, examination of the relationships of the architect, one of the actors in the construction sector, with the client during the design process and problems arising from project changes, detection of causes for demands for change, and determination of the effect of demands for change on the quality-cost-time of the project is aimed.

The thesis study consists of six sections.

The first section defines the problem and describes the purpose and method of thesis.

The second section mentions the developments in construction sector in the World and in Turkey, and explanations have been made on the effects of changes in the construction sector on the profession of architecture and on clients according to researches made in the literature and interviews made in Turkey.

The third section gives an overview of building production process in order to be able to examine client needs during the design process and the design process has been handled in detail. Then, the attitudes of the actors of project process will be covered, with the examination of types and change of clients.

The fourth section probes into architect-client relationships in order to better define the demands for change and demands for change are described.

In the fifth section, field study is carried out in two stages. Demands for change in the design process are particularly studied as it is a current issue in professional practice, and an interview method has been applied for the purpose of utilizing the knowledge, experience and expertise of freelance architects working in Bursa. Survey questions are prepared for the second stage based on obtained findings. The survey study has been conducted on freelance architects registered with Bursa Branch of Chamber of Architects. This field study aims the presentation of means of solution for the detection and prevention of the causes for demands of change in the design process, and the determination of cases of disagreement arising from demands for change and the effects of demands for change during the design process on the quality-cost-time of project.

The sixth section focuses on the evaluation of results arising in parallel with the set objectives of the study and the findings obtained from field study. This study, as a result of these evaluations, covers solution proposals for the prevention of changes in client demands and for the improvement of project quality.

1. GİRİŞ

1980’li yıllardan itibaren küreselleşme, bütün dünyada değişimin yaşanmasına neden olmuştur. Değişim her yerde ve her sektörü etkilemeye başlamıştır. Toplumun kültürel gelişmesi, maddi ve manevi gelişme, ilerleyen teknoloji mimarın sorumluluklarını ve çalışma alanlarını hem çeşitlendirmiş, hem büyütmüş, hem de sorumluluklarını da artırmıştır [1]. Mimarlar yeni ve farklılaşan görev ve organizasyon işlerini üstlenmişlerdir.

İnşaat sektöründeki gelişmeler ve toplumsal gelişmeler mimarlık mesleğinin varoluş nedeni olan müşteri profilinde de değişikliklere neden olmuştur. Özellikle kompleks yatırımlarda mimari tasarım ve müşteri hizmetleri yanında; planlama, programlama, maliyet hesabı, yapım sonrası hizmetleri gibi konularda da hizmet istenmektedir. Müşteri, sosyo-kültürel faaliyetler, iletişimin getirdiği imkanlar neticesinde yapı sektörü konusunda bilinçli hale gelmiş, mimar-müşteri ilişkisinde katılımcı olmaya başlamıştır.

Bu tez çalışmasında proje niteliklerini genelde olumsuz yönde etkileyen “müşteri isteklerindeki değişiklikler” kavramı ele alınmıştır. Müşteri isteklerindeki değişikliklerin sebepleri tespit edilecektir. Müşteri isteklerindeki değişiklikler, yapı üretim süreci içinde genel olarak tasarım sürecinde ve yapım sürecinde olmak üzere iki aşamada gerçekleşmektedir. Türkiye İnşaat Sektörü’nde müşteri isteklerindeki değişikliklerin proje nitelikleri üzerindeki etkilerinin incelendiği bu tezde mimar-müşteri ilişkisinin en yoğun olduğu tasarım süreci ele alınmıştır. Tasarım süreci kavramı bu çalışmada, proje işinin mimarlık bürosuna gelişinden, tamamlanarak işverene teslimine kadar geçen süreyi anlatmaktadır. Tasarım süreci; planlama çalışmaları, avan, uygulama ve detay projelerinin hazırlanması çalışmalarını içermektedir. Tasarım sürecinde mimar ve müşterinin ortak amacı projenin kaliteli, planlanan sürede, ihtiyaçlara cevap veren, hedeflenen mali tabloya uygun olarak sonuçlandırılmasıdır. Proje maliyetini, süresini ve kalitesini etkileyen bu değişiklikler, mimar-müşteri ilişkisini etkilemekte hatta taraflar arasında anlaşmazlıklara yol açmaktadır. Bu yüzden tasarım sürecinde özellikle, tasarımı biçimlendiren, müşterisinin istek ve beklentileri doğrultusunda projeyi oluşturan mimara büyük görevler düşmektedir. Bu nedenle tez çalışmasının amaçları aşağıda sıralanmıştır:

- İnşaat sektöründeki gelişmelerin mimarlık mesleği ve müşteri üzerindeki etkilerini ortaya koymak,

- Tasarım sürecinde mimar-müşteri ilişkilerini incelemek,
- İnşaat sektöründeki aktörlerden biri olan mimarın tasarım sürecinde müşteri ilişkilerinden ve proje değişikliklerinden doğan anlaşmazlık durumlarını tespit etmek,
- Değişiklik isteklerinin sebeplerini tespit etmek,
- Değişiklik isteklerinin projenin kalite-maliyet-süre üzerindeki etkisini belirlemektir.

Böylece mimar-müşteri ilişkisinin düzenlenmesi ve mimarlık mesleğinin uygulanması alanındaki eksikliklerin giderilmesi amaçlanmıştır.

Bu amaçlar doğrultusunda tez çalışmasında, literatür araştırması yöntemi, söyleşi yöntemi ve anket çalışması yöntemi olmak üzere üç farklı yöntem kullanılmıştır. Literatür araştırması, inşaat sektöründeki gelişmeler ve bu gelişmelerin mimarlık mesleği ve müşteri üzerindeki etkilerinin hem Batı Dünyası'nda hem de Türkiye'deki etkilerini belirlemek üzere yapılmıştır. Ayrıca tasarım süreci kavramı ele alınmış ve tasarım sürecinde yer alan aktörler tanımlanmıştır. Söyleşi yöntemi, anket çalışmasına veri oluşturması amacıyla Bursa'da yaşayan ve kendi alanlarında uzman, serbest çalışan üç mimarla ayrı ayrı görüşmeler şeklinde yapılmıştır. Anket çalışması yöntemi ise, tasarım sürecinde değişiklik isteklerinin sebeplerinin ve proje değişikliklerinden doğan anlaşmazlık durumlarını tespit edilmesi, değişiklik isteklerinin projenin kalite-maliyet-süre üzerindeki etkisinin saptanması amacıyla kullanılmıştır.

1. Bölüm'de, problemin tanımı yapılarak tezin amacı ve yöntemi anlatılmıştır. 2. Bölüm'de, Dünya'da ve Türkiye'de inşaat sektöründeki gelişmelerden bahsedilmiş, inşaat sektöründe yaşanan değişimin mimarlık mesleği ve müşteri üzerindeki etkileri, literatürden yapılan araştırmalara ve Türkiye'de yapılan görüşmelere göre açıklanmıştır. 3. Bölüm'de, yapı üretim sürecinden genel olarak bahsedilerek tasarım süreci ayrıntılı ele alınmıştır. Daha sonra, proje sürecinin aktörleri ele alınacak, müşteri tipleri ve değişimi incelenecektir. 4. Bölüm, mimar-müşteri ilişkilerinin incelendiği ve değişiklik isteklerinin tanımlandığı bir bölümdür. Bu aşamaya kadar olan çalışmada, literatür araştırmalarında faydalanılmıştır.

Tezin son bölümü, alan araştırmasının yapıldığı iki aşamalı olarak gerçekleştirilen bir bölümdür. Tasarım sürecindeki değişiklik istekleri meslek pratiğinde güncel bir konu olması dolayısıyla öncelikli olarak Bursa'da serbest çalışan mimarların bilgi, deneyim ve tecrübelerinden yararlanılmak üzere bir söyleşi yöntemi uygulanmıştır.

Elde edilen bulgulara dayanarak ikinci aşama için anket soruları hazırlanmıştır. Anket çalışması, Mimarlar Odası Bursa Şubesi'ne kayıtlı serbest çalışan mimarlar ile yapılmıştır. Bu alan çalışması ile, Tasarım sürecinde değişiklik isteklerinin sebeplerinin tespit edilmesi ve önlenmesi için çözüm yollarının sunulması, değişiklik isteklerinden doğan anlaşmazlık durumlarının tespiti ve tasarım sürecinde değişiklik isteklerinin projenin kalite-maliyet-süre üzerindeki etkilerinin tespit edilmesi amaçlanmaktadır.

Alan araştırmasının amaçları doğrultusunda hazırlanan anket soruları, Mimarlar Odası Bursa Şubesi'ne kayıtlı 37 serbest çalışan mimara doldurulmuştur. Alan araştırmasının yöntemi ve süreci, 5. bölümde daha detaylı bir şekilde açıklanacaktır.

Tezin sonuç bölümü, çalışmanın belirlenen amaçları doğrultusunda ortaya çıkan genel sonuçların ve alan araştırmasından elde edilen bulguların değerlendirilmesini konu almaktadır. Bu değerlendirmeler sonucunda müşteri isteklerindeki değişikliklerin önlenmesi ve proje niteliğinin artırılması için çözüm önerileri yer alacaktır.

2. İNŞAAT SEKTÖRÜNDEKİ GELİŞMELERİN MİMARLIK MESLEĞİ VE MÜŞTERİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Bu bölümde, inşaat sektöründeki aktörlerden biri olan mimarın tasarım sürecinde müşteri isteklerindeki değişikliklerinin projenin etkinliği üzerindeki rolünü belirlemek amacıyla Dünya’da ve Türkiye’de inşaat sektöründeki gelişmelerden genel olarak bahsedilerek, bu gelişmelerin mimarlık mesleği ve müşteri üzerindeki etkileri hakkında bilgiler verilecektir.

2.1. İnşaat Sektöründeki Gelişmeler

Dünyada inşaat sektörü son yıllarda inişli çıkışlı bir görünüm sergileyerek zaman zaman daha önce ulaşılmamış boyutlara yükselirken zaman zaman da uzun dönemli durgunluk devreleri geçirmiştir. 1999 yılındaki hızlı büyümeden sonra, 2000 yılında inşaat sektörü % 6 küçülmüş ve boyutu da 3,6 trilyon \$’dan 3,4 trilyon \$’a gerilemiştir. Bu durum 2001 ve 2002 yıllarında da devam etmiş ve pazarın büyüklüğü 3 trilyon \$’a kadar düşmüştür [2]. 2004 yılında inşaat sektörünün dünyadaki toplam büyüklüğünün 3,5 trilyon dolar olduğu tahmin edilmektedir. Söz konusu rakam dünyanın GSMH’ sının %8’ine karşılık gelmektedir. Bu değer yaklaşık % 30’u Avrupa’da üretilmektedir. Dünya sınavi istihdamının da % 30’u bu sektörde çalışmaktadır [3].

İnşaat sektörü Türkiye ekonomisinin öncü sektörlerinden biridir. Sektör yaklaşık 150 meslek grubunu kapsar. Sektör, büyük ölçüde yerli sermayeye dayanması ve dışa bağımlı olmaması, inşaat malzemesi sanayisinde iç kaynaklarla talebin büyük bir kısmını karşılaması ve yan sanayileri desteklemesi, yüksek katma değer yaratması, istihdam potansiyelinin büyüklüğü, başta imalat sanayisi olmak üzere diğer sektörler ile sıkı bir girdi çıktı ilişkisi içinde olması ve yurt dışında yatırımların ülke döviz rezervine katkısı özelliğiyle “lokomotif sektördür”. Bunun yanı sıra çok fazla sayıda düz işçiye istihdam sağlayarak üretimini yürüttüğü için de “sünger sektör” olarak nitelendirilmektedir [4].

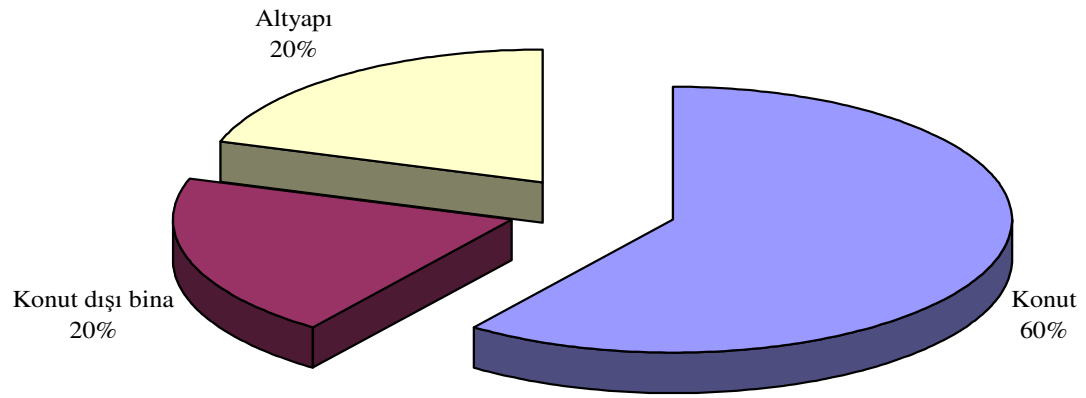
İnşaat sektörü yatırımlar anlamında “konut”, “konut dışı bina” ve “altyapı” yatırımlarından oluşmaktadır. Konut yatırımları toplam yatırımları % 60’ını, konut

dışı bina yatırımları % 20'sini ve altyapı yatırımları % 20'sini oluşturmaktadır (Şekil 2.1) [3].

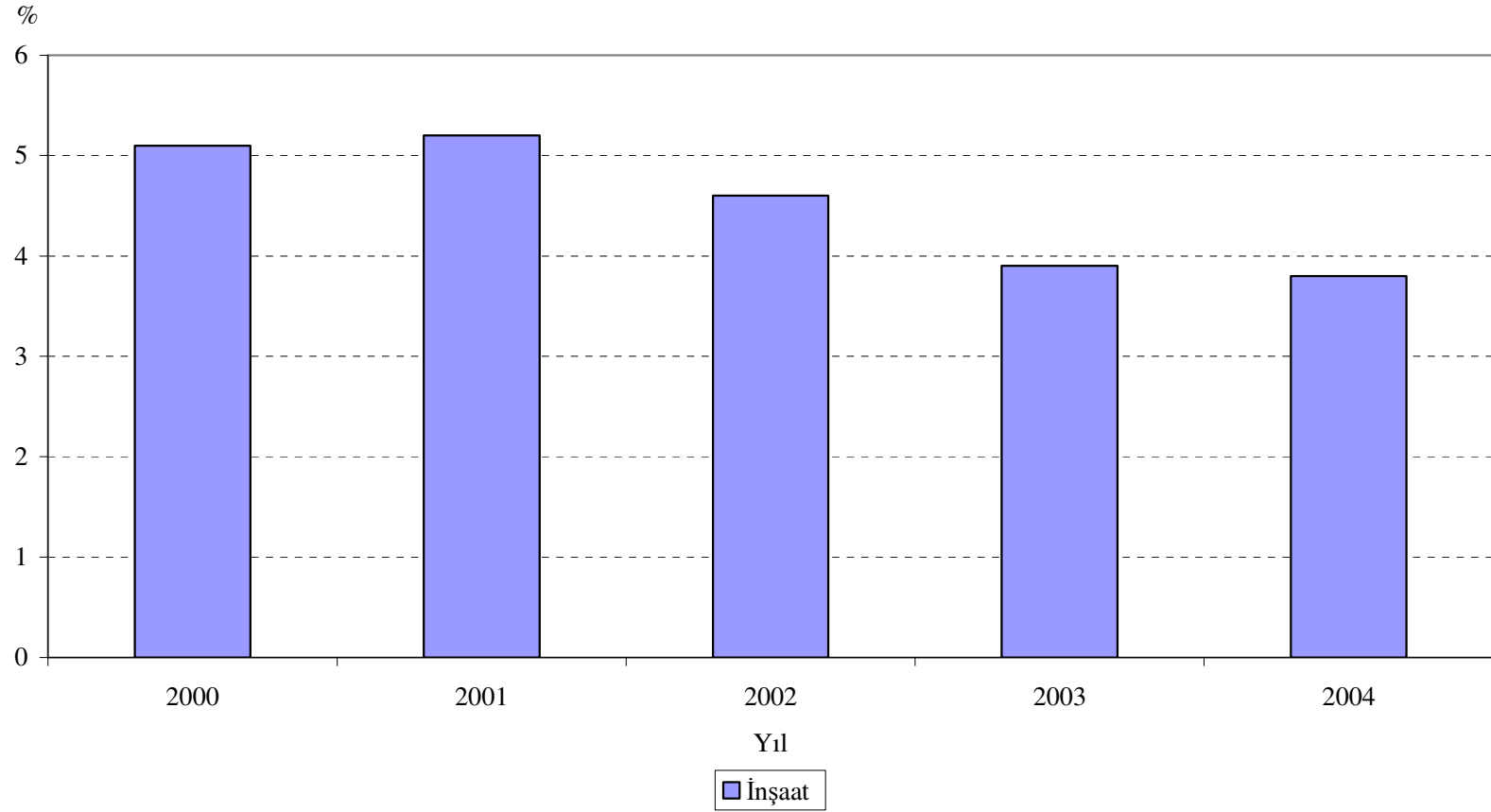
İnşaat sektörünün GSYİH'daki doğrudan payı 10 yıl öncesine göre düşüş göstererek 2003 yılında % 3.9 seviyesine gerilemiş durumdadır. Bu gerilemedeki kırılma noktalarına baktığımızda 1995, 1999 ve 2001 yıllarının öne çıktığını görüyoruz. Bunlar, Türkiye ekonomisinin deprem ve ekonomik krizler nedeniyle kısa süreli daralma (resesyon) yaşadığı yıllardır. İnşaat sektörünün de bu yıllarda daralmaya girmesi normaldir. Fakat, Türkiye ekonomisi krizlerden sonra büyüme sürecine geçmesine rağmen inşaat sektörü özellikle 1999 depreminden sonra 2000 yıllarındaki kısa süreli toparlanma hariç sürekli bir daralma yaşamaktadır. Bu nedenle Türkiye inşaat sektörünün mevcut durum analizi son dört yılın gelişmeleriyle yakından ilintilidir [2]. Sektörün GSMH içindeki payı 2000 yılında % 5,1 iken, 2004 yılında % 3,8'e düşmüştür. Bu pay 2002 ve 2003'teki oranlardan düşüktür. 2004 yılında ekonomide yaşanan pozitif gelişmelerin inşaat sektörü üzerinde yeterli etkisi görülememiştir [3]. Şekil 2.2 de inşaat sektörünün GSMH içindeki payı grafiksel olarak anlatılmaktadır.

1990'lı yıllarda 1980'li yılların başarısını ve hızını yakalayamayan inşaat sektörü, bu dönemde büyüme performansının en düşük olduğu sektör olmuştur. 1992 ve 1993 yıllarında büyüme göstermesine karşın, 1994 ve 1995 yıllarında tüm inşaat alt başlıklarında gerileme ve sektörde küçülme yaşanmıştır. 1998 yılında konut yatırımlarının azalması nedeniyle yine düşük oranda gerilemiştir. 1999 yılında ise inşaat sektörü gerek deprem, gerekse ekonomik kriz nedeniyle % 12,7'lik ciddi bir gerileme yaşamıştır [3]. Şekil 2.3 ve Şekil 2.4 de konut ve konut dışı bina üretimlerinin yıllara göre değerlendirilmesi yer almaktadır.

2000 yılında beraber tüm sektörlerde başlayan büyüme inşaat sektöründe de kendini göstermiş, inşaat sektörü bir önceki yıla göre % 5,8 oranında büyüme yaşamıştır. Bu yıl içerisinde aynı zamanda 1999 depreminin etkisiyle Zorunlu Deprem Sigortası ve Yapı Denetim Sistemi uygulamaları devreye girmiş ve konut kredileri ile ihale eden kalıcı deprem konutları söz konusu olmuştur. 2001 yılında inşaat sektörü 2000 yılına göre % 5,9'luk bir küçülme yaşamıştır. Bu oran, 1999 yılından sonraki (-%12,7) en büyük eksilme oranıdır. İnşaat sektörünün böyle bir durgunluk süreci yaşamasında, özellikle 2001 krizinden sonra kamu harcamalarındaki kısılma, konut talebindeki, özel sektör ve kamu kaynaklarına dayalı yatırımların azalması, devletin yürüttüğü altyapı yatırımlarındaki gerilemeler ve ağır



Şekil 2.1. İnşaat Sektöründeki Yatırımların Payı (2005) [5]



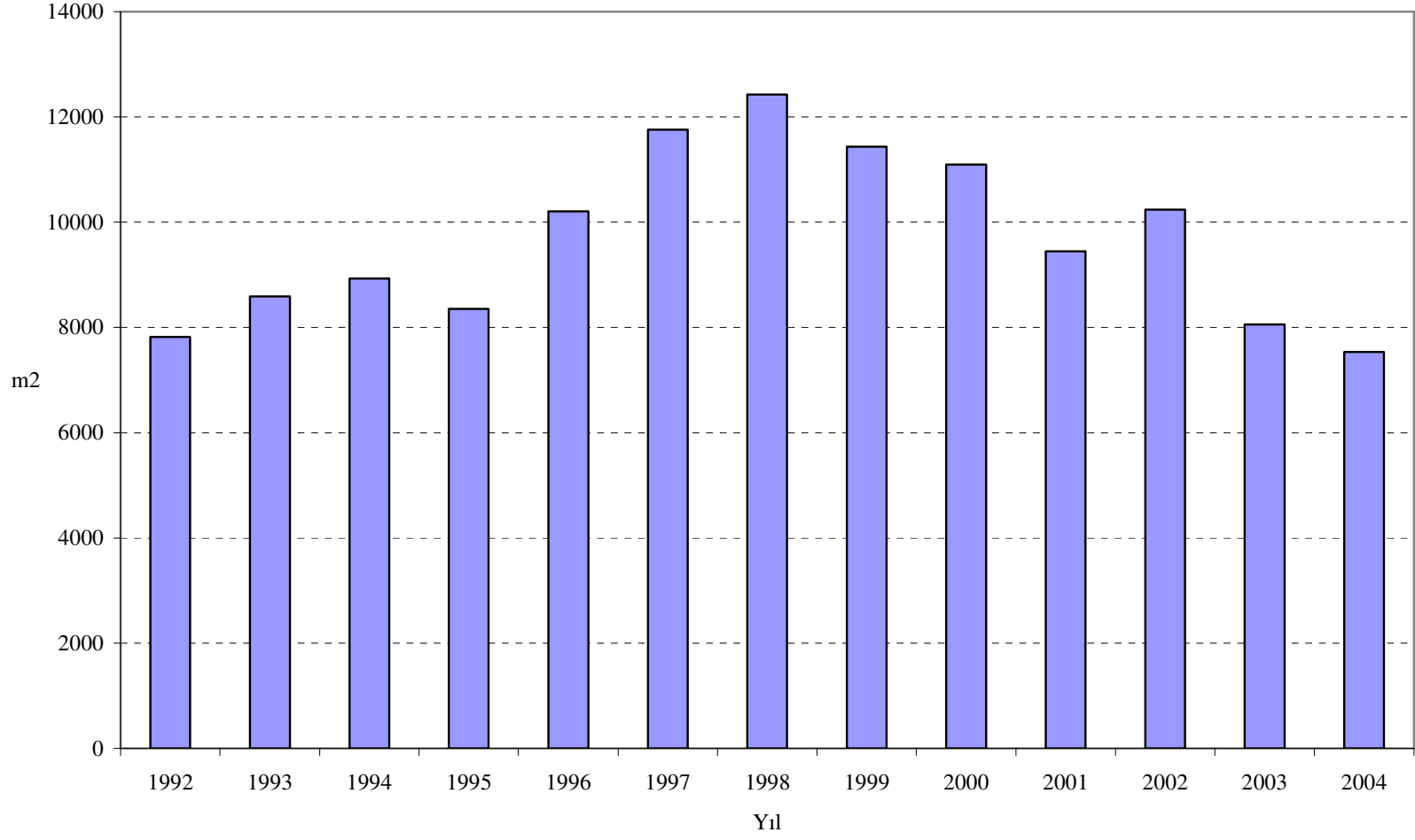
Şekil 2.2. İnşaat Sektörünün GSMH İçindeki Payı [5]

giden inşaat süreçleri, deprem felaketi, 11 Eylül olayları, reel ekonomideki yüksek faizler, inşaat ruhsatlarının durdurulması gibi faktörlerin etkisi vardır. Böylece yerli ve yabancı sermaye ülke dışına kaçma eğilimine girmiştir. Dış yatırımcılar azalmıştır. 2002 yılında ise sektör, yılı bir önceki yıla göre % 4,9 oranında küçülme ile bitirmiştir. 2002 yılı içerisinde inşaat haricinde tüm diğer sektörlerde büyüme görülmüştür. 2003 yılında genel ekonomideki büyümeye karşın sektörde yine bir önceki yıla göre % 9 oranında bir küçülme yaşanmıştır [3]. Şekil 2.5 de kamu sektörünün ve özel sektörün 1999-2004 yılları arasında inşaat sektörüne yaptığı yatırım miktarları gösterilmektedir.

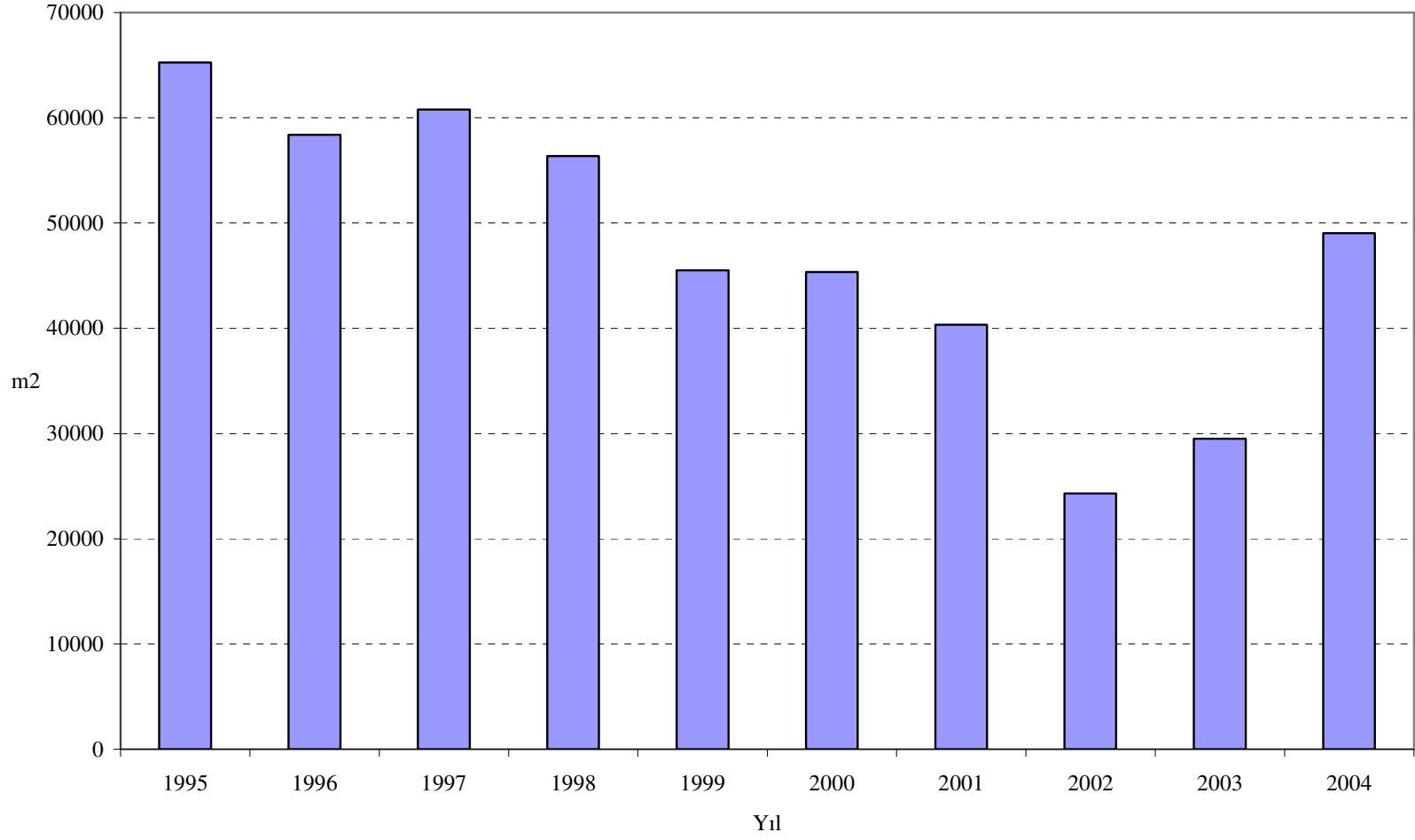
2004 yılı inşaat sektörü açısından önceki yıllara göre şanslı bir yıl olmuştur. Siyasi istikrarın sağlanması ve enflasyon oranının düşmesi ile yaşanan ekonomik gelişmeler sektöre olabildiğince yansımış ve inşaat sektörü toplamda % 4,6 oranında büyüme yaşamıştır. Yine de sektörel büyüme, ekonomik büyüme ve istikrar durumuna göre oldukça düşük bir orana sahiptir. Cari fiyatlarla sektörün değeri 15 milyar 381 milyon YTL'dir [3].

İnşaat sektöründeki sayısal veriler dışında özellikle son on yılda inşaat endüstrisi malzeme ve yapım teknolojisi alanında ilerleme kaydetmiştir. Sektörde endüstriyel bir üretim olarak büyük projeler daha kısa sürede daha az istihdam sağlayarak gerçekleşir duruma gelmiştir. Sürenin kısılması her konunun kendi içinde detaylandırılması ve çözüm aranmasına yol açmış bu durum uzmanlaşmayı kaçınılmaz hale getirmiştir.

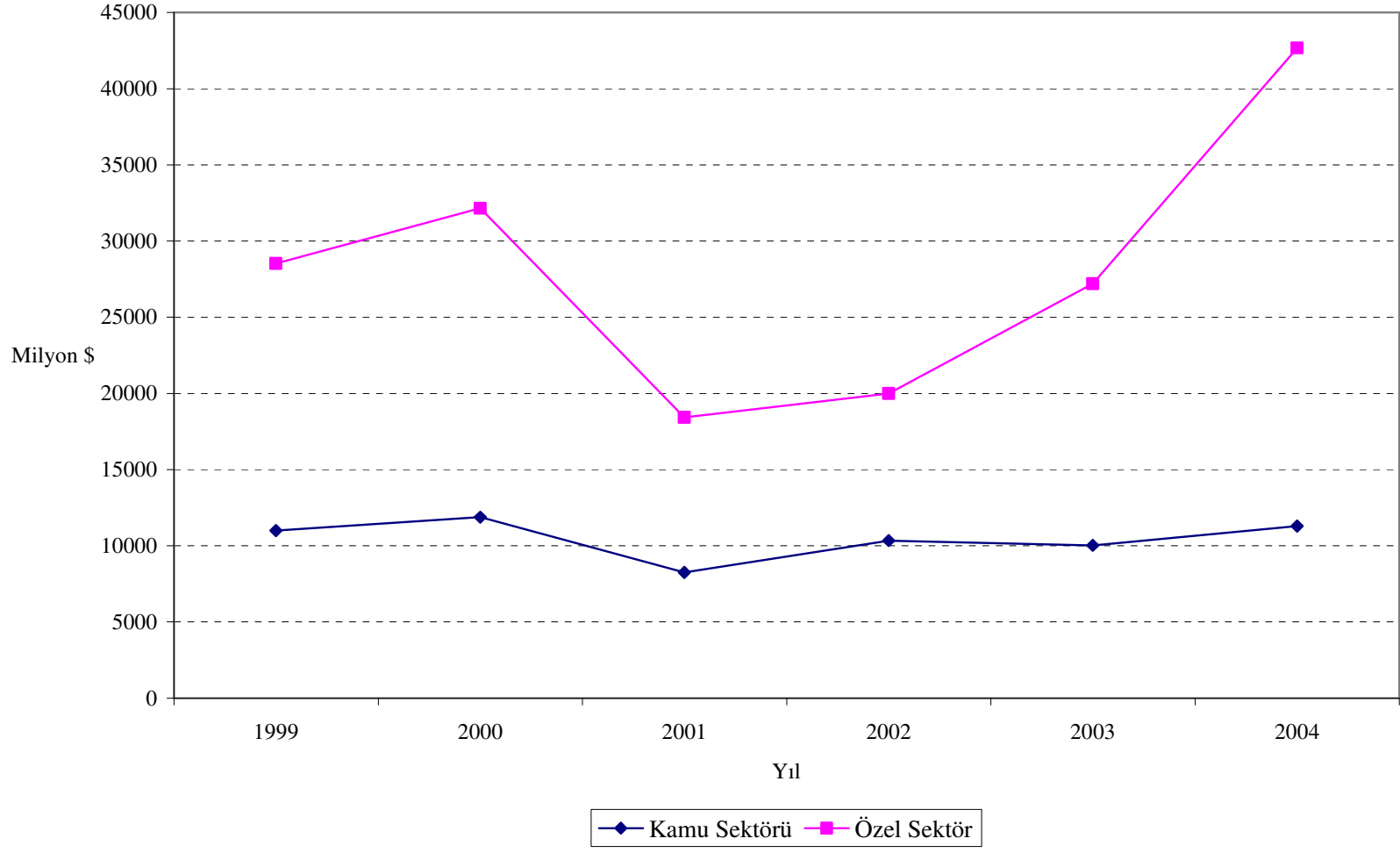
İnşaat sektöründe yer alan sanayi yapıları ve iş-alışveriş merkezleri bu tanımlamaya iyi iki örnektir. Bu tür binalarda işin kısa sürede bitirilmesi önemlidir. Bu da prefabrike yapı elemanları ve hızlı inşaat teknikleriyle mümkündür. Her iki yapı anlayışı da kalite, süre, maliyet konularında ciddi planlama ve sonuç gerektiren çalışmalardır. Özellikle ön yatırım maliyeti hesapları, analiz çalışmaları ciddi riskler içerir. Mimar tüm bu çalışmalarda belirleyici kimliğiyle organizatör görevi üstlenir. Ancak uzmanlık ayrımı mimarın sektördeki diğer belirleyicilerle "inşaat, makine, elektrik, harita mühendisleri, vb." eş söz hakkına sahip olma durumuna yaklaştırmıştır. Örneğin; Bir alışveriş merkezinde iklimlendirme mühendisi yapının kullanım konforu bakımından mimari hizmetler kadar önem taşımaktadır.



Şekil 2.3. Konut Dışı Bina Üretimi (1992-2004) (Yapı Kullanma İzin Belgesine Göre) [5]



Şekil 2.4. Konut Ruhsatları (1995-2004) [5]



Şekil 2.5. İnşaat Sektöründe Son Altı Yıllık Yatırım Miktarı (1999-2004) [5]

2.2. Sektördeki Gelişmelerin Mimarlık Mesleği ve Müşteri Üzerindeki Etkileri

Bir önceki bölümde bahsedilen inşaat sektöründeki gelişmelerin mimarlık mesleği ve müşteri üzerindeki etkileri bu bölümde, literatüre başvurarak Batı Dünyası'ndaki ve Türkiye'deki gelişmeler aktarılmaktadır.

Batı Dünyasında Gutman [6] bu değişimi 10 temel eğilimle açıklamaktadır. Aşağıda bu eğilimler kısaca özetlenmiştir:

- Mimarlık hizmetlerinde talebin artması
- Talebin strüktüründeki değişim
- Mesleğe girenlerin artışı
- Kompleks binaların artışı
- İnşaat endüstrisinin gelişimi ve profesyonelleşmesi
- Müşteri organizasyonlarının giderek daha rasyonelleşmesi ve sofistikleşmesi
- Mimarlarla diğer meslekler arasındaki rekabetin artması
- Meslek içi rekabetin artışı
- Pratiğin ekonomik güçlüklerinin sürmesi
- Kamunun mimarlık beklentisindeki değişim

Mimarlık hizmetlerinde talebin artması, Mimarların ve mimarlık ofislerinin verdikleri hizmetlerde talep artmaktadır. Küçük ofisler yeni mezun olanlardan kurulmaktadır ve bu alanda uzmanlaşmalar olmaktadır. Talebin artmasına rağmen sektördeki her ofis için durum aynı değildir. Bazı ofisler sektördeki paylarını kaybetmekte ve yeni kurulan firmaların agresif çalışmaları rekabeti artırmaktadır. Küçük ofisler bu yüzden uzmanlaşmaya yönelmektedirler. Mimarlık hizmetlerinde rekabet büyük önem taşımaktadır. Rekabet, mimarlık hizmetlerini canlandırmakta ve yeniliklere teşvik etmektedir. Yeni müşteriler, tasarım ve yapım sürecinde mimarın rolünü azaltmakta ve mimarın organizasyon görevini reddetmektedir. Maalesef her yıl inşa edilen on bin bina standartlara uygun yapılmamakta, çirkin, ölçeksiz ve kalitesiz, olmaktadır. Bu hatalar ve eksikler genellikle profesyonel mimarlar tarafından yapılmaktadır.

Amerika'da bulunan 25.000 mimarlık ofisinin yarısı tek kişilik ofislerdir. Bu ofisler, büyük mimarlık ve mühendislik firmalarında part-time olarak çalışan mimarların küçük işlerini almaktadırlar. Açılan yarışmalara genellikle katılmakta ve yeni fikirler ve konseptler yaratmaktadırlar. Bu tür firmalar, müşterisi ile samimi bir ortam yaratmakta ve güvenini kazanmaktadır. Diğer 12.000 firma ise yüzlerce kişinin çalıştığı ofislerdir. Bu firmalar sektördeki problemler, yönetim ve pratikte alternatif stratejilerle uğraşır ayrıca firmanın gelecekteki konumu ile ilgili araştırmalar yapmaktadır. 12.000 firmanın % 10'u beş yada daha az kişinin çalıştığı firmalardan, % 90'ı ise yirmi yada daha az kişinin çalıştığı firmalardan oluşmaktadır.

Mimarlık hizmetlerinde talebin artması, mimarlık ofislerinde artışa neden olmuştur. Bugün Amerikan ekonomisinde çoğu şirket, rekabetin fazla olması ve sorumluluklarının artmasından dolayı yorulmuştur. İmalat sektörü düşük maliyetler ve böylece yüksek karlar aramaktadır. Mimarlar yapım maliyetlerinin azaltılmasına katkıda bulunmaktadır.

Konut endüstrisinde mimarlar her yıl on binlerce yapı tasarlamaktadırlar. 'Building Design and Construction' in araştırmasına göre 1985 yılında Amerika'da 300'ün üzerinde mal sahibi ve müteahhit bulunmaktadır. Müteahhitlerin yarısı katlı konutlarda iç mekan tasarımcıları ile çalışmaktadır. Bu müteahhitler, iç mekan tasarımcılarına başka tipte bina yapan müteahhitlerden daha fazla güvenmektedir. Ayrıca kurumsal müşteriler genellikle tasarım işini organizasyondan ayrı tutmakta, özel bir mimarlık firmasına yada yapım firmasında çalışan bir mimara vermektedir.

Talebin strüktüründeki değişim, Mal sahibinin baskısı, mimarlığın kapsamı ve mimarın rolü üzerindeki değişimin nedenidir. Talebin artışı, daha önce mimarın becerisi olarak tanımlanmayan mimarlık hizmetlerinin türlerini değiştirmiştir. Bu hizmetler: Maliyet tahmini, Kullanım sonrasındaki değerlendirmeler, Binalardaki hastalıkların teşhisi, İç mimarlık, Cephe mimarlığı ve İmaj yaratma. Özellikle ticari ve ofis binalarında mimardan cephe mimarlığı ve imaj yaratma talepleri olmaktadır. 1960'dan beri birçok büro bu hizmetlerin farkına varmış ve kendilerini yenilemeye başlamışlardır.

Mimarlık firmalarının iç mimarlık yapma isteği ekonomik açıdan iyi olmakta, firmaya büyük kazançlar sağlamaktadır. Cephe mimarlığı pazarı yeni bir iş değil ancak 19.yy modernist gelenekten ayırır. Bina cephelerinin giydirilmesi talebi ile müşteriler bu hizmeti verebilecek ofislere başvurumaktadırlar. Müşteriler binanın strüktürel ve fonksiyonel sistemini kendi bünyelerinde yada başka bir mimarlık firmasına yaptırmaktadır.

Yapı üretim sürecinde yer alan mimarlar ve diğer uzmanlar arasındaki üstün olma isteği talebin strüktüründe değişikliğe neden olmaktadır. Mimarlar bu süreçte tasarımı oluşturan ve tamamlayan kişi olarak önemli bir role sahip olduklarına inanmaktadırlar. Yüzyıllardan beri yapı üretim sürecinde müşterilerin ve müteahhitlerin yapım esnasında tasarımı değiştirme eğilimi açıklanmaktadır. Teknik hizmet veren kişi konumundaki mimarın süreçteki koordinasyonu yavaş yavaş azalmaktadır. Müşteriler özellikle kompleks projelerde koordinasyon işini ya kendi bünyelerinde yapmakta yada yapım firmalarına vermektedirler.

Talebin strüktüründeki değişimin diğer bir örneği, kurumsal müşterilerin hizmet alımında görülmektedir. Kurumsal müşteriler özellikle firma seçiminde kesin bir strateji sergilemektedir. Bina tiplerinin belirlenmesi ve her bir tip için farklı mimarlık gruplarının araştırılması standart bir yaklaşımdır. Bina problemlerinde yönetim departmanları ile ilişki kurulmaktadır. Şirket için binanın öncelikle nasıl inşa edileceği değil, işin yeterli ve deneyimli hangi mimarlık firmasına verileceğidir. Kurumsal müşteriler, bina problemlerinde yenilikçi çözümler talep etmekte, ayrıca işle ilgili prosedürler oluşturmaktadırlar.

Taleplerin artışı, pratikte eski bir problem olmasına rağmen, mimarların taleplerin artışına eskisine oranla daha fazla gücendikleri görülmektedir. İş alabilmek için oldukça fazla efor sarf ederler. Müşteriyi nasıl anlayacaklarını öğrenmeye çalışırlar, farklı tiplerde broşürler hazırlayarak dağıtırlar, müşteri ilişkilerine zaman harcarlar ve sektördeki diğer uzmanlar ile iletişim halinde olmaktadır.

Talep strüktüründeki değişim, elli yada daha fazla kişinin çalıştığı büyük firmalarda önemli etkilere sahip olmuştur. Büyük firmaların ekonomik üstünlüğüne rağmen yirmi yada daha az kişinin çalıştığı küçük firmalar sayıca baskın olmaya devam edeceklerdir. Kompleks yapılarda mimarlık hizmeti küçük bir tasarım ekibi tarafından uygulanabilmektedir. Küçük ofisler genellikle uzmanlaşarak hizmet vermektedir.

Mesleğe girenlerin artışı, 1985 yılında Cencus Bureau'nun araştırmasına göre Amerika'da yaklaşık olarak 90.000 mimarın bulunduğu belirlenmiştir. Bu sayının 65.000 – 70.000 kadarı özel sektördeki mimarlık ve mühendislik firmalarında çalışmaktadır. 40.000 kadar mimar özel mimarlık ofislerinde çalışmakta, diğerleri ise tek kişilik firmalarda, mühendislik ofislerinde yada sektördeki diğer alanlarda çalışmaktadır. 15.000-20.000 civarındaki mimar ise devlet kuruluşlarında, müteahhitlik firmalarında, malzeme üretici ve satıcılarında, bankalarda çalışmaktadır. Çok az mimar, mimarlıkla ilişkisi olmayan diğer meslek dallarında çalışmaktadır.

Mimar sayısındaki artış oranı firma sayısındaki artış oranından çok daha fazladır. Örneğin, 1970-1980 yılların arasında mimar sayısındaki artış yaklaşık olarak % 60 civarında iken mimarlık firmalarının sayısındaki artış % 20 civarında olmuştur. Bu durum firmaların büyüdüğünün göstergesidir.

Mimar sayısının artışı mimarları, meslek pratiğinde geleneksel formun dışına çıkarmıştır. Cencus Bureau'nun araştırmasına göre 15.000 – 20.000 mimar bu kategoride değerlendirilmektedir. Perakende ticareti “retail trade”, finans, yatırım ve gayrimenkul sektörleri tercih edilen başlıca mesleklerdir. Ayrıca fuar, film, grafik ve bilişim gibi çeşitli tasarım hizmetlerinde de mimarlar aktif olarak yer almaktadırlar. Mimar sayısındaki büyük artışın bir nedeni de, mimarların aldıkları ücretlerin meslek sahibi olmak isteyen gençler için cezbedici olmasıdır. Öğrenciler mimarlara ödenen ücretlerin azlığının farkında değillerdir çünkü mimarları diğer meslekteki kişilerin prestijleri ve konumlarıyla eşleştirmektedirler. Mimar sayısındaki büyük artışın diğer bir etkisi, gelecekte sektördeki işsizliğin tehlikeli boyutlara ulaşma olasılığıdır. Mimar sayısındaki artış meslek içi rekabeti de artırmıştır. Rekabetin artması, mimarlık pratiğinde yeni yaklaşımların oluşmasına neden olmuştur. Bununla beraber rekabetin artması, firmalara kariyer yönetimi gibi büyük yükler getirmiştir.

Kompleks binaların artışı, Ekonomistler ve hükümete göre yeni endüstrinin ve ticari binaların, üretkenlikteki düşüşü engelleyeceği ve ekonomik durumu düzeltebileceği düşünülmektedir. Bina ölçeğinin büyümesi plandaki, strüktürdeki ve malzemedeki kompleksliği artırmaktadır. Binalar büyüdükçe mühendislik hizmetlerinin artışı olmakta ve mekanik sistemlerin karmaşıklaşması mühendisliğin süreç içindeki rolünü artırmaktadır. Bazı binalarda örneğin moleküler biyoloji araştırma binaları, proje maliyetinin % 60-70'ini mühendislik hizmeti almaktadır.

Mimarlık pratiğinin karmaşıklaşması, bina tasarımında inşaat mühendisliği mesleğinin yerinin değişmesine neden olmuştur. 19. yy.'ın ilk on yılına kadar gökdelenlerin strüktür sistemlerinde mühendislerin danışmanlığına başvurulmuyordu. Daha sonra strüktür tasarımı mimarlar tarafından yapılmaya başlandı. İnşaat mühendisleri 20. yy a kadar estetik tasarımlarını mimarlara danıştılar. Binalarda ölçeğin büyümesi ve kompleksliğin artması, tasarım sürecinde yeni bir takım disiplinlere ve mesleklere olan ihtiyacı artırmaktadır. Bunun nedeni mimari tasarımın proje sürecinde daha küçük bir yer almaya başlaması ve mimarlığın etkisinin giderek azalmasıdır. AIA'e göre 25 adet yeni uzmanlık alanı tanımlanarak, mimarlık firmalarının bu alanlardaki uygulamacılara danışmaya ve çalıştırmaya hazır olmaları gerektiği belirtilmiştir. Bu uzmanlıklardan bazıları şunlardır: akustik, asansör tasarımı, yangın koruma, çevre düzenleme, aydınlatma, mekanik, elektrik ve

inşaat mühendisliği, davranış bilimleri, maliyet tahmini, enerji tasarrufu, trafik ve gayrimenkul danışmanlığı.

Diğer taraftan, mimarlık firmalarının büyüyen bina projeleri gerçekleştirmesi için çok sayıda eleman alması gerekmektedir. Bunun için firmaların personel yönetimi için daha fazla zaman ayırması gerekmektedir. Bütün bunlar mimarların neden inşaat aşamasında yetersiz kaldıklarını açıklamaktadır. Bu yüzden şantiye yönetimi bu alandaki uzmanlara bırakılmaktadır.

Sonuç olarak mimarlık pratiğinde, projelerde ölçeğin ve kompleksliğin artışı, yapı üretim sürecinde yeni uzmanlık alanlarının artışına sebep olmuştur. Bazı firmalar uzmanlaşmaya devam edecekler ancak bütün mimarlar sorumluluklarını diğer uzmanlık dallarıyla paylaşmayı öğreneceklerdir.

İnşaat endüstrisinin gelişimi ve profesyonelleşmesi, Mimarlık hizmetlerindeki pazarın gelişimi, diğer mesleklerdeki hizmetlerin üretimi ile karşılaştırılabilir. Mimarlık hizmetlerine olan talebin artışı inşaatın ekonomik durumuyla yakından ilişkilidir.

İnşaat endüstrisinde işlerin büyük kısmı az sayıdaki inşaat firmaları tarafından gerçekleştirilmektedir. Pazarda küçük inşaat firmaları giderek daha az iş yapmaktadır. Bu paylaşım, mimarlık pratiğindeki durumla benzerlik göstermektedir. Mimarlık pratiğinde pazarda büyük oranda küçük firmalar yer almakta ancak ekonomik açıdan ise çok küçük bir pay alabilmektedir. Gelirlerinin büyük kısmını kendi akraba çevrelerine yaptıkları işlerden elde etmektedirler. 1982 yılında Garold B. Oberlender'ın yaptığı araştırmaya göre, müteahhitlik şirketlerinin sadece % 1,45 inin yıllık iş değeri 10.000.000 \$ dan daha yüksektir. Bu grup tüm inşaat sektöründeki işlerin % 57'sini toplamaktadır. Yılda 10.000-15.000 konut inşa eden müteahhitlik firmaları bulunmaktadır. Konut dışına bakarsak, 10 dev firma 1985-1986 yıllarında 30 milyon m² lik iş yapmış bunun 11 milyon m² si "Turner Construction" Firması tarafından inşa edilmiştir. Bu firmalar ulusal ve uluslar arası pazarda büyük işler almakta ve stabil sermaye kaynaklarını kullanmaktadır.

Büyük ölçekli müteahhitlik firmalarının ortaya çıkışı ve endüstri kaynaklarının yoğunluğundaki artış, mimarlık pratiğinin organizasyonunda önemli etkiler yapmıştır. İnşaat sektöründeki eğilimler büyük projeleri tasarlayan ofislere yararlı olmuştur. Çünkü inşaat firmalarının ulusal ve uluslar arası düzeydeki mevcudiyetleri, mimarları kendi planlarını anlayacak, tasarımlarında özgür bırakacak firmalarla buluşturmuştur. Büyük inşaat firmaları ile çalışan mimarlık ofislerinin yönetim biçimleri gelişmiştir.

Çoğu inşaat firmaları mühendisler tarafından yönetilmektedir. Mühendisler endüstride daha merkezi bir pozisyonda görev almaktadır. Çünkü 2. Dünya Savaşı'ndan önce Amerika'da inşaat yönetimi alanında etkili olan eğitim programları yeterli değildi. Mühendisler, binaları bir araya getirebilme konusunda mimardan daha fazla bilgiye sahiptiler. Bu yüzden inşaatın yürütülmesinde mimarlar mühendislerden daha geri planda kaldılar. Ancak mühendisler, estetik açıdan yetersiz kalmaktadır. Bu yüzden yapım sürecinde mimarlar ve mühendisler arasında sık sık münakaşa olmaktadır.

Müteahhitler de, mimarlık firmalarının rollerini üstlenmeye çalışarak mimarlarla yarışmaktadırlar. Yapı yönetimi daha popüler hale geldikçe müteahhitlik firmaları inşaat sürecinde yönetici olarak çalışmaktadır. Mimardan daha fazla mal sahibine yakın olmaktadır bu yüzden tasarımı biraz göz ardı ederler. David Maister, bu konuyu şöyle özetlemektedir: “Mimarlar, davranışlarından ve hareket biçimlerinden dolayı, tasarımın taşeronları gibi muamele görme riskini artırmaktadır. Mimarlar eş olma yerine kendilerini aile reisi gibi görmektedirler. Estetik ve teknik yetenekleri, mutfaktaki diğer elemanlar gibi görüldüğü için değer verilmemekte ve alt taşeronlar gibi çalışmaktadırlar”.

İnşaat firmaları aynı zamanda “developer” olarak çalışmaktadır. “Mass housing” alanında birbirinden ayrılmayan iki role sahiptir. Müteahhitler kendilerini inşaat yöneticisi gibi tanıtmaları, sıklıkla tasarım fonksiyonunu üstlenebilirler. Tasarımı kendi bünyelerinde yada dışarıdan özel bir firmaya yaptırmaktadır. Bu sistem “götürü” olarak adlandırılmakta, genellikle fabrika ve ofis binalarında uygulanmaktadır. İngiltere’de fabrika binalarının 1/3’ü, ofis binalarının 1/4’ü bu şekilde tasarlanmaktadır.

İnşaat üretimi birçok uzmanın katılımı ile gerçekleştirilir. Mimarlar kendi sorumluluklarını diğer uzmanlarla paylaşırlar. Tasarım-yapım riskleri genellikle yararlı değildir. Yapım sürecinde isteklerin yerine getirilmesi müşterilerle müteahhitleri karşı karşıya getirmektedir. Özellikle problemler projenin denetimi sırasında artmaktadır. Yapım yöneticileri, inşaata yoğunlaşmaları dışında aynı zamanda girişimcilerin ve yatırımcıların taleplerine göre tasarım konusunda sorumluluğa da sahiptirler. Ünlü İngiliz practitioner Dr. Francis Duffy’e göre; “Mimarlık Firmaları, yeterli iş alabilmeleri ve var olabilmeleri için, içinde olmaları gereken aktivitelerde bulunamıyorlar. Müteahhitler ve inşaat firmaları bu işleri yapıyorlar”.

Mimarlar ile developer’ların rolü, mimarların inşaat firmaları ile yarışmaları tartışmalı bir konudur. Buna göre ofis binalarının tasarımında mimarlar mal

sahiplerinin yerini almaktadır. Böylece faydalar sadece ücretlerdeki kazançlar değil, daha da önemlisi yerin değer kazanması, projenin satışı ve tamamlandığında kiralanmasıdır. Gayrimenkul işine mimarların direkt katılımının uzun bir süreç sonunda geri dönüşü olabilecektir.

Mimarlık-mühendislik firmaları, bazı projelerinde mal sahibi olarak katılımcı olmaktadır. “Tasarım-geliştirme” etiketine rağmen bu tür projeler tam olarak uygulanabilir değildir. Tek kişilik firmalar, bir yada iki eski ev satın alarak yenilemekte ve yenilenen binayı satmaktadır. Birkaç kişinin çalıştığı orta ölçekli firmalar “tasarım-geliştirme” işini çok az yapmaktadır. Mimarlık işinde sürecin uzaması, mali riskleri de beraberinde getirmektedir. Mali zorluklar ofis sayısında azalmaya neden olmaktadır. Carol McConochie’ye göre; “Mimarlık firmaları konut geliştirme yaparken, mimarlık hizmetlerini farklılaştırmaktadır. Para kazanmak için bu işe girenler, ne yaptıklarını bilmezlerse, işin içinden çıkamazlar”.

Müşteri organizasyonlarının giderek daha rasyonelleşmesi ve sofistikleşmesi, Mimarlık projelerinin büyük kısmını tasarlayan mimarlık ofisleri, genellikle yirmi yada daha az kişinin çalıştığı küçük ofislerdir. Ancak tasarım ücretlerinin gittikçe artan bir kesimi bu firmalara gitmemekte, onun yerine elli yada daha fazla kişinin çalıştığı büyük ofislere gitmektedir. Büyük firmalar meslekte ekonomik olarak üstünlük kurmuşlardır. Bürokratik olarak kamu ve özel şirketlerle çalışan bu tür firmalar, büyük ve pahalı projeler gerçekleştirirler. Kurumsal müşteriler işin mimarlıktaki standartlarını koymaktadırlar. Standartlar, büyük firmalar için yapılsa da küçük firmaları etkilemektedir. Bu etkinin nedeni açıktır: Küçük ofisler ve genç mimarlar, kurumsal müşterilere hizmet vermeyi umuyorlar ve bir gün kompleks yapılar yapma ümidiyle kendilerini bu standartlara hazırlamaktadırlar. Bu kurumsal müşteriler merkezi bir role sahiptir bu yüzden mimarlığa nasıl baktıkları önem kazanmaktadır. Oluşturdukları standartlar mimarlık piyasasını etkilediğinden, kullanılan metotların bilinmesi gereklidir.

Kurumsal müşterilerin en büyük özelliği, mimarlığı tamamen rasyonel ve araç olarak görmeleridir. Kurumsal müşteriler binaları sermaye yatırımı olarak görmektedir. Üretkenlik, gelir ve kar açısından ne düşünüyorlarsa, binayı da benzer şekilde düşünmektedir. Sonuç olarak, yeni bir binanın yada yenilenen bir binanın ön ve kesin maliyeti, satış değeri, çalışan personel üzerindeki etkisi açısından değerlendirilir. Hatta estetik boyutu bile bu kriterlere göre değerlendirilir.

19. yy.’ın ortalarından itibaren enstrümantal ve rasyonel mantığı tasarım sürecinde mimar-patron ilişkilerindeki en son aşamadır. Bu aşamada organizasyon içindeki inşaat komiteleri, kurumsal projelerin yapımında yerini almaktadır.

Görüşmeleri mimarla bu birim yapmakta, bütçeye bağlı kalınmasını ve standartlara uyulmasını talep etmektedir.

Kurumsal müşterilerin personeli, talep strüktürünü etkileyen başlıca faktördür. Personelin bina ve mimarlığa karşı bilinçli davranışıyla kurumsal müşteriler birçok firmayı bir takım teknik konularda uzman olmaya yöneltmektedir. Bu uzmanlıklar mimarlarca reddedilmiştir. Müşteriler teknik servisin mimarlık firması içinde olmasını şart koşmazlar. Örneğin, 1985 yılında New York'ta 50 anonim şirketin müşterilerinin % 10'u firma bünyesinde teknik uzmanlıkların yer almasını istemiştir.

İnşaattaki rasyonel yaklaşım kurumsal müşterilerin ihtiyacı olan hizmetlerde de kendini göstermektedir. Örneğin, bir binanın planlamasının mimarın belirlenmesiyle başlanacağı inancı yok olmaktadır. 1978 yılındaki araştırmaya göre bina sahiplerinin 1/5'i mimarın seçiminden önce inşaat yöneticisi ile işe başlamayı uygun bulmaktadır. Kurumsal müşteriler kendi içlerinde mimarlık birimine sahipler, fikir projesini bu birime hazırlatmakta ve diğer projeleri dışarıdan bir mimarlık firması ile anlaşarak yaptırabilmektedir.

Kurumsal müşteriler, ekonomik üretilen ancak pahalı işletilen yada pahalı üretilen ancak ekonomik işletilen binaları birbirinden ayrı tutmaktadır. Binalar mimarlar için etkileyici olabilir ancak kullanıcılar için memnun edici olmayabilir yada binanın kiralanması değil satışı daha karlı olabilmektedir. Burada amaçlanan çeşitli kriterlere göre optimum çözümün bulunabilmesidir.

Kültürlü müşteriler, meslekte parçalanma ve bölünmenin artışıyla en önemli etken haline gelmişlerdir. Çünkü bu müşteriler şimdi kendi isteklerini anlayacak bir pozisyondadır ve hizmetin alınmasında oldukça doğru bir bakış açısına sahiptirler.

Kurumsal müşteriler, mekansal ihtiyaçları için bir hizmeti almak yada firmayı seçmek için birçok teknikler kullanmaktadır. Geleneksel yol; mimarların, sosyal çevreleriyle ve aile ilişkileriyle işi almalarıdır. Özel sektörde hala devam etmektedir. Özellikle iş merkezlerinin yapılmasında hala devam eden bir sistemdir. Kişisel ilişkiler önemlidir. Ancak son iki kuşaktan beri tasarım sektörü köklü değişikliklere uğramıştır. Yeni kuşak mal sahipleri yeni yüzlere ve yeni yaklaşımlara ihtiyaç duymaktadır. Büyük organizasyonlarda personel, işle ilgili benzer binaları araştırıyor, fuarlar, başka müşterilerle görüşüyorlar, dergileri ve broşürleri araştırıyorlar ve kontrol listeleri geliştiriyorlar yani pazar araştırması yapıyorlar. Kar amacı gütmeyen özel şirketler sınırlı sayıda dört ila altı mimarlık firmasının katıldığı yarışmalar düzenlemektedir.

Mimarlarla diğer meslekler arasındaki rekabetin artması, Yapım sürecindeki üstünlük hakkı mimarlar ve diğer meslekler arasında rekabete neden olmaktadır. Bazı meslekler mimarların pozisyonunun daha güçlü olduğunu düşünmektedir. 1850’li yıllarda başlayan profesyonel eğilimin amacı, mimarların tanımlanmış yetkilerinin yasal yollarla kabul edilmesidir. Mimarların yetkilerini belirleyen ilk kurallar 1897 yılında Illinois kentinde kabul edilmiştir. Ancak ümit edilen sonuçlara ulaşılamamıştır. Amerika’da mimarlar çoğunlukla kamusal ve kurumsal binaları tasarlamışlardır. Örneğin, okullar, üniversiteler, müzeler, kent merkezleri, havaalanlarını tasarlayan mimarlar, ticari yapıların %30’unu, konutların ise % 50’den daha azını tasarlamışlardır.

Mimarlar ve mühendisler arasında yapım sürecinde aktif olabilme tartışması devam etmektedir. Çoğu yerde kurallar mühendislerin trafo yada fabrika gibi mühendislik bilgisi gerektiren projelerin tasarımını yapmasına izin vermektedir. İnşaat mühendislerinin teknik bilgi gerektiren yapılar “köprüler, tüneller ve diğer strüktürler gibi” için uygun tasarımcılar olduğu belirtilmektedir. Ancak bu konu insanların yaşadığı bina tiplerinde “gökdelenler, stadyumlar ve kongre merkezleri gibi” tartışılmaktadır. Mühendisler çoğu bina tipinde mimarların tasarım yapmasını tercih ederler. Yine de büyük ölçekli strüktürlerde kendi egemenliklerini geri istemektedirler. Bu tartışma 19.yy a kadar dayanmaktadır. Örneğin Jenny ve Adler, gökdelen tasarımlarında birçok yenilik getirmişlerdir. 20. yy da modernist mimarlar “estetik mühendislik” hizmeti vermişlerdir. Bugün birçok mühendis, mimarlık firmalarında ortak yada yüklenici olarak veya mimarlık ve mühendislik firması ortağı olarak gökdelen tasarımlarında çalışmaktadır.

Mimarlar ve mühendisler arasında devam eden bu eski tartışma, sektördeki diğer meslektaşlarla da meydana gelmektedir. Burada üç gruptan bahsedilebilir. Görsel sanatlar, yeni tasarım uzmanları “özellikle iç mimarlar, peyzaj mimarları” ve tasarım sürecinde yer almayan ancak yapım sürecinde bulunan bilgi ve deneyim sahibi uzmanlar. Birinci gruptaki rakip olan görsel sanatçılar, ressamalar ve heykeltıraşlardır. İtalyan Rönesans kentlerine bakıldığında binaların görsel sanatçılar tarafından tasarlandığı görülmektedir. İkinci gruptaki başlıca rakip iç mimarlardır. İki profesyonel arasındaki rekabetin sonuçları kısmen hizmet sektörünün ekonomide gittikçe artan bir üstünlüğe sahip olmasından kaynaklanmaktadır. Büyük oranda ticari müşterilerin mekan değişikliği sonucunda sürekli yeni iç tasarımcılara ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca apartman dairelerinin iç mekanlarının yenilenmesinde de iç mekan tasarımcıları ile çalışılmaktadır. Mimarlar ve peyzaj mimarları arasındaki rekabete rağmen her zaman birbirlerine karşı saygılı davranmaktadırlar. Büyük firmalarda çalışan mimarlar ve peyzaj mimarları, itibarlarının artması isteğiyle

bölgesel tasarımlarda birbirleriyle sürekli bir rekabet içinde bulunurlar. Yapım sürecinde yer alan üçüncü grup rekabetçiler; müteahhitler, yapım yöneticileri, endüstri yapı üreticileri ve diğer yöneticilerdir. Bu grubun mimarlarla rekabet içinde olmasının başlıca nedeni çalışma alanında kendi faaliyetlerinin öneminden kaynaklanmaktadır. Ancak bu çalışmanın sınırlı bir alanda gerçekleştirildiğini önemle vurgulamak gereklidir. Endüstri yapı üreticileri genellikle tasarım gerçeği ile rekabet etmemektedir. Aksine yöneticiler ve diğer uzmanlar, mimarları tasarım çalışmasında kullanmak istemektedirler. Bazı mimarlar, firmalarda bağımsız çalışan uzmanlar olarak çalışmakta ve firmaların ücretli çalışanları haline gelmektedirler.

Meslek içi rekabetin artışı, Mimarların ve mimarlık firmalarının kendi aralarındaki rekabeti oldukça fazla artmıştır. Özel sektörde birçok firma iş alabilmek için araştırma yapmaktadır. Kamu sektöründe de rekabet oldukça artmıştır. Kamu sektöründe örneğin, RFQ (Requests for Qualifications)'nun bildirisine göre son on yılda firma sayısında % 10-15 artış görülmektedir.

Mimar sayısının artışı, mimarın seçiminde, mimarlardan oluşan seçkin bir jüri tarafından yarışma yolu ile seçim sistemini getirmiştir. 1500-2000 civarında mimarlık firması ve mimarlar, yarışmalarla seçilmektedir. Ancak büyük ve tanınmış firmalar için sınırlı sayıda, davetli yarışmalar açılabilir. Bu tür yarışmalarda sponsorlar, konu hakkında yeterli bilgi, tecrübe ve yeteneğe sahip dört yada altı firmayı davet etmektedir.

Rekabetçi ruhun etkisi, mimarların meslek pratiğinde yeni oluşumlara girmesine neden olmuştur. En belirgin etki, mimarlık firmalarının pazarlama ve müşteri ilişkilerini kapsayan “iş geliştirme” programını bünyelerinde oluşturmalarıdır. Amerika'daki mimarlık firmalarında çalışan yaklaşık 4000-5000 çalışan bu programları yürütmektedir. Bazı mimarlar, mimarlık firmalarında iş geliştirme programlarında görev alabilmektedir. Bu uzmanlar, muhtemel müşterileri sürekli takip eder, diğer mimarlar ve müşteriler arasındaki toplantıları planlar, prezentasyonu organize eder, firma broşürlerini hazırlar, reklamları organize eder ve firmanın ismi ve başarısı için ne gerekiyorsa yapmaktadır.

Rekabetin büyümesi sonucunda mimarlık pratiğinde birçok değişiklik tartışılmaya başlandı. Örneğin, mimarlık ofisleri ile diğer tasarımcılar ve uzmanlar arasındaki artan rekabet. Mimarların artması, firma sayılarının artmasına neden olacaktır. Mimarların ve firmaların büyümesi, isteklerin gelişmesine ve mimarların eksikliği tartışmasına cevap verecektir. Firmalar karları üzerindeki baskıdan dolayı birbirleri ile yarışmaktadırlar. Maalesef bu durum sektörde değişken maliyetlerin neden olduğu yükselişten dolayı firmaların kar marjlarını azaltmaktadır.

Pratiğin ekonomik güçlüklerinin sürmesi, Diğer meslekler mimarlar kadar finanssal problemlerine karşı durmamaktadır. 1980'lerin başında İngiltere'de mimarların yıllık geliri sadece avukatların ve doktorların yıllık gelirinden daha az değil, akademisyenler ve mühendislerin yıllık gelirinden de daha az almaktadır. 1982'de New York firmaları, iyi mimarlık okullarından mezun olanlara başlangıç maaşı olarak 15.000\$ vermektedir. Aynı zamanda hukuk fakültesinden mezun olanlar, kariyerlerine 40.000-45.000\$ maaş alarak başlamaktadır.

Mimarların düşük ücretleri, özellikle küçük ve orta ölçekli ofisler için ciddi bir sorundur. Düşük ücretler, sektörde kariyer peşinde koşan genç yetenekler için cesaret kırıcıdır. En iyi mimarlık okullarından mezun olabilen bazı mimarlar, diplomalarını almış olsalar bile, hukuk ve eczacılık gibi başka mesleklerde ilerlemek için çalışmaktadırlar. Ücret yapısından dolayı mimarlar çalışmak için seçim yapmaktadır. Mimarlığın düşünce ve kültür merkezi olan New York kentinin cazibesine rağmen çoğu genç mimar, gelirlerinin düşük olması, yaşamın pahalı olması ve birden yükselen konut fiyatları sebebiyle kentte yaşamaktan kaçınmaktadır.

Özel sektörde maliyetlerin kısılması, firmalarda ücret artışına engel olmaktadır. Ücret artışını engelleyen en önemli faktör, tasarım ve yapım sürecindeki diğer uzmanlarla rekabetten kaynaklanmaktadır. Meslek pratiğinde firma karlılığının sürekli devam etmesi zor olmaktadır. Firmalar, karlılıklarını sürdürebilmek için gayrimenkul, tasarım-yapım pratiği ve yapım yönetimi gibi faaliyetlerle uğraşmaktadırlar.

Kamunun mimarlık beklentisindeki değişim, Devlet en büyük mal sahibidir. Devlet yapıları kanunlardan ve mevzuattan etkilenir. Modern devlet yapılı çevrenin düzenlenmesinde ısrarlı ve agresiftir. Amerika'da ekonomi ile ilgili kanunların düzenlenmesinde esnek iken, çevresel mevzuatın kapsamı çok güçlükle değişmektedir. Sonuç olarak meslek adamlarının uymaları gereken kurallar gittikçe artmaktadır. Büyük mimarlık ofislerinde, kuralların incelenmesi için mutlaka bir kişi görevlendirilir. Bu durum mal sahiplerini uzman birilerini tutmaya zorlamaktadır. Böylece mimarlık sektöründe yeni iş alanı açılmaktadır.

Yapılı çevrenin estetik kalitesi için, mimarlık sanatında ilerleme, büyüme ve ümit verici gelişmeler olmaktadır. 19.yy.'ın sonlarına doğru Amerika'nın çeşitli kentlerinde güzel sanatlar komisyonu kurulmuştur. Kamusal yapılarda mimarın seçimi yarışma yoluyla yapılmaktadır. Amerika'da mimarlık ve fiziksel çevre özellikle kapitalizmin sonucunda ilerlemiştir. Kapitalizm, iyi tasarlanmış mimari eserlere hayran bırakılan, çevre güvenliği ve sağlıklı kalmak konusunda ilgili olan

zengin ve iyi eğitim görmüş bir grubun oluşmasına neden olmuştur. Bu grubun, mal sahibi ve mimarlık kültürünün tüketicisi olarak iki rolü bulunmaktadır.

Mimarlık camiasında toplum çeşitli etkilere sahiptir. Uzmanlık hizmetlerine olan talep artmaktadır. Modern binalarda tarihsel formların kullanılması ümit verici gelişmelerdir. Bu gelişmeler mimarlıkta post modern stillerin oluşmasına neden olmuştur. Tasarım sürecinde kullanıcı katılımının artışı mimarları karışık tepkilerle karşılaştırmıştır. 1960'ların sonu ve 1970'lerin başında bazı mimarlar, iyi bir tasarımın kullanıcı isteklerine uygun olmasını en önemli kriter yapmışlardır. Bu eğilim, tasarım sürecine kullanıcı katılımını getirmiştir.

Türkiye'deki gelişmeler, yapılan literatür araştırmaları sonucunda aşağıdaki gibi anlatılmıştır. İnşaat sektöründeki gelişmeler sonucunda;

- Teknolojik gelişmeler
- Müşteri isteklerinin değişmesi
- Kompleks projeler
- Uzmanlaşmanın artması
- Mimarın sorumluluklarının artması
- Mimarın süreç içindeki rolünün azalması
- Müşteri profilindeki değişim
- Yasal düzenlemelerin yetersiz kalması

mimarlık mesleği ve müşteri üzerindeki değişimi etkilemiştir.

İnşaat sektöründeki gelişmeler, toplumsal gelişmeler ve müşteri isteklerinin değişmesi günümüzde projeleri daha karmaşık bir hale getirmiş, projeler tek yapı ölçeğinden çıkarak daha kompleks bir yapıya bürünmüştür. Bunun sonucunda mimarın yanı sıra, strüktür mühendisi, güvenlik, akustik, klima, sıhhi tesisat, elektrik, ekoloji, jeofizik, zemin mekaniği, iç mimarlık, peyzaj mimarlığı gibi birçok yeni uzmanlık dalları tasarım sürecinde yer almaya başlamışlardır. Mimarlar, teknolojiye meydana gelen gelişmeler sonucunda, değişen yapı tekniklerine ve yasal prosedürlerdeki değişimlere yetişmeye çalışırken bir yandan da tasarım sürecinde yer alan çeşitli uzmanlık dallarını organize etmeye çalışmaktadırlar.

Teknolojik gelişmeler, Tasarım sürecinde mimarın, müşteri ve yapı üretim sürecinde yer alan aktörlerle arasındaki bilgi paylaşımı ve iletişimi için Bilişim

teknolojisinin getirdiği imkanlar büyük önem taşımaktadır. Bilgisayarların yaygın olarak kullanılmaya başlanması mimarın, süreçte yer alan diğer aktörlerle iletişimini kolaylaştırmış ve tasarım sürecine daha fazla vakit ayırabilmesini sağlamıştır. Bilgisayar teknolojisi sayesinde tasarım sürecinde zamandan ve maliyetten tasarruf edilerek işin istenilen kalitede gerçekleşmesi sağlanmaktadır.

Yapı üretim sürecinde gerek yapım tekniklerindeki gelişmeler gerekse malzeme çeşitliliğinin artması mimara daha serbest bir tasarım imkanı vermektedir. Mimar, teknolojik gelişmeleri sürekli takip ederek müşterisinin isteklerine cevap vermeli ve sektörde belirleyici bir rol almak durumundadır.

Müşteri isteklerinin değişimi, İnşaat sektöründeki gelişmeler ve toplumsal gelişmeler, müşterinin tasarım sürecinde mimardan beklediği hizmetlerde de değişikliklere neden olmuştur. Özellikle kompleks yatırımlarda mimari tasarım ve müşteri hizmetleri yanında; planlama, programlama, maliyet hesabı, yapım sonrası hizmetleri gibi konularda da hizmet istemektedir. Günümüzde müşteri, sosyo-kültürel faaliyetler ve teknolojinin getirdiği imkanlar sayesinde inşaat sektöründe daha bilinçli olmaya başlamış ve mimarla olan ilişkisinde daha katılımcı olmaya başlamıştır.

Küreselleşme ile teknolojinin hızla geliştii günümüzde insanların yaşam biçimleri, davranışları ve ihtiyaçları değişmektedir. İnsanlar gürültülü ve yoğun kent merkezlerinden uzaklaşarak, uydu şehirlere doğru yönlenebilmektedirler. Bu değişimler projelerin niteliğini ve kapsamını etkileyerek, tasarım sürecinde bir çok disiplinin bir arada çalışmasını gerektirmektedir. Bu yüzden mimar, projenin tasarım öncesi araştırma-geliştirme safhasından başlayarak yapım sonrası pazarlama safhasına kadar geçen tüm süreçlerinde ilgili disiplinlerle etkili bir koordinasyon sağlayarak çalışmak durumundadır [7].

Kompleks Projeler, Teknolojik gelişmeler ve müşteri isteklerinin değişmesi günümüzde projeleri daha karmaşık bir hale getirmiştir. Projeler artık tek tapı ölçeğinden çıkarak büyük ölçekte kompleks olarak düşünülüp tasarlanan yapı topluluklarına dönüşmüştür. Bu da birçok aktivitenin bir arada düşünülüp tasarlanmasını ve inşa edilmesini dolayısıyla da birçok disiplinin bu süreçlerde etkileşimli bir şekilde bir arada çalışmasını gerektirmiştir [7].

Uzmanlaşma, Ekonomik yaşamın başka alanlarında olduğu gibi, tasarım-yapım sürecindeki uzmanlaşma da, artan sektörel karmaşıklık ve verimliliğe ve karlılığa odaklanma arzusunun kaynağıdır. Yapı malzemelerinin sayısı yüzyıl süresince belki elli kat artmıştır. Orta çaplı bir proje belki altı adet tasarım firmasını

ve yirmi adet yapım şirketini kapsarken, büyük çaplı bir projede bu sayı üç kat artmaktadır. Ancak uzmanlaşma, aynı zamanda, bir bütün olarak nihai ürünün kalitesi bakımından kimin sorumlu olduğu konusunu bulanıklaştırmaktadır. Herkes yalnızca küçük bir bölüm ile ilgilenir. Tasarım alanındaki uzmanlaşma bütünsel değil, kısmi çözümleri ortaya çıkartır. Örneğin, yapı tasarımı alanında pasif bir soğutmanın tercih edilmesi değil, uzman mühendis kullanılarak iklimlendirme yapılması gündeme gelir. Yaratıcı bir koordinatör olan mimarın, süreci yönetebilmesi ve uzmanların farklı çalışmaları arasında eşgüdüm sağlayabilmesi gereklidir [8]. Böylece, uzmanların çalışmaları arasında bir problem ortaya çıkması durumunda, bunun farkında olması ve müşteriye uyarması gereken kişi mimardır.

19. yy dan itibaren uygulanmaya başlanan hızlı yapılaşma sürecine ve yeni yapım teknolojilerine paralel olarak farklı uzmanlık alanlarında formal eğitime başlanmıştır. Çelik ve betonun, betonarmenin, daha sonra camın ortaya çıkışı ve hızlı gelişimi, mekanik düşey ulaşım sistemleri (yolcu ve yük asansörleri, yürüyen merdivenler), ısıtma / havalandırma / aydınlatma / akustik / haberleşme / güvenlik sistemlerinin gelişmesiyle birlikte çok katlı ve karmaşık yapı türleri uygulamaları hız kazanmıştır. Diğer yandan, yakın geçmişe dek, mimarların doğrudan uğraş alanlarını kapsayan, kent planlama, kentsel tasarım, restorasyon, çevre düzenleme / peyzaj mimarlığı, iç mimarlık, endüstri ürünleri tasarımı gibi yeni uzmanlık alanları, gerek bağımsız formal eğitimleri, gerekse yetki alanlarının tanımlanması ve mevcut belirli bir pastadan alınacak paylar konusunda, bu uzmanlık alanları arasında ciddi tartışmaları ortaya çıkarmıştır. Söz konusu meslek dallarının, alanlarındaki hızlı gelişmelere ve karmaşık yeni rollerine paralel olarak yeni birer uzmanlık dalı olarak ortaya çıkışlarını yadsımak olası değildir, ancak tüm bu gelişmelerin mimarlık mesleği uğraş alanını giderek sınırladığı da bir gerçektir [9].

Mimarın sorumluluklarının artması, Günümüzde inşaat sektöründe projelerin daha karmaşık bir hale gelmesi yukarıda bahsedildiği gibi birçok disiplinin bir arada çalışmasını yani uzmanlaşmanın artmasını gerektirmiştir. Müşteri tasarım sürecinin sorumluluğunu mimara verdiğinden mimarın, tasarım sürecine katılan bütün uzmanlık dallarını koordine etmesini istemektedir. Mimar aynı zamanda proje yöneticisi olarak uzmanların yaptıkları işleri projeye bir bütün olarak yönetmek ve koordine etmekle de yükümlüdür. Bunu yaparken projenin istenilen maliyet, süre ve kalitede tamamlanmasını amaçlamaktadır.

Mimarî süreç içindeki rolünün azalması, İnşaat sektöründe uzmanlaşmanın artmasıyla mimarın sorumlulukları da artmıştır. Ancak daha önce mimarların uğraş alanı olan, kent planlama, kentsel tasarım, restorasyon, çevre düzenleme / peyzaj

mimarlığı, iç mimarlık, endüstri ürünleri tasarımı günümüzde ayrı birer uzmanlık alanı haline gelerek mimarın tasarım süreci içindeki rolünü azaltmaktadır.

Üretim amaçlı binalar mimarın çalışma alanını kısıtlayarak tip proje anlayışına yakın, malzeme ve yapım tekniğinde tercih şansı vermemektedir. Örneğin; boyutları belirli olan bu tip bir binanın proje tasarımında ana kriter taşıyıcı sistemde kullanılacak prefabrik yapı elemanlarının statik açıdan belirlenen açıklık sınırlamaları ve kesit boyutlarıdır. Bu tip yapılarda mimar daha çok prefabrik şirketlerinin belirlediği kıstaslara ve kurallara uymak zorunda kalmaktadır. Bu yüzden mimar, tasarım kararlarında serbest davranmamakta ve süreç içindeki rolü azalmaktadır.

Müşteri profilindeki değişim, Günümüzde teknolojik gelişmelerle birlikte insanlar arasında iletişim artarak bilgiye ulaşım kolaylaşmıştır. İnşaat endüstrisindeki gelişmeler neticesinde müşteri, yeni malzeme ve yapım teknikleri konusunda daha bilinçli hale gelmiştir. İnşaat sektöründeki zaman içindeki değişim müşteri profiline de yansımıştır. Mal sahipleri zaman içinde yerini gelir elde etmek için yatırım yapan girişimcilere bırakmıştır. Girişimcilerin maksimum kar elde etme isteği, tasarım sürecindeki maliyeti ve süreyi düşürme çabalarını artırmaktadır.

İnşaat sektöründe siyasetin ve toplumdaki güç odaklarının etkisi görülmektedir. Sektörün siyaset ve toplumdaki güç odaklarının yönlendirmesiyle yakın bir ilişkisi vardır. Hukuksal alt yapısının oturmamış olması bu tür müdahalelere imkan vermektedir. Sektördeki yasal boşluklar neticesinde, bu konuda bir eğitimi olmayan , vasıfsız kişilere istihdam sağlayan bir sektör konumundan yararlanarak inşaat sektörüne giren kişiler sektördeki eşgüdüm ve kademe eksikliğini fırsat bilerek yükselmektedirler. Bu konuya en iyi örnek; inşaata amele olarak başlayan işçinin zamanla usta, kalfa ve müteahhitliğe kadar yükselerek sektörde belirleyici bir konuma gelmesi kaçınılmaz olmaktadır. Müteahhitler ise yatırımcı ve müşteri kimliğiyle mimarın işveren profilinde yer almaktadır.

Yasal düzenlemelerin yetersiz kalması, Türkiye’de ki sektörlerin tümünde bu tür dengesizlik söz konusu olup kanun ve yönetmelikler yetersizdir. Bunun sonucu ülkede kayıt dışı ekonomiden beslenen müşteri kitlesinin oluşmasına neden olmuştur. Bu müşteri tipi mimarın etik anlayışı ve mesleki sorumluluklarıyla çatışmakta ve iş yapma zorluklarını beraberinde getirmektedir. Türkiye’deki yasal boşluklar mimarların müelliflik haklarını koruma altına alan 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu’nda da görülmektedir. 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu’nun tatbikatındaki yetersizlik nedeniyle mal sahipleri, proje müellifinin onayını almaksızın, projede değişiklik yapabilmektedir. Bu durum sektörde, haksız rekabete

neden olmakta ve mimarın imajını zedelemektedir. Yukarıda değinildiği üzere inşaat sektörünün içinde bulunduğu durum mimarın iş hacminin azalmasına ve ekonomik zorluklarla karşılaşmasına neden olmaktadır.

Bu bölümde inşaat sektöründeki gelişmelerin mimarlık mesleği ve müşteri üzerindeki etkileri, hem Batı Dünyası'ndaki hem de Türkiye'deki gelişmeler aktarılmıştır. Sonuçlara bakıldığında sektördeki gelişmelerin benzer etkilere sebep olduğu görülmektedir. İnşaat sektöründeki gelişmeler mimarlık hizmetlerine olan talebi artırmış, talep artışı müşterinin mimardan beklediği hizmetlerde değişikliğe neden olmuştur. Batı Dünyası'nda bu değişiklikler; maliyet tahmini, kullanım sonrasındaki değerlendirmeler, binalardaki hastalıkların teşhisi, iç mimarlık, cephe mimarlığı ve imaj yaratma olarak gösterilmektedir. Türkiye'de de bu hizmetler benzerlik göstermekte ancak cephe mimarlığı ve binalardaki hastalıkların teşhisi gibi hizmetlerin henüz yerleşmediği görülmektedir. İnşaat sektöründeki gelişmeler, binalarda ölçeğin büyümesine ve kompleksliğin artmasına neden olmuştur. Bu durum gerek Batı Dünyası'nda gerekse Türkiye'de yapı üretim sürecinde yeni bir takım disiplinlere ve mesleklere olan ihtiyacı artırmaktadır. İnşaat sektöründe uzmanlaşmanın artmasıyla mimarlar, tasarım sürecinde daha küçük bir yer almaya başlamışlardır. Mimarların süreç içindeki koordinasyonu yavaş yavaş azalmaktadır. İnşaat sektöründeki gelişmeler, dünyada müşteri profilinde de değişikliğe neden olmuştur. Kurumsal müşteriler, bina problemlerinde yenilikçi çözümler talep etmekte, ayrıca işle ilgili prosedürler oluşturmaktadırlar. Mimarların içinde bulunduğu ekonomik zorluklar gerek Batı Dünyası'nda gerekse Türkiye'de aynıdır. Mimarın tasarım ve yapım sürecindeki diğer uzmanlarla rekabet içinde bulunması iş hacminin azalmasına neden olmaktadır. Batı Dünyası ve Türkiye arasındaki en önemli fark, yasal düzenlemelerde görülmektedir. Batı Dünyası'nda devlet, mevzuatın düzenlenmesinde ve uygulanmasında ısrarlı ve katı bir tutum sergilerken bu durum Türkiye'de daha esnek bırakılmıştır. Türkiye'de yasa ve yönetmeliklerdeki boşluklar mimarı müşterisi ile karşı karşıya getirebilmekte ve mimarın toplumdaki imajını zedelemektedir.

3. TASARIM SÜRECİ VE AKTÖRLERİNİN TANIMLANMASI

Tasarım sürecinde müşteri isteklerindeki değişimi inceleyebilmek için tasarım sürecini incelemek ve tasarım sürecinde yer alan aktörlerin davranışlarını tanımlamak uygun olacaktır.

3.1. Tasarım Süreci

Mimarlık mesleğinin uygulama alanı, yapı üretim sürecinin tümünü kapsar. Yapı üretim süreci; yeni bir yapı için ihtiyacın açıklanmasıyla veya bir pazar talebinin varlığının tespitiyle başlar [10]. Uzun ve karmaşık bir süreçte gerçekleşir.

Yapı üretim süreci aşamaları,

- Girişim - planlama
- Tasarlama
- İhale
- Gerçekleştirme - yapım
- Kullanım aşamalarıdır.

Şekil 3.1. de yapı üretim süreci aşamaları ve bu aşamaların birbirleriyle olan ilişkileri gösterilmiştir.

Tasarım süreci kavramı bu çalışmada, proje işinin mimarlık bürosuna gelişinden, tamamlanarak işverene teslimine kadar geçen süreyi anlatmaktadır. Planlama çalışmaları, avan, uygulama ve detay projelerinin hazırlanması çalışmalarını içermektedir. Sürecin çeşitli aşamalarında verilen kararlar bir önceki ve bir sonraki aşamasını etkiler. Proje sürecinde yer alan aşamalar ancak uygulama projesinin tamamlanmasıyla sonra erer.

Tasarım süreci mimarın ürünü oluşturmak adına attığı ilk adım, ana şemayı oluşturan en önemli aşamadır. Tasarım sürecinde verilen kararlar projenin süresini ve kalitesini etkileyerek ürüne yansır. Bundan dolayı tasarım süreci, sonuç bakımından çok önemli ve belirleyicidir.

Tasarım sürecinin başarılı sonuçlanması müşterinin problem tanımını yaptığında belli olur. Sürecin başlangıcında gerekli olan, problemin net bir şekilde tanımlanmasıdır. Aksi takdirde konunun yeterince anlaşılabilmesi sürecin yavaş ilerlemesine neden olur [11].

Bu bölümde, tasarım sürecinin yapı üretim sürecindeki konumundan bahsedilecek ve tasarım süreci ayrıntılı ele alınacaktır.

3.1.1. Planlama

Planlama aşaması, müşteri istek ve gereksinimlerinin belirlendiği, projeye yönelik verilerin değerlendirildiği önemli bir süreçtir. Bu aşamada, proje yöneticisi ve yapı üretim sürecini başlatan kişi ya da kuruluş, inşa edilmesi düşünülen binanın hizmet edeceği amaçlar doğrultusunda ihtiyaç programını oluşturur [12]. Planlama çalışmalarına genel olarak tasarımcılar, yükleniciler ve müşteri yada temsilcisi katılmaktadır.

Programlama, amaca bağlı olarak, program ana hatlarının saptanması (briefing) çok sayıda uzmanın katılmasını gerektiren, uzun zaman alan, danışmanlığa ve bilgi akışının olduğu bir sanattır. Bu süreçte tasarım ekibi kullanıcı ihtiyaçları hakkında bilgi toplar. Bir binanın ihtiyaç programının hazırlanmasında müşteriden organizasyon, süreçler, kullanıcı ve ekipman hakkında bilgiler istenir. Müşterinin genel eğilimi, programı hazırlamakta olan binadan beklenen performans ve işlevsellikleri tanımlamaktır. Bu tanımlamada mekan oluşturan fiziksel çevre, ölçüler ve süreçler araç olarak kullanılır [13].

Programlamanın temel adımlarından biri müşteri isteklerinin kullanıcı ihtiyacı haline dönüştürülmesidir.

Programlamada müşterinin katkısı sürecin farklı evlerinde gerçekleşebilir. Müşteri katkısının en yoğun olması beklenen evre ön tasar aşamasıdır. Burada tasarımcı ile müşteri arsa, çevre servisler, fonksiyonlar, tasarlama ekibi imkanları, hukuksal sorunlar, gerçekleşebilme sorunları ve maliyeti tartışma olanağı bulur [14].

Müşteri isteklerine göre ihtiyaç programı hazırlanırken programlayıcı ve tasarımcının ortak çalışması zorunludur. Ülkemizde kamu sektöründe bina programları hazırlanırken tasarımcı ile programlayıcı birbirinden kopuktur. Bu durum tasarımcının tasarım sürecinde farklı alternatifleri getirmesini güçleştirir.

İnşaat projesi en zor ve en az anlaşılabilir süreçlerden birisidir ve tasarımcının kullanıcı isteklerini açık ve anlaşılır bir biçimde ortaya koyması çok önemlidir. Programlama sürecinde ihtiyaçları, müşteri isteklerine göre düzenleyen mimar, programda yer alan eylemler ve bunların ilişkileri ile bilgileri müşteriden talep eder. Verilerin toplanmasıyla mimar eylemleri ve ilişkileri düzenleyerek tasarıma başlar. Ancak müşterinin tasarım sürecinin başlangıcında birçok farklı düşünceye sahip olması, isteklerini ve ihtiyaçlarını açık, doğru ve anlaşılır bir biçimde belirtememesi sonucunu doğurmaktadır. Tasarım sürecindeki en önemli sorun ise müşterinin istek ve ihtiyaçlarını değiştirmesidir. Talimatların geliştirilmesi için yapılan toplantılarda mimar sık sık sorular sorarak tasarım için en doğru bilgiye ulaşmaya çalışır. Dış etkenler örneğin, yönetmelikler ve çevresel etkiler tasarım sürecindeki önemli girdilerdir.

Müşteri isteklerine göre hazırlanan ihtiyaç programı ne kadar açık ve anlaşılır düzenlense bile, tasarım süreci boyunca dış etkenlerden kaynaklanan programda olmayan bazı değişikliklerin olması da mümkündür.

Tasarımcının kullanıcı isteklerini ön planda tutarak nitelikli yapı elde etme isteği ile; süre ve maliyetin süreçteki yeri günümüz koşullarına bağlı olarak değişmiştir. Artık yatırımcının maksimum kar elde etmesi düşünülerek süreyi ve maliyeti düşürme çalışmaları yapılmaktadır. Bu da planlama aşamasındaki verilerle, yapının hedeflenen süre ve maliyette tamamlanması amacıyla fizibilite çalışmaları yapılmasını gerektirmektedir. Yapılan çalışmadan elde edilen süre ve maliyet sonuçları bir sonraki tasarım aşamasına veri olarak hazırlanır.

Günümüzde müşterinin planlama aşamasında istek ve beklentilerini açık ve anlaşılır olarak belirlememesi ve bu isteklerini mimara açık ve doğru olarak iletememesi mimarla müşteri arasında anlaşmazlıklara yol açmakta ve tasarım sürecini olumsuz etkilemektedir.

3.1.2. Tasarım Aşaması

Mimari ürün ortaya koyan, mekan organizasyonuna ilişkin kararların alındığı, uygulama programının saptandığı, yapıya ilişkin tüm tasarımın mimarlık ve mühendislik çalışmalarını kapsayan bir proje bütününde belgelendiği adımdır [15].

Tasarım aşaması, mimar kontrolünde, programa uygun, teknik bilgiye dayalı, araştırma ve incelemelerin ışığında devam eder, proje taslağının oluşması ve uygulama süreciyle son bulur.

Tasarım sürecinde görev alan mimar ve mühendislerden oluşan bir tasarım ekibi vardır. Tasarım aşaması yoğun olarak mimar ve mühendislerin çalışma alanı olmakla birlikte mal sahibinin istekleri ve yüklenicinin tecrübesi bu aşamaya katılmalarını gerektirmektedir. Tasarım ekibi ile ilgili detaylı bilgiler bir sonraki bölümde ele alınacaktır.

Tasarım aşaması kendi içinde dört bölümdür:

- Ön proje aşaması
- Kesin proje aşaması
- Uygulama projesi aşaması
- Detayların hazırlanması

a- Ön proje aşaması: Planlama aşamasında müşteri isteklerine göre programda yer alan eylemleri ve ilişkileri düzenleyen tasarımcının genel tasarlama kararlarını verdiği, çizimler ve maketler aracılığıyla işveren, yapımcı ve kullanıcı gibi tasarım sürecinin diğer aktörleriyle fikir alışverişinde bulunduğu bir aşamadır.

b- Kesin proje aşaması: Genel tasarlama kararlarının kesinleştirilerek tasarım sürecinin aktörleri ile tasarım alternatiflerin değerlendirildiği ve en doğru çözümü belirlemeyi amaçlayan bir süreçtir.

Bu aşamada, problemin hatalı belirlenmesi görüşmelerin verimsiz geçmesi kesin proje aşamasına gelmiş olması, mevcut durumun iptal edilerek planlama aşamasına geçiş olabilmektedir. Yine bazı durumlarda, tasarımcının deneyimine ve ileri görüşlülüğüne bağlı olarak müşteri veya temsilcisinin istek ve ihtiyaçlarını iyi tanıyıp çok iyi bir ön proje üreten tasarım ekibi, direkt kesin proje aşamasını da tamamlamış olabilmektedir [16].

c- Uygulama projesi aşaması: Kesinleşen çözümün tasarım ekibinde yer alan mimar ve mühendislerle birlikte yapım için gerekli çizimlerin hazırlandığı bir aşamadır. Müşteri ile tasarıma ait son görüşmeler yapılır ve yapım aşaması için görüşler alınır [16].

d- Detayların hazırlanması: Yapımcıya inşaatı nasıl inşa edebileceğini tam olarak anlatacak imalata yönelik, malzeme ve kullanımıyla ilgili detaylı çizimlerin hazırlandığı bir aşamadır.

Uygulama ve detay projelerinin hazırlanmasında yeterli ve gerekli bilgilerin verilmesine önem gösterilmeyişi, şantiyede uygulayıcılar açısından bir çok

tereddütlere neden olmaktadır. Hatta birtakım detaylandırmalar şantiyede kararlaştırılmaktadır. Oysa işin sürekliliği açısından, uygulamacıların işi aksatmadan sürdürebilmeleri, uygulama verilerinin doğru ve eksiksiz olarak zamanında sağlanabilmesine bağlıdır [17].

Tasarım aşaması sonunda mimari ve mühendislik uygulama projeleriyle birlikte, ihale dosyasında yer alacak keşif ve metrajlar ile, gittikçe bir uzmanlık konusu olmaya başlayan teknik şartnameler ve performans şartnameleri de ihaleye temel oluşturmak üzere girişimciye sunulur [12].

Tasarım aşamasına bağlı olarak maliyet ve fayda tahminlerinin yeniden gözden geçirildiği inşa edilebilirlik (constructability) ve değer mühendisliği (value engineering) çalışmalarına da geçilmiş olur. Bunlar aslında mimari projenin maliyetini ve faydalarını belirleyici çalışmalardır. Ancak elde edilen tüm bu veriler daha sonraki aşamaların düzenli gelişip işleyebilmesi için bir planlama içinde değerlendirilmek durumundadır. Bu noktada planlama daha çok, genel ve bir sonraki yapım aşamasına veri oluşturulacak niteliktedir [18].

Tasarım sürecinin istenilen şekilde yürütülmesini sağlamak için tasarım ekibi içindeki bilgi akışında ve haberleşmede sorun olmamalıdır. Haberleşme hem sözlü hem de yazılı haberleşmeyi içerir. Sözlü haberleşmede mesaj, telefon, telsiz gibi araçlar kullanılmaktadır. Yazılı haberleşme proje dokümanları, çizimler, şartnameleri içerir. Dokümanların net, kısa, anlaşılır ve anlamlı olması projenin hedefine ilerlemesini sağlar.

3.1.3. İhale Aşaması

Tasarım süreci sonunda ortaya çıkan nitelikleri ve yaklaşık maliyetleri belirlenen projenin inşaatını hangi yüklenicinin ya da yapımcı firmanın gerçekleştireceğini belirleyen bir süreçtir.

Yüklenici, mal sahibi tarafından yarışma yoluyla ihale, görüşmeler veya ikisinin kombinasyonu ile seçilir. Mal sahibi yüklenici ile ihale biçimlerine göre farklılıklar gösteren sözleşmeler yapar.

İhale işlemleri, resmi kuruluşlara ait yapıların yaptırılmasında Devlet İhale Kanunu ve buna bağlı yönetmeliklerle düzenlenmişlerdir. Özel kişi ve kuruluşların ihale işlemleri ise Devlet İhale Kanunu'na ve bağlı yönetmeliklere bağımlı olmayıp kendi usul ve düzenlemeleri içinde seçimle sonuçlanır [15].

3.1.4. Gerçekleştirme - Yapım - Aşaması

Yapım aşaması, yapının uygulama projelerine göre, hazırlanan iş programı çerçevesinde, zamanında tamamlanmasını sağlamaktır. Yapım aşamasında ağırlıklı olarak yükleniciler ve alt yükleniciler görev alır. Ayrıca mal sahibi, tasarım ekibi, malzeme ve ekipman tedarikçileri ve denetleyicilerinin de önemli bir katkısı bulunmaktadır.

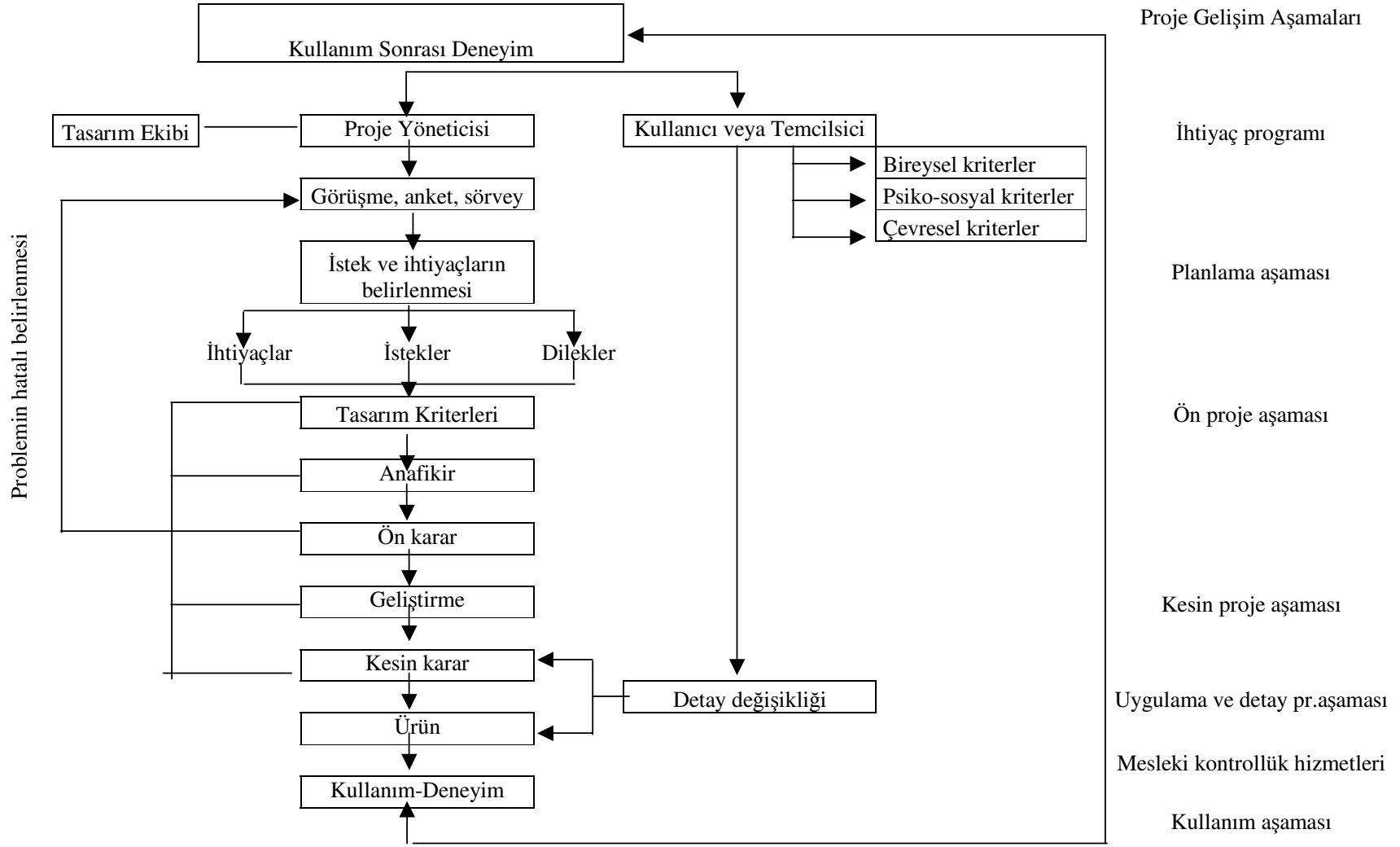
Şantiye çalışması, şantiyedeki üretimlerden başka şantiye öncesi _ gereç, iş araç ve makineleri, prefabrik yapı elemanları gibi _ üretimleri de içine alan, yüklenicinin yönetim ve teknik ekibinin, alt yüklenici ve iş gruplarının, iş sahibinin denetim ekibinin ve yerel yönetim örgütünün, imar yasa ve yönetmeliklerini, imar planını hazırlayan çalışma kadrolarının işgücü olarak emekliye katıldıkları geniş kapsamlı bir organizasyondur [15]. Şantiye çalışması, yüklenici adına şantiye şefinin yetki ve sorumluluğunda yönetilir.

İnşaat işinin genel karakteri geçmişten günümüze değişmiş, tek bir ustanın başından sonuna binanın her bir iş kalemini gerçekleştirmesi durumu, artık yerini uzmanlaşmaya bırakmıştır. Her bir iş kaleminin ayrı bir uzmanlık gerektirdiği günümüzde yapımcı firmaların genel yaklaşımının da ihale sonucu üstlendikleri işi, işlerin gerektirdiği uzmanlıklara göre alt yüklenicilere devretmek olduğu görülmektedir. Alt yüklenicilerden girişimciye karşı yüklenici firmalar sorumludur [12].

Yapım aşamasında ürün, proje müellifinin kontrollüğü dışında mal sahibi adına yapılan kontrollerle denetlenerek inşa edilir. Bu aşamada gerek müşteriye gerekse tasarım ekibine bağlı olarak değişiklik yapılabilir. Tasarım ekibinin sorumluluğu yapım aşamasında da devam eder. Tasarım aşamasında en ufak bir detayın atlanması, yapım aşamasında problemlere yol açar. Bu nedenle ürün ortaya çıkarılıp, kullanıma sunulduğunda tasarım süreci ve tasarım ekibinin sorumluluğu sona erer. Yapım aşaması ise mal sahibi ile yüklenici arasında imzalanan sözleşme koşullarının gerçekleştirilmesiyle son bulur.

3.1.5. Kullanım Aşaması

Kullanım aşaması, yapım aşamasının tamamlanmasından sonra yapının kullanıcıya teslim edilmesinden yapının ömrünü tamamlamasına kadar geçen süreçtir. Yapının kullanıcıya teslim edilmesiyle yapının tasarım ve yapım süreci son



Şekil 3.1.1. Yapı Üretim Süreci Aşamaları

bulur. Ancak mal sahibi ile yüklenici arasında yapılan sözleşmelerde farklılıklar olmakta yüklenici inşaatın tamamlanmasından sonra işletilmesinde de sorumluluk üstlenebilmektedir.

Bu aşamada yükleniciler, sözleşme koşullarına göre yapının işletilmesini üstlenecek kadronun eğitimini üstlenmekte ve kullanım aşaması boyunca ürünün bakım - onarım maliyetini karşılayarak, ürünün belli bir süre işletilerek hayata geçirilmesini sağlamaktadır.

3.2. Aktörlerin Tanımlanması

Tasarım sürecinde çeşitli grupların bir araya gelmesiyle olmuş bir proje ekibi vardır. Bunlar:

- Müşteri - Girişimci, Yatırımcı
- Tasarım ekibi (mimar, iç mimar, peyzaj mimarı, inşaat, elektrik, harita, makine, jeoloji mühendisleri, vb.)
- Yapımcı - Yüklenici
- Müşavirlik
- Malzeme ve ekipman tedarikçileri
- Denetleyiciler.

Proje ekibi, proje işi ve proje amaçları etrafında organize olmuş elemanlardan oluşur. Her eleman farklı mesleki bilgisi ve yetiştirme biçimi ile bu ekipte yer alır. Ekip içindeki pozisyonu ve yapacağı iş iyi tanımlanmıştır [19].

3.2.1. Müşteri

Mal, değeri olan, bir işe yarayan şeydir [20]. Hizmet ise başkasının işini ya da başkasına yarayan bir işi yapmaktır [20]. 4011sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanuna göre hizmet, “Bir ücret veya menfaat karşılığında yapılan bedeni veya fikri faaliyet” olarak tanımlanmaktadır [21]. Müşteri satın alan ,alıcıdır [20]. Tüketici konumuna göre ise müşteri, “bir mal veya hizmeti özel amaçlarla satın alarak kullanan veya tüketen gerçek veya tüzel kişi olarak tanımlanmaktadır [21].

Müşteri, kendi ihtiyacını karşılamak amacıyla bina üreten kişi ya da kuruluş ise mal sahibi; elindeki kaynakları amaçları doğrultusunda kullanmayı hedeflerse girişimci olarak nitelendirilir. Bu çalışmada mal sahibi ve girişimci birlikte ele alınacak ve müşteri olarak tanımlanacaktır. Müşterinin girişimci olması durumunda, müşterinin yapılacak olan bina ve inşaat sürecine ilişkin beklentilerini ve ihtiyaçlarını saptamak gerekmektedir. Bu saptamalar doğrultusunda inşaat süreci ve binanın tasarımı ortaya çıkacaktır. İnşaat süresi boyunca müşteri ile irtibat halinde bulunmak, ilerleyen süre içinde fikirlerini ve isteklerini göz önünde bulundurmaları gerekmektedir [22]. Girişimcinin inşaatı üstlenen firma olması halinde, binanın son kullanıcısı belli olmadığından, binanın tasarlanması genel istatistikler ve bina kullanıcısı olabilecek muhtemel toplum için edinilen genel fikirler doğrultusunda gelişir. Binalar, inşaat sırasında ya da inşaat sonrasında kullanıcılarına teslim edileceğinden, burada satış hizmetlerini ön plana çıkarmaktadır. Satış sırasında ve sonrasında verilen hizmet kalitesi, firmanın genel imajını etkilemektedir [22].

Müşterinin tasarım sürecine en yoğun katılımı planlama aşamasında, ihtiyaç programının hazırlanmasında olmaktadır. Projenin tasarım aşamalarında da bütçe ve zaman sınırlamaları gibi önemli konularda tasarım ekibi ile birlikte çalışır.

Mimar-müşteri ilişkileri, temelde ,müşterinin ihtiyaçlarını gerçeğe dönüştürme kararını vermesine ve isteklerini gerçekleştirmek için de mimarla bağlantı kurmasına dayanmaktadır. Meslek pratiğinde mimarın varlığı müşteri olgusu ortaya çıkmadan önce bir anlam taşımamaktadır. İş yaşamının her alanında olduğu gibi mimarlık mesleğinde de hizmetin gerçekleşmesi için öncelikle talebin ortaya çıkması gerekmektedir, diğer bir deyişte arz-talep ilişkisi gündeme gelmektedir .Böylece müşteri ,meslek pratiğinin varoluş nedeni olarak ortaya çıkmakta, varlığı ve talepleriyle tasarım sürecini başlatan kişi yada kurum olmaktadır. “Müşteri yoksa mimar da yoktur” [23].

3.2.2. Müşteri Tipleri

Başarılı bir tasarımın sonucunda iyi bir mimarlık eserinin ortaya çıkabilmesi mimarın müşterisini iyi anlayabilmesine, iyi bir fikir alış verişi ve iyi bir işbirliği yapabilmesine bağlıdır. Her müşteri bireyseldir. Örneğin müşteri; evli veya bekar bir kişi, bir grup, ticari bir kuruluş veya kamu sektöründen olabilir. Birey, ticari bir kuruluş yada kamu sektöründen olan müşteri tiplerinin ortak yanı; projelerinin tasarım sürecinde en iyi şekilde yönetilmesi, istek ve beklentilerinin dikkate alınması ve proje açısından var olabilecek herhangi bir kısıtlamanın hesaba katılmasıdır.

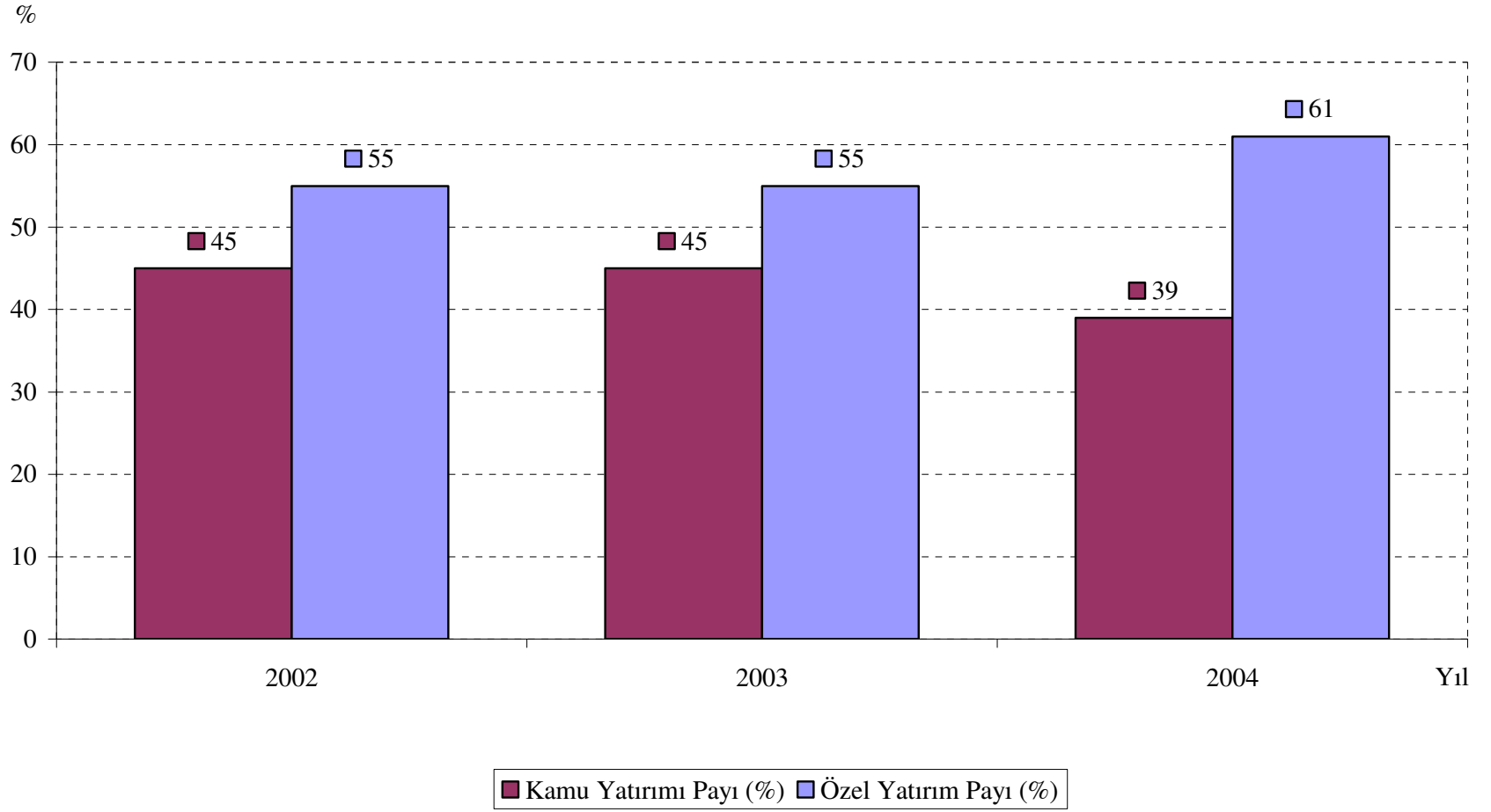
Mimarların genel olarak iki tip müşterisi vardır. Birincisi iyi müşteri ikincisi zor müşterileri tipidir. İyi müşteriler, mimarı tasarım aşamasında serbest bırakan, fikirlerini değiştirmeyen, mimarın profesyonel çalışmasına ve problem çözüme arayışına saygı duyan, zamanında ödemesini yapan müşteridir. Zor müşteri tipi tasarım aşamasında mimara müdahale ederek fikirlerini sürekli değiştiren, mimarı tasarımında serbest bırakmayan, kararlarını yavaş veren, mimara yapılan ödemeyi fazla bulan müşteridir [24].

İnşaat sektöründe müşteri profili oldukça geniştir. Genel olarak özel sektör ve kamu sektörü müşterisi olarak ikiye ayrılır. Müşteri tiplerinin etkili olduğu sektör kesimi ve gelişimi şöyledir:

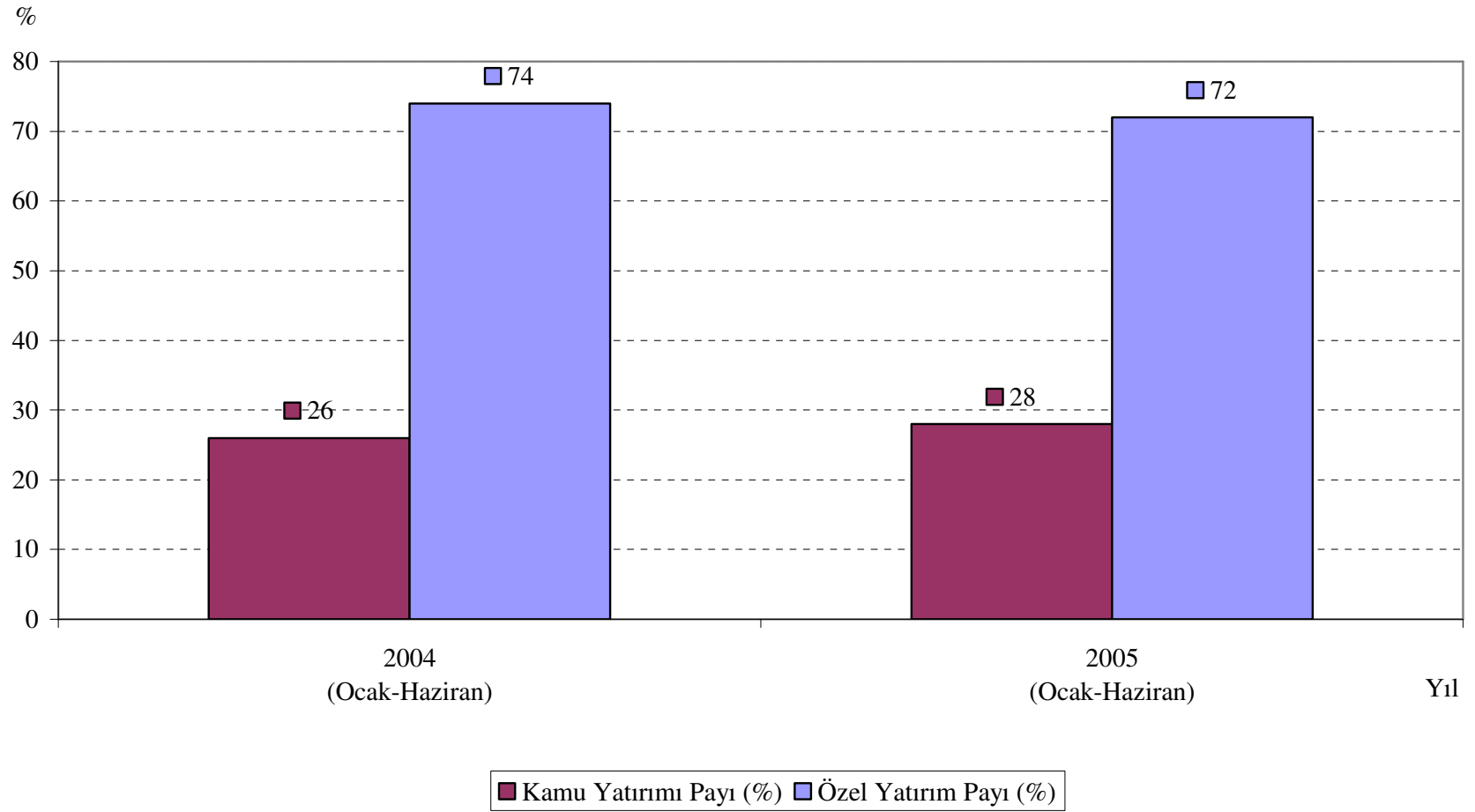
Kamu yatırımlarının özel sektör yatırımlarını, özel sektör yatırımlarının da kamu sektörünü tetiklemesi, inşaat sektörünün geleceği açısından hem kamu sektörü, hem de özel sektör yatırımlarını önemli kılmaktadır. Kamu yatırımları inşaat yatırımları içerisinde genellikle % 40 oranına sahiptir. Şekil 3.2.1. ve Şekil 3.2.2. de 2002-2005 yılları arasında özel sektörün ve kamu sektörünün payları gösterilmektedir [3].

32 milyar YTL'lik inşaat yatırımlarında kamu yatırımlarının payı 2004 yılı için 12,2 milyar YTL'lik cari fiyatlarla % 39 oranında olmuştur. 2003 yılındaki % 45'lik orandan sonra bu oran düşük kalmaktadır. Özel sektör yatırımları ise ekonominin istikrarlı seyri sonucunda inşaat yatırımları payında artış göstermiştir. Genel anlamda 2004 yılında, hem inşaat yatırımlarının toplam yatırımlar içindeki payı, hem de kamu yatırımları azalmıştır [3].

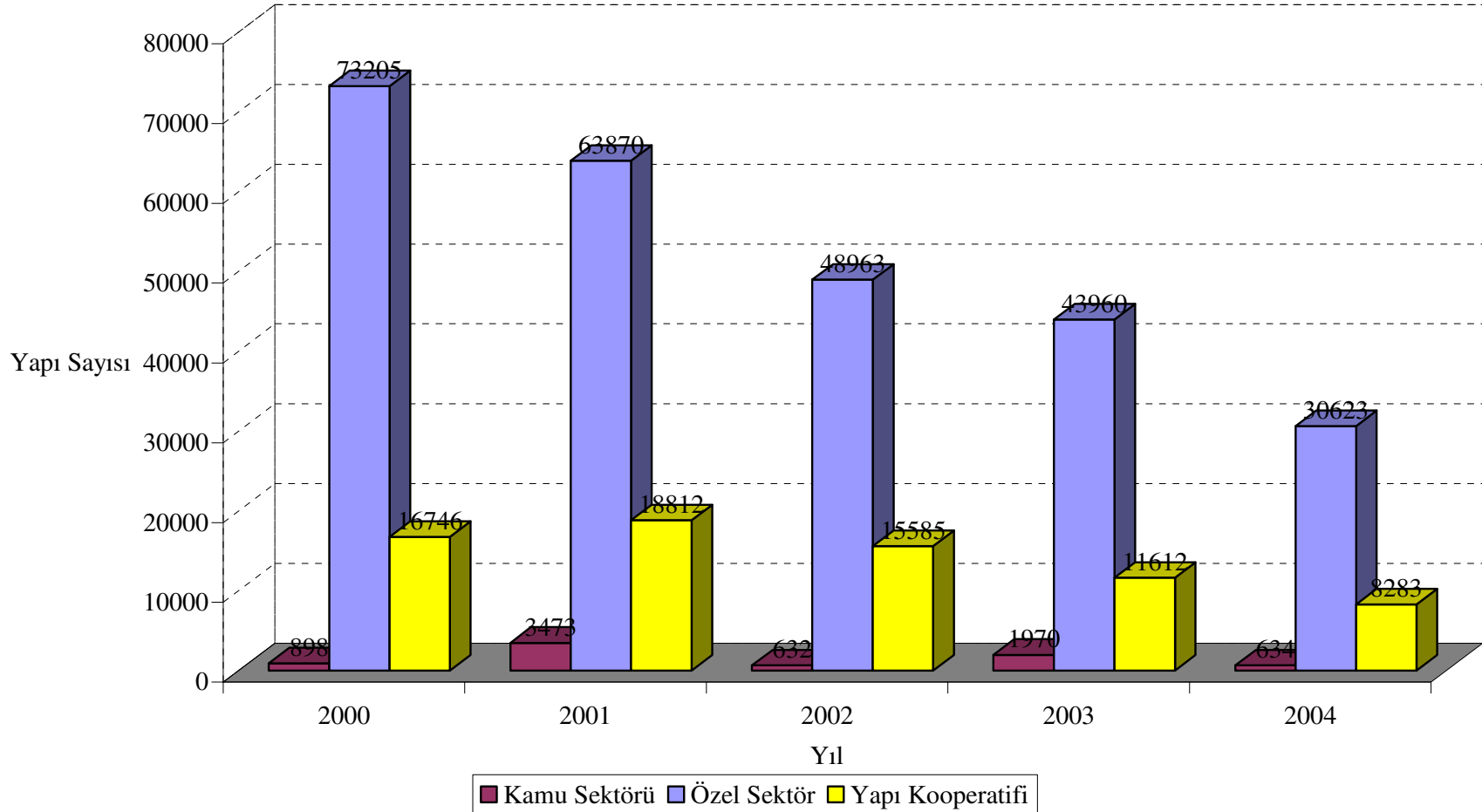
2005 yılının ilk yarısı, 2004 yılının ilk yarısındaki %11,3'lük azalmaya kıyasla, kamu yatırımları için gelişme gösteren bir dönem olmuştur. Makine teçhizat dahil kamu yatırımlarında bir önceki yılın aynı dönemine göre % 32,6'lık bir büyüme görülmektedir. Cari fiyatlarla kamu sektörü yatırımlarının 2005'in ilk yarısı için 5 milyar 768 milyon YTL olmuştur. Dolayısıyla 2005 yılı kamu yatırımlarının artış göstermesi beklenmektedir. 2005 yılının ilk yarısında % 10,8'lik artışla özel yatırımların cari fiyatlarla değeri 33 milyar 538 milyon YTL olmuştur. Özel sektör bina inşaatlarında 2005 yılının ilk dönemi için % 16,2 oranında artış görülmektedir. 2005 yılının ilk altı ayında inşaat harcamaları toplamı 16 milyar 800 milyon YTL değerindedir. Sabit fiyatlarla inşaat yatırımlarının % 28'i kamu sektörü, % 72'si ise özel sektör tarafından üstlenilmektedir. Kamu sektörü ve özel sektörün yatırımlar içerisindeki payı bir önceki yılın aynı dönemine göre fazla değişmemiştir [3]. Son beş yıla ait kamu sektörünün, özel sektörün ve yapı kooperatiflerinin inşaat sektörüne yaptıkları yatırım Şekil 3.2.3. de gösterilmektedir.



Şekil 3.2.1. İnşaat Harcamalarında Kamu Sektörünün ve Özel Sektörün Payları (2002-2004) [5]



Şekil 3.2.2. İnşaat Harcamalarında Kamu Sektörünün ve Özel Sektörün Payları (Ocak-Haziran 2004 / Ocak-Haziran 2005) [5]



Şekil 3.2.3. Yapı Sahipliği ve Kullanma Amacına Göre Tamamen veya Kısmen Biten Yeni ve İlave Yapılar [25]

3.2.2.1. Özel Sektör Müşteri

Meslek pratiğinde en fazla karşılaşılan müşteri tipidir. Şahıs ya da ticari kuruluş olabilir. Kendine özel mülk yaptırmak isteği gibi yatırım amaçlı yapı da yaptırmak isteyebilir. Günümüzde özel sektör müşterisi en fazla yapı “kültürel ve idari yapılar hariç” talep eden konumdadır. Mimarla olan ilişkileri müşterinin sosyal statüsüne ve kurumsal yapısına bağlı olarak değişebilir. Genelde ilişkiler belli bir samimiyet çerçevesinde gerçekleşir. Bu tip müşteriler hem şahıs hem de ticari kuruluş olabilir.

a. Mal sahibi

Kendi fiziksel çevrelerinin kalitesini yükseltmek isteyen mal sahipleri en sık rastlanan müşteri tipidir. Bekar, evli yada topluluktan oluşan mal sahibi müşteri, yeni bir ev yada apartman dairesi tasarımı için ya da yaşadıkları konutun yeniden düzenlenmesini istediklerinde mimarla anlaşılır. Mimardan yaşamak istediği mekanın daha kullanışlı, daha lüks, daha güvenli, daha konforlu olmasını ve kendi tarzını yansıtacak daha iyi bir mekan tasarlamasını ister. Müşterisinin isteklerini iyi anlayan mimar tasarımını başlatır. Mimar ve müşterisi çalışmanın sanatsal bir iş olmasını arzu eder [24].

Mal sahibi müşteri mimarın sadece binanın tasarımı ile ilgili değil aynı zamanda dekorasyonu ile ilgilenmesini istemektedir. Bu tür çalışmalar mimarlık ile dekorasyon çalışmaları arasındaki uzmanlık ayırımını ortadan kaldırmaktadır [24].

Mal sahibi müşterisi diğer müşteri tiplerine göre daha fazla talepte bulunmaktadır. Projeleri ister basit bir sundurma eklentisi yada milyon dolarlık bir ev olsun yaşamlarındaki en önemli girişimleridir [24].

Mimar ve müşterisi ile arasındaki ilişkiler genellikle belirli bir samimiyette gerçekleşir. Müşterisinin kişisel alışkanlıklarını, zevklerini, davranışlarını, düşüncelerini iyi tanımlayarak psikanalizini yapmalıdır. Bazen tasarım kararlarında eşler arasındaki uyumsuzluk mimarı tasarımcı kimliği yanında aile bireyleri arasında arabuluculuk yapan danışman kimliğine de sokmaktadır.

Müşteri toplumun farklı gelir gurubundan kişiler olabilir. Yapının niteliği müşterinin sosyal statüsüne ve ekonomik gücüne bağlı olarak değişir. Mimar-müşteri ilişkileri samimi bir ortamda, bire bir görüşmeler şeklinde olur. Müşterinin yasal düzenlemeler konusundaki eksik bilgisi, projenin niteliği konusundaki deneyimsizliği ve bazen de kaprisi mimar ile müşteriyi sık sık karşı karşıya

getirebilmektedir. Bu durum tasarım sürecinin uzamasına, proje maliyetinin artmasına ve mimarla müşteri arasında anlaşmazlıklara yol açmaktadır.

b. Kişisel Girişimci - Müteahhit

Yabancı ülkelerde “Developers” olarak adlandırılan müşteriler, kar amaçlı yatırım yapmak isteyen ve Amerika’da en çok yaygın olan müşteri tipidir. Ofis binaları, apartmanlar, villalar, alışveriş merkezleri, endüstri ve fabrika yapıları, gibi ticari amaçlı gelir getiren yapılar inşa eder. Bu müşteri tipi inşaatın maliyetini ve yapım süresini minimum tutarak maksimum gelir elde etmeyi amaçlar. Bu tip müşteriler için ideal mimar tipi şöyledir: Tasarımı minimum maliyet ve minimum süreye göre tasarlayan, müşterisinin bütçesini zorlamayan, belediyelerle ilişkileri düzenleyen, projelerini kolay, basit ve anlaşılır çizen mimar tipi olup, tasarımın estetik açıdan da başarılı olmasını ister [24].

Mimarlar bazı müteahhit tiplerinin sanatsal tasarımlarını kabul etmediğini, müteahhitler ise bazı mimarların yeterli sürede ve yeterli bütçeyle iyi bir projeyi tasarlayamadıklarını düşünüyor. Mimarlar eserlerine müteahhitlerin yeterince saygı duymadıklarını ve kendilerini kullandıklarını düşünüyorlar. Bazı müşteriler ve mimarlar sanatın ve kazancın bir arada olabileceğini ancak bunun ekonomik anlamda çok da kolay olmayacağına inanıyorlar [24].

Mimarlar bu tip müşterilere yapmış oldukları tasarımlarında yeteneklerinden ödün vermektedir. Bu müşteriler tasarım sürecinde gecikme olmamasını, maliyetlerin artmamasını, mimarın inşası zor olan tasarım yapmamasını, uygulama projesinin ve detay projelerinin anlaşılır olmasını, inşaatta kullanılacak malzemelerin hatalı kullanılmamasını istemektedir.

Bu tip müşterilerin mimarlarla en çok tartıştıkları konu bina yapımını sanatsal değil bir iş olarak görmeleridir. Amaçları yaptıkları yatırımın kendilerine kazanç sağlamasıdır.

c. Ticari Kuruluş

Bu tip müşteriler belli bir konuda uzmanlaşmış kar amaçlı işletmelerdir. Bütün sektörlerden olabileceği gibi inşaat sektöründe faaliyet gösteren her türlü şirket ya da kurumsal firma olabilir. Ticari kuruluşun kurumsal yapısı, büyüklüğü, çalışma alanı kuruluşun yapıdan beklentilerinde ve ihtiyaçlarında farklılıklar yaratır. Ticari kuruluşun sosyal statüsüne, prestijine ve ekonomik gücüne bağlı olarak tasarımın niteliğini etkiler. Kuruluşun yapısına göre mimardan “prestij binası” talebi olabilir. Mimarlık hizmetlerinin hangi yöntemle alınacağı ve işin hangi firmaya verileceği

genellikle kuruluşun yönetim kurulu ya da üst düzey yönetimi tarafından belirlenmektedir. Bu tür işler mimara ihale yöntemi ile verilebileceği gibi yarışma açarak da verilebilmekte böylece yerli ve yabancı mimarların tasarımları uygulanabilmektedir.

Bu müşteri tipinde mimarla iletişimi sağlayan ilgili kurumdur. Bu kurumda mimar fikirlerini açıkça dile getirebilmekte ve fikir alış verişini yaparak anlaşma sağlayabilmektedir. Mimarın başarılı olabilmesi için iyi bir iletişime sahip olması gerekir [24]. Kurumsal müşteriler genellikle kendi ihtiyaçları için (Yönetim ve idari yapılar, endüstri ve fabrika yapıları gibi) bazen de kamu yararına (Eğitim yapıları, dini yapılar, sağlık yapıları, rekreasyon alanları, müzeler gibi) yatırım yaparlar. Yatırımlarının sürekliliği vardır. Kurumların kendilerine ait standartları ve kriterleri vardır. Mimardan kendi oluşturdukları standart ve kriterlere göre tasarım yapmasını isterler. Ne istediğini bilen bir müşteri olduğundan tasarım sürecinde mimardan maksimum fayda sağlamayı amaçlar.

Bu müşteri tipi ne istediğini bilen, kültürlü bir müşteri olmasına rağmen mimari tasarım ve yapım konusunda yeterli tecrübeye sahip değildir. Kompleks projelerin tasarım ve yapımında bu tip kurumların ya kendi bünyelerinde mimarlık ve inşaat departmanları vardır ya da konu ile ilgili danışman “proje yöneticisi” tutarlar. Proje yöneticisi işveren adına, mimar, mühendis, yüklenici ve alt yüklenicilerle ilişki kurarak yapılan uygulamaları denetler. Projenin planlanması, yönetim ve muhasebe, satın alma ve maliyet planlaması konularında işverene yardımcı olur [24].

İnşaat şirketleri, çalışma alanlarına ve işin niteliğine göre sektör içinde hem müşteri hem de hizmet veren kesim konumundadır. İnşaat şirketleri genelde ihtiyaçlarını bünyelerindeki mimarlık departmanlarında karşılamakta, işin niteliğine ve büyüklüğüne göre mimarlık hizmetlerini serbest çalışan mimarlık ofislerinden de talep edebilirler.

d. Kooperatifler

Kooperatifler 1163 sayılı Kooperatifler Kanununa göre “Tüzel kişiliği haiz olmak üzere ortaklarının belirli ekonomik menfaatlerini ve özellikle meslek ve geçinmelerine ait ihtiyaçlarını karşılıklı yardım, dayanışma ve kefaretle sağlایp korumak amacıyla gerçek ve kamu tüzel kişileri ile özel idareler belediyeler, köyler, cemiyetler ve dernekler tarafından kurulan değişir ortaklı ve değişir sermayeli teşekküller” şeklinde tanımlanmıştır [26].

Konut yapı kooperatiflerinin asıl kuruluş amacı üyelerinin düşük maliyetle barınma ihtiyacını karşılamaktır. Fakat bu durum zamanla müşterinin sosyal statüsüne ve ekonomik gücüne bağlı olarak değişmiştir. Mimardan orta ve düşük gelir gurubuna ait konut tasarımları istenebileceği gibi yüksek gelir gurubun hizmet eden konut tasarımları da istenebilir. Genelde kooperatiflerin mimardan talebi; yönetmeliklerin sonuna kadar zorlandığı ve minimum maliyetteki yapı çözümleri olmaktadır. Mimarın seçilmesi genellikle kooperatifin yöneticileri tarafından belirlenmektedir.

3.2.2.2. Kamu Sektörü Müşteri

Kamu hizmeti veren bu tip müşteriler çalışma alanları doğrultusunda kamunun faydalanması için inşaat yatırımlarına girerler. Özellikle altyapı yatırımlarının başlıca işvereni devlettir. Devletin işveren rolünün yanı sıra, yapı ve altyapı üretiminde uyulması gerekli kuralları koymak ve denetlemek gibi bir işlevi vardır [2].

Mimar–müşteri ilişkileri kurumsal yapıları ve çalışma alanlarına göre değişir. Günümüzde kamu sektörü müşterisi en fazla kültürel ve idari yapıları talep etmektedir.

a. Devlet Kuruluşları

Devlete ait yapıların projelendirilmesi ve uygulanması ana amaç edinilerek, kendi mimarlık ve inşaat departmanlarını oluşturmuş kurumlardır. Çeşitli yapıların tasarlanmasında ve uygulanmasında kendi bünyelerindeki mimarlık ve inşaat departmanları olmasına rağmen genellikle özel sektörlerle de çalışmaktadırlar. Devlet kuruluşları kendi mimarlık ve inşaat departmanlarını planlamaya ve denetlemeye yöneltmekte, yapıların gerçekleştirilmesini özel sektörün sorumluluğuna bırakmaktadırlar.

Devlet kuruluşları ne istediğini bilen, kültürlü bir müşteri tipidir. Proje ve inşaat işlerini genelde Bayındırlık Bakanlığı'nın belirlediği kurallar dahilinde yürütürler. Yapı gereksinmelerini Bayındırlık Bakanlığı'nın hazırlatmış olduğu tip projelerle karşılaya bildikleri gibi özel sektöre ihale yada yarışma yoluyla verebilirler. Mimarlar özellikle tasarım sürecinde yaratıcı olmak istemelerine rağmen standart yönetmelik ve şartnamelerin benimsetilmesi ancak geleneksel tasarım çözümlerine izin vermektedir. Tasarım sürecinde devlet kuruluşlarındaki personel değişimi mimarı zor durumda bırakmaktadır. Bu durum seçimler sonrasındaki yönetim değişikliklerinde olmaktadır. Personel değişiminden dolayı tasarım sürecindeki istek

ve ihtiyaçların tekrar gözden geçirilmesi, proje için ayrılan bütçenin değiştirilmesinden dolayı mimar tasarımını değiştirmeye yada tekrar yapmaya zorlanmaktadır. Hatta yönetim değişikliklerinden dolayı projenin ertelenmesi bile söz konusu olabilmektedir [24].

b. Yerel Yönetim - Belediyeler

Yerel yönetim, yerel bir toplulukta ki bireylerin birlikte gereksinimlerini karşılayan, kamu, mal ve hizmetlerini sağlayan, yerel halkın kendi seçtiği organlarca yönetilen kurumlar anlaşılır [27].

Belediye, bir beldenin ve beldede oturan mahalli nitelikte ihtiyaçlarını karşılayacak imkanları sağlamak ve düzenlemekle görevli kamu tüzel kişiliğidir [28].

Türkiye’de belediyeler “yerel yönetim” olarak düşünölmektedir. Belediyeler Batı toplumlarında bir sivil toplum kurumu olarak gelişmiştir. Türkiye’de ise devletçe tepeden inme kurumlar olarak oluşturulmuşlardır. Yönetim sistemi içinde oldukça güçlü bir merkezileşme eğilimi vardır.

İnşaat sektörü içinde belediyeler, sınırları içerisinde yapılan inşaatların yasalara ve yönetmeliklere uygunluğunu denetleyerek, kullanma izni veren kurumlardır. Ayrıca belediyeler sınırları içerisinde yer alacak yönetim ve hizmet yapılarının tasarlanmasında serbest mimarlık bürolarından faydalanırlar. Küçük ölçekli işlerde kadrolarındaki mimarlardan yararlanırlar. İşleri Devlet İhale Kanunu’nda ki esaslara göre ihale yoluyla ya da yarışma yoluyla verirler. Müşteri olarak belirleyici olan Belediye üst düzey yöneticileridir.

Mimarın bu müşteri tipiyle iletişimi müşterinin bilinçli olmasından dolayı daha kolay olur. Belediyeler, yaptırdığı işin sürekliliği olduğundan işe ait standartlarını oluşturur. Mimar o işe ait standartlara göre tasarımını yapar. Ne istediğini bilen bilinçli bir müşteri olduğundan tasarım sürecinde mimardan maksimum fayda sağlamayı amaçlar. Devlet kuruluşlarında olduğu gibi tasarım sürecinde yerel seçim sonrasındaki personel değişimi mimarı zor durumda bırakmaktadır. Personel değişiminden dolayı tasarım sürecindeki istek ve ihtiyaçların tekrar gözden geçirilmesi, proje için ayrılan bütçenin değiştirilmesinden dolayı mimar tasarımını değiştirmeye yada tekrar yapmaya zorlanmaktadır. Hatta yönetim değişikliklerinden dolayı projenin ertelenmesi bile söz konusu olabilmektedir [24].

c. Ordu

Ordu, bir devletin askeri güçlerinin tümüdür. Silahlı Kuvvetler Teşkilatı içinde bulunur [29]. İhtiyaç duyduğu yapıların projelerini bünyesindeki İnşaat Emlak Dairesi aracılığıyla üretir. Projenin niteliğine bağlı olarak işler, serbest çalışan bürolara ihale yöntemiyle ya da yarışma yoluyla verilir. Müşteri olarak belirleyici üst düzey komutanlardır.

d. Sivil Toplum Örgütleri

Ortak bir amacı gerçekleştirmek için belirli kişilerin bir araya gelerek kurdukları tüzel kişiliğe sahip örgütlerdir. Çalışma alanları doğrultusunda gereksinim duydukları yapıları mimarlardan talep ederler. İşleri genellikle tanıdıkları mimarlara ya da yarışma yoluyla verirler. Yapının estetik değerlerine diğer kamu kurumlarına oranla daha çok önem verirler. Müşteri olarak belirleyici olan sivil toplum örgütünün yöneticileridir.

3.2.3. Tasarım Ekibi

Tasarım ekibi projenin tasarımında görev alan, yapının gerçekleştirilmesi sırasında kendi uzmanlık konularında danışmanlık hizmeti veren bir proje ekibidir. Bu ekip mimarın liderliğinde iç mimar, peyzaj mimarı, inşaat, elektrik, harita, makine, jeoloji mühendisleri gibi uzmanlardan oluşur.

Yapıların inşa edilebilmesi için gerekli projeler bu ekibin uyumlu çalışmasıyla mümkündür. Önemli olan projenin müşterinin isteklerine göre belirlenen ihtiyaç programına bağlı olarak zaman ve bütçe sınırlamaları içerisinde istenilen kalitede bitirmektir. Bu koşullar içerisinde mimarın görevi, “müşterinin yetkili temsilcisi olarak mimari projeleri mesleki bilgi ve becerileri ışığında eldeki kaynakları da değerlendirerek oluşturmaya çalışırken diğer uzman kadroyu hedeflere yönlendirmek ve koordinasyon sağlamaktır” [12].

Tasarım ekibinin, projelerin oluşturulması dışında, ihale için gerekli dokümanların hazırlanması ve projelerin gerçekleştirilmesinde mesleki kontrollük hizmetleri de vardır.

Proje ekibinin en önemli özelliği geçici olmasıdır. Proje işi için organize olduklarından proje sonuçlanınca dağılır ya da sürmekte olan bir diğer proje için farklı bir konumda devam edebilir. Büronun diğer organizasyonları (alt bölümler, birimler, vb.) gibi kalıcı değildir. Bir projeden diğerine ortaya çıkan organizasyonel

değişime ayak uydurabilmesi için, en önemli yapısal özelliği esnekliktir. Ayrıca proje gelişim süreci içinde de ekip elemanları yer değiştirebilir, hatta aynı proje yeni bilgiler ışığında farklı bir organizasyonel yapılanmayı gerektirebilir [30].

Tasarım ekibi çok farklı pozisyonlarda bulunabilir. Örneğin, serbest tasarım büroları yanında kamu kuruluşu ve özel şirket bünyesinde tasarım büroları da bulunabilir. Kamu kuruluşu bünyesindeki tasarım büroları genelde kamu yararına üretilen projelerde görev alırlar. İhtiyaçların minimize edilerek tip projelerin üretildiği bürolardır. Özel şirket bünyesindeki tasarım büroları şirketin çalışma alanı doğrultusunda proje üretir. Kararlar genellikle şirket yetkililerince birlikte alınır. Serbest tasarım büroları ise mimar ve mühendisin müşteri ile serbestçe çalıştığı, mimarın tasarım ve yapım sürecinde en etkili olduğu konumdur. Piyasada en sık rastlanılan durumdur.

3.2.4. Yapımcı - Yüklenici

Yüklenici, “bir işi, yapının bir bölümünü yada tümünü yapmayı belli koşullarla üstüne alan kimse, müteahhit” olarak tanımlanmaktadır [31]. Yüklenici inşaat firmaları, inşaat projesinin yapımını müşteri “girişimci” ile sözleşme yaparak üstlenirler.

Yüklenici inşaat firmaları; belirli bir inşaat işini belirli bir proje, plan şartname uyarınca yüklenip ilgili şartnameye, genel tekniğe, imar yasasına uygun ve en iyi şekilde imal ederek belli bir sürede işverenin beğenip, kabul edip teslim alacağı duruma getiren, bunun karşılığında da ücret alan veya fayda sağlayan kuruluşlardır [18].

Yapı üretim sürecinde yapımcı genellikle planlama ve tasarlama süreci bittiğinde projeye katılır. İşveren projenin gerçekleştirilmesi için yüklenici firmalarla ayrı ayrı sözleşme yapabileceği gibi, tek bir yüklenici firma ile de anlaşılabilir. Yüklenici projeyi alt yüklenicilere dağıtabilir, fakat alt yüklenicilerin yaptıkları işin kalitesinde işverene karşı sorumludur. Geçmişte yükleniciler genellikle eğitim seviyesi düşük kişiler iken, günümüzde yüklenici inşaat firması yöneticileri eğitilmiş ve inşaat sektöründe deneyimli kişilerdir.

İşveren ile yapımcının inşaat ürünü ile ilgili hedefleri farklıdır. İşveren binasını minimum maliyette, en kısa zamanda ve kaliteli tamamlamak isterken yapımcı ise işi almak için düşük tuttuğu karını yapım aşamasında yükseltmeyi hedefler [12].

3.2.5. Müşavirlik

Müşavir, kendi konusuyla ilgili uzman bir kişidir. Müşavir, müşterinin talebiyle geçici bir süre için hizmet veren, müşteriyle devamlı bir sözleşmesi olmayan tamamen bağımsız çalışan ya da bir müşavirlik şirketine bağlı bir kişi olabilmektedir. Bir proje yöneticisi gerekli eğitimi almış ve konusunda uzman bir kişi olarak talep durumunda kendinin ya da bir başka kişinin problemini çözmeye yönelik çözümler üretebilir. Bu durumda bir müşavirlik hizmetidir.

Teknik müşavirler, tüm mühendislik konuları ve mimarlıkla ilgili sektörlerde, proje için karar verme aşamasından fizibilite çalışmalarına, ihale dosyalarının hazırlanmasından değerlendirilmesine, proje yönetiminden yapım yönetimine ve bunlar gibi birçok alanlarda teknik bilgilerini ve tecrübelerini kullanarak çeşitli ve kapsamlı hizmetler vermektedirler. Yani teknik müşavirler hem danışmanlık hem de proje yöneticiliği hizmetini gerektiğinde ve talep edildiğinde müşteriye sunmaktadırlar [32].

Müşavirin müşteri ile ilişkisi müşterinin müşavire hizmeti için başvurduğu andan itibaren başlar. Bu bir ihale devleti, bir teklif istemi ya da doğrudan görevlendirme şeklinde olabilir. Müşavirin hizmet öncesi ve hizmeti süresince müşteri ile gerçekleştireceği ilişkisinin koşulları, birbirlerine karşı olan görev ve sorumlulukları vb. hususlar iki tarafın yazılı ya da sözlü olarak gerçekleştirdiği sözleşmede belirtilmektedir [32].

Yapılan işin kapsamı ne olursa olsun müşavir müşteri ile ilişkisinde, müşterinin güvendiği, işbirliği içinde olduğu, problemi ile ilgili karar verme yetkisi ve sorumluluğu verdiği kişidir.

Türkiye’de teknik müşavirlik hizmetleri uluslararası alanda çalışanlara göre oldukça düşük bir oranda verilmektedir. Müşavirler daha çok büyük ölçekli kamu projelerinde görev almaktadırlar. Ülkemizde bilgi ve deneyimin değerinin yeterince anlaşılammış olması neticesinde inşaat sektöründe müşavirlik hizmetlerine karşı talebin oluşmadığı sonucunu doğurmaktadır.

3.2.6. Malzeme ve Ekipman Tedarikçileri

Yapının inşası sırasında gerekli olan malzemelerin ve ekipmanların tedarik edilmesi, nakliyecisi, depolanması gibi faaliyetleri içerir. Bu malzemelerin ve

ekipmanların maliyetleri ve temin edilme süreleri yapım yönetiminin maliyet ve süre programında önemli bir etkidir.

3.2.7. Denetleyiciler

Yapı üretim sürecinde uygulama projesi aşamasından yapının tamamlanmasına kadar olan süreçte yapının yasal prosedürlere uygunluğunu denetleyen kamu ve özel kurumlardır. Kamu Denetleyicileri Bayındırlık ve İskan Müdürlüğü ile Belediyelerdir. (Organize Sanayi Bölgelerinin denetleyicileri o bölgenin kendi bünyesinde oluşturduğu mimarlık ve inşaat departmanlarıdır.) Özel denetleyici kurumlar ise Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'na bağlı olarak çalışan Yapı Denetim Şirketleridir.

1999 Körfez Depreminden önce bütün yapıların denetimini Kamu Denetleyicileri yaparken, deprem sonrasında Bayındırlık Bakanlığı belirlediği pilot illerde, özel sektörün yaptığı bütün yapıların denetimi 4708 sayılı kanun gereğince Yapı denetim Şirketlerine verilmiştir. Yapı Denetim Şirketleri yapının imar planına, fen, sanat ve sağlık kurallarına standartlara uygun olarak yapılmasını denetlemektedir.

4. TASARIM SÜRECİNDE MİMAR-MÜŞTERİ İLİŞKİSİ VE MÜŞTERİ İSTEKLERİNDEKİ DEĞİŞİKLİKLER

Bu çalışmanın konusu olan müşteri isteklerindeki değişikliklerin proje nitelikleri üzerindeki etkilerini anlatabilmek için 2. ve 3. bölümde bahsedildiği üzere önce değişiklik isteklerinin sebeplerinin tespit edebilmesi amacıyla inşaat sektöründeki gelişmelerin mimarlık mesleği ve müşteri üzerindeki etkilerinden bahsedilmiştir. Daha sonra ise değişimi inceleyebilmek için tasarım süreci incelenmiş ve süreçte yer alan aktörlerin davranışları tanımlanmıştır. Alan araştırmasına geçilmeden önce bu bölümde ise değişiklik isteklerini daha iyi tanımlayabilmek için tasarım sürecinde mimar-müşteri ilişkisi incelenecek ve değişiklik isteğinin tanımı yapılacaktır.

4.1. Mimar-müşteri ilişkisi

Mimari projelerin en büyük özelliği müşterinin talebine göre projenin gerçekleştirilmesidir. Bu nedenle müşterinin projeye sık sık müdahale istemesi ve değişiklikler istemesi sık rastlanan bir durumdur.

Toplumumuzda mimarlık mesleği ve hizmetleri tam olarak anlaşılabilmiş değildir. Mimarın vermiş olduğu tasarım kararlarına müşterinin müdahale etmemesi mimarın eserlerinin tanınmışlığıyla ilintilidir. Mimar müşteri ilişkilerinde danışmanlık hizmeti henüz yerleşmemiştir. Ancak özel sektördeki bazı kuruluşlarda bu tip hizmetler verilmektedir.

Günümüzde mimar ve müşteri ilişkisi şöyledir:

Müşterinin sorununu araştırmak, yatırımın gerekliliğini ve yere uygunluğunu araştırmak, yapının yapım koşullarını ortaya koymak proje ve üretim organizasyonunu yapmaktır.

Moskova şehrinin baş mimarı M.V.Posokhin müşterinin tasarım sürecine katılımını şöyle özetlemektedir: “Kapitalist toplumlarda mimar müşteri ilişkisi önemli, hatta belirleyici bir rol oynar. İnşaatı finanse eden firmalar sık sık mimara kendi isteklerini, onun yaratma ilkelerine ters düşecek biçimde kabul ettirirler. Sovyetler Birliği’nde mimar ve müşterinin amacı aynıdır” [33].

Mimar-müşteri ilişkisi yurtdışına verilen mimari büro hizmetleri ile yurtiçine verilen mimari büro hizmetleri arasında farklılıklar göstermektedir. Yurtdışına hizmet veren mimari bürolarda ön proje kararları, müşterinin yada temsilcisinin belirttiği program ve kapsam içinde verilmekte, ön proje önerisinin uygulamayı yapacak büroya aktarılması durumunda bu proje gözden geçirilmektedir. Özellikle taşıyıcı sistem ve malzeme kararları, yapım ihalesini alan firmanın yapım sistemi teknolojik ve iş gücü olanakları doğrultusunda yeniden değerlendirilmekte, gerekirse sistem seçimleri değiştirilmektedir. Yapım teknolojisi ve malzeme kararları mimari büro dışından gelen zorlayıcı kararlardır. Maliyet konusunda mimarın kararlarını zorlayıcı sınırlamalar gelmektedir. Malzeme seçiminde ve özellikle detaylardaki uygulamada kalitenin sağlanması önemle beklenmektedir. Mimar, kendi görüş ve anlayışında genellikle bağımsızdır. Arsa kullanımı, ulaşım mekanlarının düzenlenmesi konularında mimarın verdiği kararlar değişikliğe uğramamaktadır. Tasarım sürecinde mimar, müşterisi ile temsilcisi aracılığıyla görüşmesinin sıkıntılarını yaşamaktadır. Özellikle kesin ve uygulama projesi aşamalarında müşteri

ile mimar arasında müşterinin temsilcisi yada yapımı üstlenen firma aracı durumundadır. Mimarın tasarlama kararlarıyla ilgili olarak bu durum bilgi akışıyla ilgili problemlere yol açmaktadır. Ayrıca dolaylı bilgi gidiş gelişi tasarım sürecinde zaman kaybına neden olmaktadır. Yurtiçi proje hizmetlerinde müşteri doğrudan mimar ile ilişkiye geçmektedir. Tasarım süreci aşamaları aynı büroda gerçekleştirilmekte, yalnız yapım hizmeti ayrı ele alınabilmektedir. Tanımlanmış bir danışmanlık hizmeti ve proje ve iş yönetimi hizmeti olmadığı halde, mimardan bu hizmetler beklenmektedir. Mimar, müşterisinin malzeme ve yapım sistemi konularında seçim yapabilmesi için diğer mühendislik hizmetleri ve uzmanlık alanlarıyla olan bağlantıları sağlamaktadır. Mimar üstlendiği tüm sorumluluğa karşılık, her projede tasarlama kararlarında aynı serbestlikte değildir. Sanayi yapılarında teknoloji ve malzeme kararları verilmiş projeler gelmektedir. Mimar, belirli bir proje için seçilmiş ise tasarım kararlarına karışılmamaktadır. Müşterisini çeşitli konularda ikna edebilmektedir. Ancak, devlet kuruluşlarına yapılan projelerde her aşamada mimarın tasarlama kararlarına karışılmaktadır. Toplumumuzda mimarın vereceği hizmetler ve sorumlulukları iyi anlayamamış durumdadır. Yapı üretim sürecinde tasarım sürecinin gerekliliği bilinci yeni yerleşmektedir. Mimarın tasarlama kararlarını temellendirdiği ekonomi kavramı işverence farklı yorumlandığında, uzun vadede ekonomi getirecek çözümler yerine uygun olmayan çözümlere zorlanmaktadır. Mimarın müşterisini ikna edecek düzeye eriştiği, eserleriyle tanındığı durumda, bu sorunlar çözülebilmektedir. Mimar-müşteri ilişkilerinde danışmanlık yerleşmiş bir kurum değildir. Ancak ticari kuruluşların proje işlerinde mimar bu alanda destek görmektedir [34].

İşveren, yapısının mimarlık hizmetlerini üstlenecek mimar veya mimarlık örgütünü seçebileceği gibi, teklif alma, sınırlı veya açık yarışma yöntemlerinden birini de devreye sokabilir. İşveren, danışmanlarını, araştırmalarını, incelemelerini tamamlayıp mimarı seçtiğinde, aynı zamanda beğeni kriterlerini ve güvenini de devreye sokmuş olur. Benzer durum mimar içinde geçerlidir [26].

Karşılıklı anlaşma ile yasallaşan bu işbirliği, yapı süresince geçerli olacak sağlıklı bir ortaklığın temelini oluşturur. İşverenin; ücretini ödediğinden ötürü mimarı, isteklerinin, beğenilerinin doğrultusunda tartışmasız olarak yapıyı gerçekleştirmekle görevli bir hizmetkârı şeklinde değerlendirmemesi gerekir. Mimarın da kendisini yapının tek yetkilisi, tüm kararları verme hakkına sahip olan yöneticisi şeklinde görüp, yapı süresince işverenin üstünde, hatta onu dışlayan bir konumda bulunduğunu varsaymaması zorunludur [26].

Tasarım sürecini başlatan müşterinin, kendi ihtiyaçlarını tanımladıktan sonra tasarım süreci boyunca mimara sürekli müdahalelerde bulunması, tasarım üzerinde sürekli değişiklik yapmak istemesi mimarla olan ilişkisinde anlaşmazlıklara neden olmaktadır.

Müşterinin yasal prosedürleri yeterince bilmemesi ya da yanlış yorumlaması tasarım sürecinde mimardan tasarımda yasal sınırlamaları zorlayıcı taleplerde bulunmasına yol açmaktadır. Her ne kadar müşteri kendi isteklerini kabul ettirmeye çalışsa bile mimarın, tasarladığı projenin çevreye uyumu açısından, yaşadığı topluma karşı sorumlulukları bulunmaktadır. Bu sorumluluk, müşteri ile mimarı karşı karşıya getirebilmektedir.

Başarılı bir yapının gerçekleştirilmesi tasarım ekibi ile işverenin karşılıklı güven çerçevesinde ortak dayanışma sonucunda olur. Önemli olan mimarın ve işverenin birbirlerine karşı sorumluluklarının ve yükümlülüklerinin bilincine ulaşmalarıdır. Mimar-müşteri ilişkisinde her iki tarafın olumlu yaklaşımı sonucunda mimar, bilgisini, deneyimini ve becerisini tasarım sürecinde daha etkin bir şekilde kullanabilir. Aksi takdirde mimar tasarım süreci boyunca sürekli taviz vermek durumunda kalır.

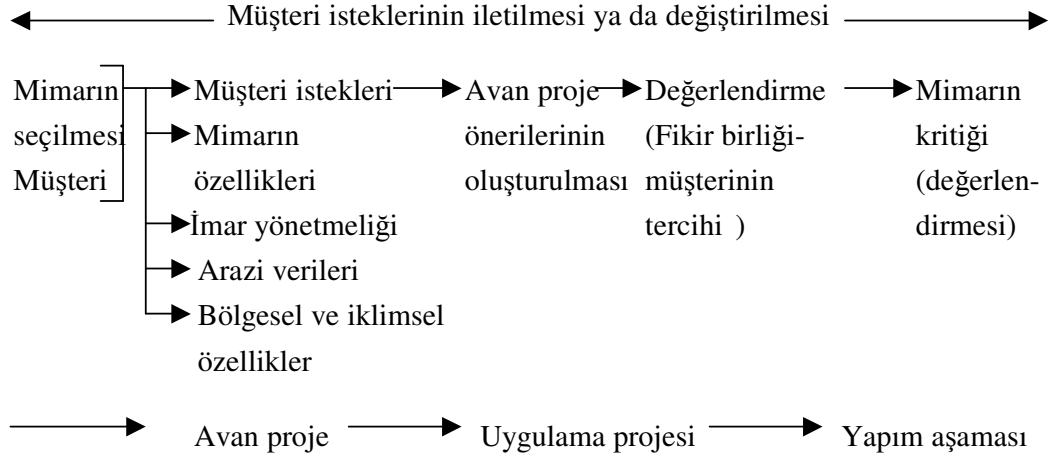
4.2. Tasarım aşaması

Tasarım aşaması ürünü oluşturma amaçlı olarak mimar-müşteri arasında gerçekleşen yoğun bir süreçtir. Bu süreçte mimar müşterinin isteklerini, yaşam biçimini, yatırıma ayıracağı mali portreyi belirler. Sonrasında teknik bilgi ve tecrübesiyle yoğun olarak tasarım aşamasını tamamlar.

Mimar pek çok alt sistemi barındıran projenin, çok sayıda konuyla ilgili olması neticesinde bilgi yükümlülüğü altındadır. Tasarımcı yaratıcılığını kullanarak projeyi oluşturur, bunu sosyal ilişkileri neticesinde müşteriyle paylaşır ve teknik bir ekibin başı olarak sonuca varır.

Tasarım süreci mimarın dışında uzmanların katılımıyla belli bir grup çalışması olmakla birlikte kişisel çaba ve başarıyla sonuçlanır. Bunun sonucu olarak mimarın kişisel özellikleri tasarıma yansımaktadır. Sonra bahsedileceği üzere bir konuşmacı bunu “*üretilen bina % 50 bina sahibinin, % 50 mimarın sayılır*” söylemi ile bunu doğrulamaktadır. Tasarımcı malzeme ve yapım tekniklerindeki gelişmeleri takip

eder, mimarlık mesleğinin özünde var olan form, estetik anlayışını sürece yansıtır ve etken olur.



Şekil 4.1. Tasarım Süreci

Mimar süreçte yaptığı çalışmaları, bilgisayarda modelleme ve maket ile anlatabilir. Buna rağmen mimar müşteriye ne yapmak istediğini anlatmakta güçlük çekmektedir, yanlış anlaşılma ya da hiç anlaşılama riski günümüzde oldukça fazladır. Bu durum mimar ve müşterinin ortak kültürel değerleri taşımaması olarak gösterilebilir. Sonuçta yukarıda belirtilen aşamalar birbirine girebilmekte, tasarım süreci yapım aşamasına kadar uzayabilmektedir.

4.1. Proje Değişikliği

Değişiklik, daha önce üzerinde fikir birliğine varılan veya onaylananlarla uyuşmayan eylem yada tekliflerdir [35].

Değişiklik isteği, değişikliğin yapılması için hazırlanan yazılı bildirim yada taleptir [36]. Müşteri, isteklerine uygun bir program hazırlanmasını, iyi bir tasarım yapılmasını ve planlanan bütçeye sadık kalınmasını istemektedir. Müşteri genellikle ekonomik koşullarının değişmesi, tasarım ihtiyacından doğan değişiklikler ve teknolojik gelişmelerden dolayı değişiklik isteğinde bulunmaktadır.

Tasarım sürecinde planlama safhasında değişiklikler olmaya başlar. Planlama, mimar tarafından daha önceki projelerdeki değişiklik sebepleri dikkate alınarak en doğru şekilde yapılmalıdır. Planlama geniş kapsamlı ve tedbirli hazırlanmalıdır. Tasarım süreci tam anlamıyla tamamlanmadan yapım sürecine başlanırsa, tutarlı ve

doğru çizimler hazırlanamamaktadır. Bu yüzden projelerde oldukça fazla değişiklik yapılması gerekmektedir. Yapım sürecinde kaçınılmaz ve beklenmedik durumlarla karşılaşılabilir. Değişiklikler bu gibi durumlarda kendini göstermektedir. Beklenmeyen durumların oluşması ve ertelemelerden dolayı program revize edilir. Tecrübeli mal sahibi, işin uzayacağını ve ilk anlaşma bedelinden daha fazla ödeme yapacağını bilmektedir. Maliyet genellikle işin süresinden daha fazla kontrol edilebilir. Yapım süresi planlanan süreden çok daha fazla çıkabilir. Bu durumdan yapım ekibindeki herkes olumsuz etkilenir.

Değişiklik, hatalar ve ihmallerden de kaynaklanmaktadır. Hatalar ve ihmaller kaçınılmazdır ve her projede beklenmedik bir olayla karşılaşılabilir. Ancak tasarım ve yapım sürecinde meydana gelen hatalar ve ihmallerin azaltılması gerekmektedir.

Değişiklik isteğinin sözlü olarak bildirilmesine daha çok profesyonel proje yaklaşımlarının uygulanmadığı projelerde rastlanır. Kapsama bakılmaksızın tüm projelerde değişiklik isteklerinin yazılı olarak bildirilmesi gerekir. Sözlü bildirimde değişikliğin kapsamı net olarak anlaşılabilir; alternatif çözümler, maliyet ve süre analizleri yapılamaz; tarafların değişiklik karşısındaki görev ve sorumlulukları belirlenmediği ve garanti altına alınmadığı için potansiyel bir anlaşmazlık durumu oluşur [37].

Değişiklik talimatı, sözleşme dokümanlarında ekleme, çıkarma ve değiştirme yapılmasını sağlayan yazılı dokümanlardır. Proje kapsamını aşan, büyük ölçüde değiştiren uygulamalar sözleşme revizyonunu gerektirecektir. Ancak değişiklik talimatları mevcut sözleşmeye ek niteliği taşır. Değişiklik talimatları, değişikliğin tanımlanmış olması, tarafların onayının yer alması, görev ve sorumluluklarının belirlenmiş olması gibi sözleşme özellikleri içerir. Bu bağlamda meydana gelen bir değişikliğin proje değişikliği olarak ifade edilebilmesi için değişiklik talimatı olarak sunulmuş olması ve tüm proje katılımcıları tarafından kabul edilmiş olması gereklidir [37].

5. ALAN ARAŞTIRMASI

Bu bölüm, tez kapsamında Mimarlar Odası Bursa Şubesi'ne kayıtlı serbest çalışan mimarlar üzerinde yapılmış olan alan araştırmasının amaçları, aşamaları, yöntemi, bulguları ve değerlendirmesini konu almaktadır. Bu doğrultuda özellikle alan araştırmasının amaçlarında bahsedilecek, daha sonra araştırmanın aşamaları ve yöntemi açıklanacaktır.

5.1. Alan Araştırmasının Amacı

Alan araştırmasının amacı, inşaat sektöründeki aktörlerden biri olan mimarın tasarım sürecinde müşteri ilişkilerinden ve proje değişikliklerinden doğan sorunları incelemek, değişiklik isteklerinin sebeplerini tespit etmek, değişiklik isteklerinin projenin kalite-maliyet-süre üzerindeki etkisini belirlemek ve değişiklik isteklerinin önlenmesi için yapılması gerekenleri saptamaktır. Buna göre bu çalışma sayesinde aşağıdaki hedeflere ulaşılabilecektir:

- Tasarım sürecinde değişiklik isteklerinin sebeplerinin tespit edilmesi ve önlenmesi için çözüm yollarının sunulması,
- Sözleşmelerde değişiklik isteğine yer verilmesinin öneminin vurgulanması,
- Tasarım sürecinde değişiklik isteklerinin proje nitelikleri üzerindeki etkilerinin tespit edilmesi,
- Literatür araştırması bulgularının alan çalışması ile desteklenerek Bursa'da yaşayan mimarlar açısından durum değerlendirmesi yapılması.

5.2. Alan Araştırmasının Aşamaları ve Yöntemi

Alan araştırması iki aşamada gerçekleştirilmiştir. Birinci aşamada söyleşi yöntemi uygulanmış, yapılan tespitler doğrultusunda ikinci aşamada gerçekleştirilen anket soruları hazırlanmıştır. Tasarım sürecindeki değişiklik istekleri meslek pratiğinde güncel bir konu olması dolayısıyla öncelikli olarak Bursa'da serbest çalışan

mimarların bilgi, deneyim ve tecrübelerinden yararlanılmıştır. Söyleşiye katılan üç konuşmacının verdiği bilgiler doğrultusunda tespitler yapılmış olup, bu tespitler ikinci aşamadaki anket çalışması için veri niteliği taşımıştır.

5.2.1. Araştırma Yöntemi Olarak Söyleşi

Bu çalışmada amaçlanan nitel değerler üzerine bir inceleme yapmaktır. Çünkü tasarımı aşaması düşünsel fikirlerin ve kriterlerin yoğun olduğu bir süreçtir.

Söyleşi tekniği vaka çalışması içerisinde ele alınan bir yöntemdir. Bu çalışmada söyleşi tekniği anket çalışmasına veri oluşturması için yapılmıştır. Aşağıda kısaca vaka çalışması ve söyleşi tekniğinin özelliklerinden söz edilecektir.

Nitel (kalitatif) ve nitel (kantatif) olmak üzere iki grup araştırma şekli söz edilmektedir. Vaka çalışması niteliksel değerleri irdeleyen bir yöntemdir. Bu tip çalışma bir olayın diğerlerinden ayrılan noktalarını ve karmaşıklığını bulunduğu çevre içerisindeki davranışlarıyla inceler. Niteliksel araştırma yapan kişi farkların bölümlenmesini, konunun kapsamı içinde olanların ardışıklığını ve tekil örneklemelerin bütüncüllüğünü belirtmek çabası içindedir [38].

Vaka çalışması üç tip olarak belirtilmiştir. Sadece özel ve tek olay hakkında bilgilenmek için yapılan “esas vaka çalışması”, tek bir olay üzerinden genel bir kanı edinme yönünde olana “araç vaka çalışması”, yine genel bir kanı edinmek amacıyla birkaç olayın ele alınmasına “toplu vaka çalışması” denilmektedir [38].

Esas vaka çalışması sınırları çözülmüş, çalışma parçalarına ayrılmış bir olayı içerir. Araç vaka çalışmasında ise ortaya bir sorunun konması gereklidir. Sorun araştırmanın içeriksel yapısı olarak açıklanmıştır. Araştırma sırasında birincil sorularda buradan oluşmaktadır. Birincil sorular etki-tepki ilişkileri, bilgilenme soruları ve değerlendirme soruları şeklinde oluşturulabilmektedir [38]. Bu tez kapsamında yapılan söyleşilerden örnek verilirse;

Etki-tepki ilişkisine;

- Tasarım sürecinde müşteri isteklerindeki değişiklikler projenin maliyet, süre ve kalitesini nasıl etkiler?
- Bilgilenme sorusu olarak;
- Mimar olarak müşteri sizden proje dışında ne tür taleplerde bulunuyor?

Değerlendirme sorusu olarak;

- Mimarın mesleki yeterliliğe sahip olduğunu düşünüyor musunuz?

Yukarıda verilen örnekler neticesinde araç vaka çalışması özellikleri baz alınmıştır. Konuşmalar öncesinde bir söyleşi planı hazırlanıp bu plana bağlı kalınmıştır. Ancak konuşmacıların bazıları planın dışına yönelmesine göre de davranılmıştır.

Söyleşi planı:

Giriş: Tezin konusunun aşağıdaki noktalar üzerinde durularak anlatılması;

- Tezin müşteri isteklerindeki değişikliklerin tasarım süreci üzerindeki etkilerini belirlemeye yönelik bir çalışma olduğu anlatılması.

Konuşmacıya, yapı üretim sürecini nasıl gerçekleştirdiğinin sorulması.

Söyleşi;

- Tasarım sürecinde mimar-müşteri ilişkisi,
- Müşteri isteklerindeki değişikliklerin tasarım sürecine etkisi,
- Değişiklik isteklerinin nedenlerinin belirlenmesi.

Bitiş: Konuşmacıya söyleşiye ilgi ve zaman ayırdığı için teşekkür edilmesi.

5.2.1.1. Konuşmacılar

Söyleşiler için 3 mimar belirlenmiştir. Yaklaşık 1' er saat görüşmeler yapılmıştır. Mimarların seçilmesindeki kriter serbest çalışmaları, inşaat sektöründe farklı müşteri tiplerine sahip olmalarıdır. Mimarların isimleri verilmeyecektir. Bunun yerine numaralandırma yöntemi seçilmiştir.

1. KONUŞMACI: 1971 yılında mezun olmuş, 5 yıl bir inşaat firmasında şantiye şefi olarak çalışmış, sonra kendi bürosunu kurarak serbest mimarlık yapmaya başlamıştır. Halen serbest mimarlık yapmaktadır. Fabrika binaları ve atölyeler çalışma alanının büyük bölümünü kapsamaktadır. İnşaat sektörünün ve mimarlık yaşamının içinde bulunan tecrübeli bir mimardır. Yaptığı işlerle kendini topluma kabul ettirmiş bir meslek adamıdır. Üniversitede ders vermiştir.

2. KONUŞMACI: 1985 yılında mezun olmuş, 5 yıl bir inşaat firmasında şantiye tecrübesini yaşadıkdan sonra 1989' da ortaklarıyla mimarlık bürosunu kurmuştur. 1992 yılından beri kendi mimarlık bürosunda çalışmalarını sürdürmektedir. Bir dönem üniversitede ders vermiştir. Piyasada tercih edilen mimarlardan biridir.

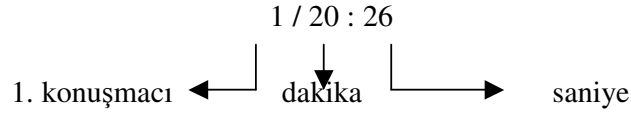
3. KONUSMACI: 1987 yılında mezun olmuştur. 1991 yılından beri serbest mimarlık bürosunda çalışmalarını sürdürmektedir. Çalışma alanı, konut, okul yapıları ve dekorasyondur. Genç ve başarılı bir mimar olması ön plana çıkmasına sebep olmaktadır.

Söyleşilerin tarihleri ve süreleri aşağıdaki gibidir;

1. KONUSMACI	15.10.2003	59 dakika
2. KONUSMACI	25.10.2003	33 dakika
3. KONUSMACI	1.11.2003	45 dakika

5.2.1.2. Söyleşiler

Söyleşiler ekte verilecektir. Söyleşi yapılırken mümkün olduğunca az yönlendirme yapılmıştır. Konuşmalar kodlanarak verilmiştir. Örnek:



5.2.1.3. Söyleşilerden Elde Edilen Bulgular

Söyleşiler sonucunda ortaya çıkan bilgi ve verilerin konunun esas özellikleri esas alınarak yorumlanması şeklinde olacaktır. Konuşmacılardan yapılan alıntılar italik yazı olarak verilmiştir.

a. Bilgi ve verilerin yetersizliği

3 KONUSMACI, müşterinin ne istediğini bilmeden mimara geldiğini belirtmiş, “müşteri mimardan derdine deva olmasını bekliyor”[42] diyerek mimarın bu konudaki zorluğunu dile getirmiştir. Tam olarak dile getirilmese de ülke şartlarının ve sektörle ilgili konuların oturmamış olması farklı uygulamalara neden olmaktadır. Bütün konuşmacılar mimarın gelişmeler sonucunda ortaya çıkan verilere ve bilgilere sürekli açık olması ve takip etmesi gerektiğini vurgulamışlardır. Söyleşiler sırasında konuşmacıların veri tabanı olarak bir çalışma arşivlerinin olmadığı bunun neticesinde proje bilgi akışının sağlanamadığı gözlenmiştir. 2. KONUSMACI, projenin sıfırdan tasarlanan bir ürün olduğunu ve hiçbir projenin benzerlik gösteremeyeceğini söylemiştir. Hatta 2. KONUSMACI çoğu müşterinin yeni malzeme ve yapım tekniklerine açık olmadığı maliyet ve yapım risklerini üstlenmeye cesaret edemediği için mimarın da bu konuda kendini geliştirmek istemediğinden bahsetmiştir. Söyleşilerde genel gözlem itibariyle talep olmamasına rağmen mimarların her proje

öncesi bilgi topladığı kesindir. 1. KONUŞMACI, mimarın sürekli bilgi toplaması gerektiğini herhangi bir proje söz konusu olduğunda bu verileri kullanma gereğinden özellikle bahsetmiş ve bunu mesleki bir zorunluluk olarak göstermiştir. Bu söylemden yola çıkarak konu itibarıyla kısıtlı çalışma alanı bulunan projeler için özellikle bu bilgilenmenin gereği açıktır.

b. Proje gereksinim ve beklentileriyle uyumsuzluk

“Müşteri, isteklerinin tam olarak uygulanması talebiyle mimara geliyor”[42] 3. KONUŞMACININ bu ifadesi konu hakkında yeterli bilgi sahibi olmadan gelen müşteri karşısında mimarın müşteriye eğitmesinin gerekli olduğu kanısı oluşmaktadır. Mimar müşteri verilerinin yanı sıra kendi mesleki değerleri, arsa verileri, imar yönetmeliği, çevresel faktörler gibi argümanları kullanarak tasarım sürecini başlatır ve projeyi oluşturur. Müşteri bu süreçte davranış biçimi olarak ikna edilen ve yol gösterilen kişi konumundadır. Tasarım sürecinde yukarıda değinilen faktörlerin etkilediği proje tümüyle, bazı mekan hacimlerinde ya da detaylarda müşterinin istekleriyle örtüşmeyebilir. Bunun en büyük nedeni olarak 2. ve 3. KONUŞMACI; müşteriyle ilk görüşmelerde projenin ruhsat öncesi süresinin çok kısıtlı tutulmaya çalışıldığını bunun da tasarım sürecinde projenin yeterince değerlendirilmediği sonucunu getirmiştir. Genellikle müşterinin projeden beklentilerinin gerçekleşmemesinin nedeni, mimardan kaynaklanan bilgi ve tecrübe eksikliği olarak gösterilebilir. 1. 2. ve 3. KONUŞMACI tasarım aşamasında mimarın gözden kaçırdığı detaylar olduğunu ifade etmişlerdir. Bunun sebebinin süredeki kısıtlama olarak gören mimarlar bürolarında proje yöneticisi ile çalışmışlardır.

c. Yapım sistemi, malzeme ve teknolojik gelişmeleri etkisi

1. ve 3. KONUŞMACI mimarın eğitim hayatından başlayarak bilgi ve yeniliklere açık olması gerektiğini özellikle vurgulamışlardır. 3. KONUŞMACI teknolojik gelişmelerin tasarıma pozitif etkisinin olduğunu söyleyerek “mimar daha fazla şeyler yapmaya başladı yapılamayacak gibi gözüken projeler çalışılmaya başlandı” [42] ifadesini kullanmıştır. Ayrıca “teknolojik gelişmelerin farkında olan mimarın tasarımları fark ediliyor”[42] ifadesiyle mimarın bakış açısındaki değişim özetlenmiştir.

2. KONUŞMACI teknolojik gelişmelerin mimarın aleyhinde gelişmelere neden olduğundan bahsederek prefabrike yapıları örnek vermiştir. “Bursa inşaat sektörünün % 70’ ini kapsayan sanayi yapıları mimar denetiminden çıkmıştır”[42] söylemini dile getiren konuşmacı bu konuda müşterinin projeyi prefabrike inşaat firmalarına hazırlattığından söz etmiştir. Bunun sebebi ise uzmanlaşmanın getirdiği bir sonuçtur.

Yapım sistemi ve teknolojinin ilerlemesi sürenin kısılmasına ve inşaat firmalarının bir bütün olarak yapı üretim sürecini organize etmeye başlamasının bir sonucu olarak görülebilir. 1. KONUSMACI bu konuda müşterinin küçük ölçekli atölyelerin projelendirme ve yapım sürecini müteahhitten beklediğinden bu tür yapıların mimardan müteahhit tarafından talep edildiğini ve bu oranın % 50 olduğunu vurgulamıştır.

Teknoloji ve yapım tekniklerindeki gelişmeler mimara tasarım imkanı vermesi yanı sıra yapım süresinin kısılması ve bu yöndeki talebin artması “uzmanlık ayrımı” [42] mimarı belirleyici olmaktan uzaklaştırmıştır. Bu sonucun oluşmasının bir nedeni uzmanlık ayrımı ve müşteri profilindeki değişiklik olmakla birlikte önemli bir sebebi de 2. KONUSMACI mimarın kendi meslek alanlarını terk ederek boş bırakması olarak belirtmiştir. Mimarın organizatör ve seçici özelliklerinin, teknolojik gelişmeler sonucu malzeme ve yapım sistemindeki alternatifler değerlendirildiğinde artması gerekmektedir. Müşterinin kar ve süre kıstaslarıyla hareket etmesinin kıstasları olarak mimarın konumunu kaybetmesi; teknolojik gelişmelerin iyi ve doğru algılanmadığının bir ifadesidir.

d. Tasarım-maliyet eşgüdümünün sağlanamaması

Maliyet hesabı olasılığı tasarım sürecindeki maliyet işlemlerinin yapılması ve limitlerinin saptanmasına bağlıdır. Fizibilite etütleri yapılırken başlanılan maliyet hesapları ve işlemin girdileri, kullanıcı ihtiyacının nasıl ve hangi maliyette karşılanacağı, mekan standartları, fiziksel çevre koşulları ve finansman kaynaklarıdır. Bu maliyet hesapları sonucunda projenin ne şekilde finanse edileceği belirlenir. Şekil 5.2.1.1.de şematik olarak tasarlama sürecindeki aşamalara göre maliyet denetimi işlemleri gösterilmiştir [39].

Mekanların ve taşıyıcı sistemin saptandığı konumda daha ayrıntılı olarak maliyet planlamasının yapılmasına olanak bulunur. Tasarım kesinleşmeye başladığı andan itibaren önerilen inşaat yöntemleriyle kullanılacak bina gereçleri saptanır. Bina girdileri veri olarak kabul edilerek maliyet denetimi yapılır. Maliyetin hesaplanan maliyeti aşması halinde daha ucuz bina gereçleri seçilir veya daha ayrıntılı tasarımlar yapılarak çözüme ulaşılır [39]. Tasarım sürecindeki maliyet hesabının ana amacı projenin dolayısıyla binanın belli bir niteliğin altına düşmeden gerçekleşmesini sağlamaktır.

Bunlar dışındaki müşteri isteklerindeki değişikliklerin neden olduğu maliyet değişikliği; mimarlık hizmetlerindeki maliyet artışıdır. Proje maliyetinin artması, müşterinin iş için ayırdığı finansmanı olumsuz etkiler.

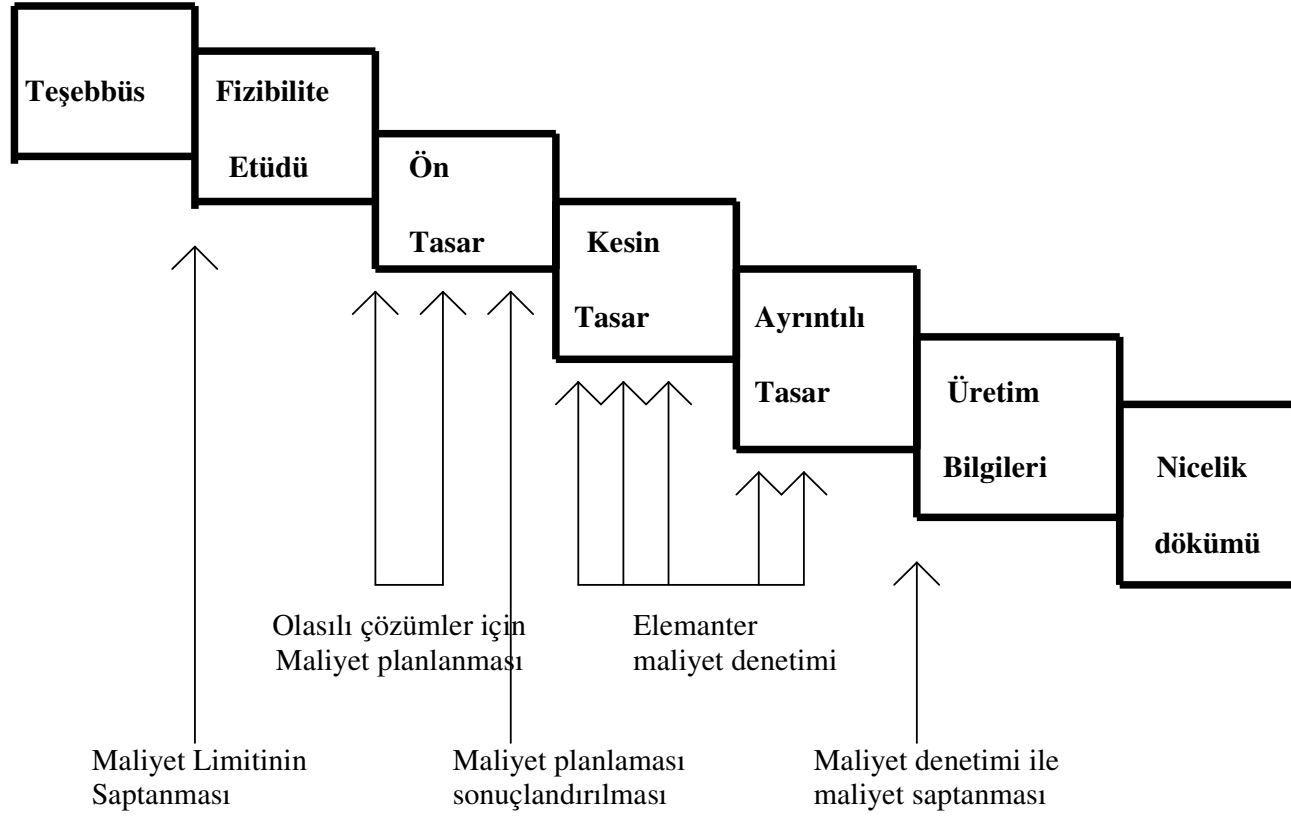
Günümüzde yatırım anlayışında genelde ön fizibilite, maliyet hesabı yapılmamaktadır. Ancak yaklaşık maliyet hesabından söz etmek mümkündür. Bunun en büyük sebebi ülkenin içinde bulunduğu ekonomik durumun dengesizliği ve zayıflığıdır.

1. 2. ve 3. KONUSMACI müşteriyle görüşmenin ilk adımında maliyet konusunun aydınlatılması gerektiğini vurgulamıştır. 2. KONUSMACININ “*müşteri bütçesine uygun tasarım sürecini değerlendiriyoruz*”[42] söylemi sadece yaklaşık bir maliyeti içermektedir. Çünkü yatırımcı konu hakkında yeterince bilgili değildir. Ancak bu konuda mimardan veri olarak kesin bir maliyet beklenmediği gibi projelendirme sonucunun bir maliyet hedefi yoktur. Müşterinin maliyet konusunda getirdiği kısıtlamaların tasarım sürecine etkisi, mimarın kişisel özellikleri ile şekillenmekte ve projeye dönüşmektedir. Mimar, bilgi ve tecrübesiyle yapım sistemi, teknoloji ve malzeme seçiminde doğru kararlar vererek optimum maliyetler elde edilmesini sağlamaktadır.

Mimar günümüzde bina yapım ve yönetimi alanında ciddi eksiklikler içerisindedir. Özellikle yapım maliyetleri, teknolojinin getirdiği yeniliklerin uygulanması ve malzeme çeşitliliğinin artması küçük bürolarda kontrol edilememektedir. Sonuç bölümünde değinileceği üzere mimarlık bürolarının proje konularında branşlaşması yoktur. Bir başka sebepten mimarlık bürolarının daha büyük ve çok sayıda çalışanı içeren komplike bir sisteme dönüşme zorunluluğudur. Tasarım aşamasının sadece proje ağırlıklı olması ve mimarın her konunun detayına hakim olamayışı Türkiye’deki inşaat sektörünün parçalı yapısıyla ilgili bir sorundur.

e. Projenin tüm yönleriyle ele alınmaması

3. KONUSMACI “*Belediye ruhsatı alan projenin % 40’ı bitmiştir*”[42] ifadesini kullanarak projenin sadece tasarım aşamasında değil uygulama projesinde de ciddi eksiklikler içinde olduğu sonucu çıkmaktadır. 3. KONUSMACI söyleşinin bir bölümünde yapım aşamasında değişiklikler olduğuna ve mimarın tasarım sürecini bu aşamada tekrar yaşadığına dikkat çekmiştir. Bunun en önemli sebebi olarak detay projelerinin yapım aşamasında hazırlandığını belirtmiştir. Genelde mimarlık bürolarının tümünde uygulama bu şekilde olmakla birlikte birkaç büro istisna olarak gösterilebilir. Bu durumda tasarım sürecinin kısa tutulmasının hem mimarın hem de müşterinin kazancı açısından ortak paydada birleştiği kesindir. Fakat bu durum projenin kalitesini düşürmekte, tasarım sürecinin eksik olmasına ve geri dönüşüme neden olmaktadır. Bu durumu benimseyen pek çok mimarın olması piyasa koşullarında serbest mimarların içinde buldukları zorluklardan kaynaklanmaktadır.



ŞEKİL 5.2.1.1. Tasarım Sürecindeki Maliyet Denetimi İşlemleri [39]

Öyle ki 1. KONUŞMACI deneyimli bir mimar olarak bu zorluklar karşısında mimarların kesin tavırlı olamayacaklarını vurgulamış ve “*genç mimarlar olabildiğince bu duruma alet olmamaya çalışsın*”[42] sözüyle piyasa şartlarının mimar üzerindeki baskısını dile getirmiştir.

f. Tasarım aşaması çalışmalarının önemsenmemesi

Mimarlık mesleğinin getirisinin çok kazançlı olmaması mimarın tasarım aşamasındaki çalışmalarını yeterince önemsememesi sonucunu doğurmaktadır. Müşteri ise somut bir ürün elde etme isteğiyle hareket ederek mimarın çalışmasını prosedür olarak görmektedir. Bütün konuşmacıların değindiği üzere; müşterinin inşaat firmalarına, müteahhitlere iş vermesinin sebebi yapım aşamasının gözle görülebilen bir süreç olmasıdır. Sonuçta ise ürün olarak yapımın oluşturulmasıdır. Mimar meslek etiğine uygun, işe olan inancını koruyarak, sürekli sorgulayarak, kendi öz güveniyle sonuca vararak çalışması, yaptığı bütün işleri ciddiye alarak yapması, işverenin tavrını dengeleyerek tasarım aşamasının önemsenmesini sağlayacaktır.

g. Tasarım süresindeki değişkenlik

Müşteri isteklerindeki değişiklikler tasarım sürecinin planlanandan daha uzun sürmesine neden olur. Bu durum proje maliyetini ve yapım maliyetini artırır. Yapım maliyetinin artması da yapımın teknik ve estetik kalitesini düşürür.

Tasarım süresini etkileyen en önemli etken müşterinin değişiklik isteklerinin boyutu ve sayısıdır. Örneğin; müşteri projede birden çok mekanın yerini değiştirebilir ya da pek çok değişikliği tasarım süreci boyunca talep edebilir.

3. KONUŞMACI şöyleşide “*tasarım aşaması daraltılmaya çalışılıyor. Müşterinin belli bir tarihi vardır bu da ruhsat dahil en fazla 1 aydır*” [42] ifadesiyle tasarım sürecinde müşterinin beklediği zaman kısıtlamasından bahsetmektedir.

Tasarım aşaması mimar-müşteri tanışmasının yaşandığı ve sosyal ilişki kurulduğu bir dönemdir. Aradaki uyum ve isteklerin paylaşılması, değerlendirilmesi projeye göre bir zaman gerektirir. Mimar için bu süre gerekenden daha az tutularak daha hızlı bir şekilde sonuca gitmeye amaçlar. Bunun sebebi mimari projeden elde edilecek gelirin oldukça düşük olmasıdır. Müşterinin ise tasarım süreci için düşündüğü süre oldukça yetersizdir. Özellikle bilgisiz ve bilinçsiz olarak tasarım sürecine katılan müşteri isteklerinin mimar tarafından tasarım kriterleri ile şekillendirilmesi sırasında değişiklik isteğiyle gereken süreyi artırmaktadır. 3. KONUŞMACI “*müşteri isteklerini yönlendirmek zor oluyor*” [42] söylemiyle sürecin zorluğunu ifade

etmiştir. 1. KONUSMACININ “*müşteri isteklerindeki değişiklikler tasarım sürecinin ileriki safhalarında olursa mimar psikolojik olarak etkilenir, kargaşa yaratır*” [42] söylemiyle tasarım süresinin uzamasından bunun sonucunda mimarlık bürosunun yıpranmasından, eşgüdümünün bozulmasından, proje maliyetinin artmasından bahsetmiştir. Sürenin projeye göre değişmekle birlikte uzaması projenin kalitesi üzerine olumlu etki yaratabilir. Ancak günümüzde mimarlar müşteriden kaynaklanan bu maliyet artışını talep edememektedir. 2. KONUSMACI “*tasarım süresinin uzamasıyla zarara uğruyoruz ancak bunu sonraki aşamalarda maliyeti artırarak kapatmaya çalışıyoruz*” [42] ifadesini kullanmıştır. Müşterinin tasarım süresine olumsuz etkisi kararsız tutumundan ve tasarım sürecine gerekli zamanı ayırmamasından kaynaklanmaktadır. 2. KONUSMACI “*müşterinin her gün değişen istekleri var. Özellikle konutta özel istekler gündeme geliyor*” [42] şeklinde anlatılmıştır.

Mimar açısından tasarım sürecinin planlanan sürede tamamlanması ve projenin kalitesinin sağlanması, büro içi disiplin, program, işgücü ve ekipmanlarının doğru bir şekilde kullanılmasına bağlıdır. Söyleşilerde belirtilmemekle birlikte tasarım sürecinin verimini artıran en önemli veri bu olmaktadır.

1.KONUSMACI “*müşteri mimar dışında kişilerden ve firmalardan görüş alabilir*” [42] ifadesiyle bu süreçte müşterinin içinde bulunacağı araştırma ve gözlemlenebilir durumunu ifade etmiştir. Müşterinin bu etkilenmesi isteklerindeki değişikliklerin de temelini oluşturur. Görgü ve bilgi bakımından yeterli olmayan müşterinin bu tür yönlendirilmesinin, tasarım sürecinde mimar tarafından bilgilendirilip farklı alternatiflerin hazırlanmaması etkindir. 3. KONUSMACI “*birden fazla alternatif proje hazırlanmalı ve seçim bunlardan yapılmalı*” [42] tespitinde bulunmuştur.

h. Mimar – müşteri arasında eşgüdümün sağlanamaması

Mimar-müşteri ve tasarım süreciyle ilgili uzmanların bilgi ve veri aktarımını zamanla doğru bir şekilde yapması sürecin gelişimi açısından belirleyicidir. Tasarım aktörleri arasında iletişimin sözlü olabileceği gibi yazılı iletişim şeklinde de olabilir. Yazılı haberleşme proje dokümanları, çizimler, şartnameleri içerir ve en sağlıklı olan iletişim yöntemidir. Bütün konuşmacılar mimar-müşteri arasındaki eşgüdümün doğru bir şekilde kurulmasını mimardan beklemektedirler. Tasarım sürecinde iletişimin kurulması mimar tarafından hazırlanan sunum dosyalarıyla olabilmektedir. Mimar sunumda konuyu müşteriye ne kadar doğru anlatabilirse müşteri sürecin ilerleyen aşamalarında o kadar az değişiklik isteyecektir. Doğru bir iletişim sayesinde müşteri isteklerini en başta anlatma imkanı bulacaktır.

Mimarın yönetsel bilgiye sahip olması, yapacağı işe sahip çıkması ve uzmanlarla organizasyonu doğru yapması eşgüdümün en belirgin özelliğidir. Ancak 3. KONUSMACININ da değindiği üzere Türkiye’de genelde müşterinin ortalama kültürünün düşük olması mimarı algılamasını güçleştiriyor. Bu algılama güçlüğünün sorun olduğu yer tasarım aşaması sonrasında müşteri isteklerinde oluşacak değişikliklerin temelini oluşturmasıdır.

Mimar-müşteri arasındaki eşgüdümün yetersiz oluşu tasarım sürecine yeterince önem verilmemesiyle ifade edilebileceği gibi mimarın projeden yeterince kazanç sağlayamaması da gösterilebilir. Bu durumda mimar ve müşteri arasında konuya hakim üçüncü bir kişinin bulunması iyi sonuç vermektedir. Müşteri, danışmanı vasıtasıyla isteklerini daha kolay ve anlaşılır ifade etmektedir. Böylece tasarım sürecinde müşteri isteklerinde değişiklik oranı azalmaktadır.

I. Projenin kalitesi

Mimarlıkta kalite, müşterinin ya da kullanıcının istek ve beklentilerinin karşılanması olarak yorumlanabilir. Tasarım yönetiminde kalite, ürüne ilişkin kalite ve sürece ilişkin kalite olarak incelenir. Kullanıcının yaşam kalitesi, ait olduğu sosyal grup, kişisel zevkleri ve kültür birikimi tasarımı yönlendiren faktörlerdendir. Üründeki kalite, tasarım sürecindeki araştırmalara, müşteri profiline ve mimarın mesleki kalitesine bağlıdır. Tasarım aşamasında kalitenin sağlanabilmesi için mimar, müşterinin yapının amacı ve estetiği ile ilgili istek ve beklentilerini tam ve doğru olarak anlamalıdır. Müşterinin istek ve beklentileri doğrultusunda, müşterinin maliyet ve süre sınırlamalarını da değerlendirmelidir. Ayrıca mimar, yapının yer alacağı arazinin fiziksel şartlarını, iklim koşullarını, yerel malzeme olanaklarını, inşaat sektörünün mevcut koşullarını ve bir çok etmeni göz önüne almak durumundadır [24]. Tasarım kalitesinin müşteri için önemli olduğu durumlarda müşteri mimarla sürekli etkileşimde bulunmak isteyecektir.

Kalite düzeyleri ürünü ya da hizmeti talep edenlerin beklentileriyle doğrudan ilgilidir. İhtiyacın karşılanmasındaki beklentiler teknolojiye, ekonomik yapıdaki ve çevresel bilinçlenmedeki gelişmeye paralel olarak zaman içinde değişmeye uğrar [30].

Tasarım sürecinde müşteri isteklerindeki değişiklikler projenin sonuçta da yapının estetik, fonksiyonel ve teknik kalitesini olumlu ya da olumsuz etkiler. Genellikle bu etki olumsuz olmakla birlikte süreye ve maliyete bağlı olarak değişir. Örneğin; proje konseptine uygun olmayan bir malzemenin seçilmesi proje kalitesini ve yapı kalitesini etkiler.

2. KONUSMACI “*Tasarım süresinin uzaması proje kalitesini etkilemiyor. Hatta kalitenin sağlanması için belli bir zamana ihtiyaç vardır*” [42] ifadesi kalitenin süreyle olan ilişkisini belirtir. Meslek pratiğinde mimar, tasarımın kalitesini proje çizimlerinin doğru hazırlanması ve ayrıntılı olmasına bağlamaktadır. Bu da tasarım sürecine yeterli zamanın ayrılması ile gerçekleştirilebilir. Tasarım sürecinin müşteri isteklerindeki değişikliklerden kaynaklanan süre uzaması proje kalitesine olumlu etki yapmasıyla birlikte olumsuz etkide yapabilir. Bu isteklerin niteliğiyle ilişkilidir. 3. KONUSMACI “*Müşteri istekleri tasarım aşamasındaki parametrelerden birini veya birkaçını değiştirebilir. Fakat müşteri bunu böyle düşünmüyor örneğin, merdivenin yerini değiştirelim isteği proje niteliğini yok ediyor*” [42] ifadesiyle değişiklik isteğinin proje niteliğine etkisini belirtmektedir.

Tasarım aşaması proje maliyetini İnşaat Endüstrisindeki gelişmelerin uygulanması olumlu etkiler. Mimarın yapım aşamasına referans veren yenilikçi tutumu, malzeme seçimi, bu özellikleri tasarıma yansıtması, projenin kaliteli olmasını sağlar.

Mimarın mesleki alandaki konuya hakimiyeti, tecrübesi, ilgisi projenin niteliğinin belirleyici karakteristiklerini oluşturur. Tasarım sürecinde müşterinin bilgilendirilmesi ve yönlendirilmesi sonucu ileride olabilecek değişiklik isteklerinin engellenmesi sağlanır. Projeyi tasarım sürecinde tüm yönleriyle irdeleyen mimar ve ekibi planlanan tasarım süresi içinde müşteriyle olan ilişkilerini tasarım sürecinde oluşturur yapım aşamasında geri dönüşüm yaşanmaz.

Mimar ve müşterinin çoğu zaman aynı değerlerde buluşamaması söz konusudur. Tasarım aşamasına özellikle başta sürece ağırlığını koyamayan mimarlar sonuçta ortaya çıkan projeden sonrasında yapıdan kalite açısından memnun kalamamaktadır. 3. KONUSMACI “*benim isimle anılan ama benim olmayan binalarım var*” [42] ifadesiyle kalitesiz bir tasarım süreci yaşanmış bir yapım sonrası durumunu özetlemiştir. Bu sebebin ortaya çıkmasının önemli nedenleri, mimarın müşteriyle olan bilgilendirme ve yönlendirme eksikliğidir.

Müşteri tasarım sırasında mimarı artık tek belirleyici olarak görmemektedir. Burada mimardan kaynaklanan eksikliklerden söz edilebileceği gibi esas eksiklik müşterinin mimar tanımını kavrayamaması olarak görülmektedir. Bütün konuşmacılar şu anda toplumun mimarlık mesleğini kavrayamadığı ve mimarın ne iş yaptığını bilmediği sonucunda birleşmişlerdir. Bu da kaliteli bina üretmeyi imkansız kılmaktadır. 2. KONUSMACI “*gelecekte günümüze baktığımızda kaliteli bina yok*” [42] iddiasında bulunmuştur.

j. Dış etkenler

Tasarım sürecinde mimar ve müşteriye ihtimal dışında ki gelişmelerde etkiler. Bunlar tasarım süreci aktörlerine bağlı etkenler değildir. Özellikle Türkiye gibi ekonomik verilerin dengesiz olduğu bir ülkede olabilecek gelişmeler tasarım süreci kriterlerini etkilemektedir. Yasalardaki ve yönetmeliklerdeki değişiklikler tasarım sürecini dolayısıyla mimar-müşteri ilişkisini etkiler.

Türkiye'deki 17 Ağustos depremi en önemli dış etken örneklerinden biridir. Ülke ekonomik, sosyal ve psikolojik olarak etki altına girmiştir. İnşaat sektörü ve endüstrisi çeşitli yasaklar ve düzenlemelerle karşı karşıya kalmıştır. Bayındırlık Bakanlığı'nın koyduğu 1 yıllık inşaat yasağı sonucunda ruhsat verilememiştir. Bu örnekten yola çıkarak doğal afetleri de müşteri isteklerindeki değişikliğe örnek gösterebiliriz.

Tasarım sürecinde müşteriye etkileyebilecek yaşamsal kararlar tasarım süreci için bir risk oluşturur. Bu risk müşterinin istek ve değerlerini değiştirerek sürenin olumsuz gelişmesine neden olur.

k. Mimardan kaynaklanan eksikliklerin ve mimarlık mesleğinin sektördeki durumu

BÜTÜN KONUŞMACILAR mimarların eğitim hayatından başlayarak eksiklikleri olduğunu belirtmiştir. Mimarlar, eğitim hayatındaki eksik bilgi ve yanlış yönlendirme sonucu meslek hayatlarında yanlış davranış içinde bulunmaktadır. Mimarların yaptıkları işe sahip çıkmaması, müşteriye yeterince bilgilendirmemesi, sunum dosyalarının yetersiz hazırlanması, mesleki etik anlayışına sahip olmaması, konu hakkındaki tecrübesizliği başlıca eksiklikleridir.

3. KONUŞMACI mimardan kaynaklanan eksiklikleri, *“mimarın profesyonel yaşamda öğrenme isteğinin devam etmesi gerekiyor. Bu müşteriye doğru yönlendirmek açısından önemli, mimarın bilgisi bu yönlendirmeyi doğru yapmasını sağlar”* [42] şeklinde ifade etmiştir.

1. ve 3.KONUŞMACI aynı görüşü paylaşmakla birlikte 2. KONUŞMACI mimarın toplumdaki yeri konusunda *“mimarlık alanında kaos var. Mimarlığı mimarlar olarak anlatamadık, halk tanıyamadı, yöneticilere anlatamadık. Mimarlık meslek yasası yok, devletin bakış açısı yanlış, serbest piyasa ekonomisinde mimarlık mesleği icra edilemez. Kaliteli üretim yok, mimarlar hak ettiklerini alamıyorlar. Mimarlar şu anda ruhsat dosyası hazırlayan prosedür adamıdır”* [42] ifadesiyle açıklık getirmiştir.

1. KONUSMACI ise mimarın bilgi birikimi ve sahip olması gereken konumu şöyle özetlemiştir. *“Mimar sektördeki her konuyu % 80 bilmeli, kendini sürekli yenilemeli, malzemeyi iyi tanımalı, müşteri ile arasına kimseyi sokmamalı, çağdaş üretim yöntemlerini bilmeli, şantiye tecrübesine sahip olmalıdır. Mimar, projelerde ana belirleyici, organizatördür”* [42].

1. KONUSMACI bu ifadelerinin hemen sonrasında mimarın şu andaki konumundan yakılarak *“mimarlıkta meslek adamları yeterli değil, mimarlar kendilerini yenilemiyor, iletişimden faydalanmıyorlar, mimarların eğitimde ve okul anlayışında yanlışlar var, yeni inşaat teknikleri anlatılmıyor. Örneğin; 4. sınıf öğrencisi çelik profilini tanımıyor”*[42] söylemiyle diğer konuşmacıları doğrulamıştır.

Mimardan kaynaklanan sebeplerin temelinde daha önce değinildiği üzere projeden yeterince para kazanamaması yatmaktadır. Müşteri isteklerinin değişmesi mimarın sosyal hayatıyla ilişkilidir. Mimarın mesleki kalitesinin ve yaşam tarzının bu ilişkiyi çoğu zaman biçimlendiremediği gerçektir. Bunun en önemli sebebi, 3. KONUSMACININ bahsettiği gibi *“müşterinin kültürel düzeyinin yeterli olmamasıdır”* [42].

Mimarın bir diğer eksikliği mesleki uzmanlaşmasının başlamış olmasıdır. Meslekteki bu uzmanlaşma tam olarak yerleşmediğinden mimarlar uzmanlıkları dışında işler yapmakta, bilgi ve tecrübe eksikliği neticesinde hatalara neden olmaktadır. Mesleki uzmanlaşma toplumdaki mimarlık tanımını biraz daha karıştırmakla birlikte mimarın sektör içindeki rolünü azaltmıştır.

1. Müşteri profilindeki değişiklikler

Tasarım sürecinde mimar-müşteri ilişkilerinin biçimlenmesinde müşterinin bilinçlenmesi önemlidir. İletişimin artması bilgiye ve gözleme ulaşması kolaylaşmıştır. İnşaat endüstrisindeki gelişmeler neticesinde müşteri yeni malzeme çeşitleri konusunda bilgi sahibi olmuştur. 3. KONUSMACI *“son yıllarda müşterinin görgüsü arttı ve istediklerini iyi biliyorlar”* [42] ifadesiyle bunu açıklamıştır.

Son on yılda müşteri profili kooperatifler ve yapsatçı müteahhitlerden, kendine konut yaptırmak isteyen müşterilere doğru gitmektedir. 1. KONUSMACI müşteri profilindeki değişimi *“Bu dönüşüm şu anda % 75 sağlanmıştır”* [42] diyerek ifade etmiştir. Bu dönüşüm 3. KONUSMACIYA göre *“müşterinin yatırım amaçlı olmaktan çıkıp, yaşamsal amaçlı hareket etmesini getirmiştir. İletişimin ve görgünün artması müteahhit gibi müşteri ve mimar arasındaki kişilerin yok olmaya*

başlamasıyla ilişki kalitesi artmıştır” [42] şeklinde ifade edilmiştir. 3. KONUŞMACI “*artık müşteri tasarımın ve mimarın değerli olduğuna inanıyor*” [42] ifadesiyle bunu vurgulamıştır. 2. KONUŞMACI ise müşterinin durumunu “*müşteri, öncesinde pek katılımcı değildi şimdi daha katılımcılar, inceliyorlar ve değerlendiriyorlar*” [42] söylemiyle anlatmıştır.

1. KONUŞMACI, 2. ve 3. KONUŞMACIYLA aynı görüşleri paylaşmakla birlikte son on yılda müteahhitlerin sadece alan değiştirdiğini ifade etmiştir. “*10 yıl önce konut yapıyorlardı şimdi atölye yapıyorlar*” [42] neticesine işaret etmiştir. Konuşmacı her iki durumda da mimarın mesleğini icra etmesinin mümkün olmadığını ve dışlandığını mimar-müşteri ilişkisinin oluşmadığını göstermiştir.

1. KONUŞMACININ “*mimar-müşteri ilişkisindeki kopukluk uzmanlık ayrımının bir belirtisidir. Uzmanlık ayrımı bu ilişkiyi çoklu ilişki haline getirip mimarın rolünü azaltmıştır. Özellikle büyük projelerde uzmanlık ayrımı bugün kaçınılmazdır*” [42] ancak 2. KONUŞMACI “*yine de mimar organize etmeli*” [42] diyerek bugünkü uzmanlık ayrımının sektörde tanımlanmadığının altını çizmiştir. Bütün konuşmacılar uzmanlaşmanın mimar-müşteri ilişkisini kopardığını ve yanlış yönlendirdiğini ifade etmişlerdir. Konuşmacılar uzmanların mimara bağımlı olması gerektiğini söylemişlerdir. 1. KONUŞMACI “*Mimar, müşteri ile arasına kimseyi sokmamalı*” [42] ifadesiyle statükocu tutum sergilerken, söyleşinin ilerleyen bölümlerinde “*mimarın işleri mimara gelmiyor*” [42] yakınmasıyla mimarın sektördeki rolünün azaldığını itiraf etmiştir.

5.2.2. Araştırma Yöntemi Olarak Anket Çalışması

Anket çalışması ile, Tasarım sürecinde değişiklik isteklerinin sebeplerinin tespit edilmesi ve önlenmesi için çözüm yollarının sunulması, değişiklik isteklerinden doğan anlaşmazlık durumlarının tespiti ve tasarım sürecinde değişiklik isteklerinin projenin kalite-maliyet-süre üzerindeki etkilerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

Anket çalışmasının yürütülmesi için Mimarlar Odası Bursa Şubesi ile görüşmeler yapılmış ve bu çalışmaya destekleri istenmiştir. Mimarlar Odası Bursa Şubesi, anket çalışmasına katkı olarak odaya kayıtlı 215 adet serbest çalışan mimarın isim-soyad, adres ve telefonlarının listesini vermiştir. Listede yer alan 215 mimarın yaklaşık olarak 80 tanesine ulaşılabilmiş ve anket formu bir kısmına elden, bir kısmına e-mail yoluyla yada fax çekilerek iletilmiştir. Anketin ulaştırıldığı mimarlar sürekli telefonla aranarak anketi cevaplayıp cevaplamadıkları takip edilmiştir. Anket çalışmasına 01.02.2006 tarihinde başlanmış, anketin yanıtlanması 22.03.2006 tarihine kadar

sürmüştür. Anket çalışmasını 37 mimar cevaplamıştır. Böylece alan çalışmasına % 46'lık bir katılım sağlanmıştır.

Cevaplandırılan anket formlarında elde edilen bulgular Microsoft Excel programı aracılığıyla bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Oluşturulan tablolar ve grafikler yardımıyla bu bulgular değerlendirilmiştir.

5.2.2.1. Anket Çalışması Katılımcıları

İnşaat sektörü içinde yer alan mimarlar farklı alanlarda hizmet vermektedir. Araştırmanın konusu nedeniyle tasarım sürecinde yer alan serbest çalışan mimarlar esas alınmıştır. Anket çalışmasının katılımcıları ile ilgili bilgiler anketin birinci bölümünde yer alan sorularda yer almaktadır. Hazırlanan anket soruları Mimarlar Odası Bursa Şubesi'ne kayıtlı serbest çalışan mimarlara sorulmuştur.

Birinci bölümde yer alan sorularda, mimarı ve çalışma alanını tanımlamaya yönelik sorular yer almaktadır. Çalışma alanında mimarın, müşteri profili ve uygulama alanı sorgulanmıştır.

5.2.2.2. Anket Soruları

Bir önceki bölümde belirtildiği gibi yapılan söyleşiler sonucunda elde edilen tespitlerin ışığında hazırlanan anket soruları 3 bölümde yer almaktadır.

1. Bölümde, mimarın iletişim ve kimlik bilgilerini tespit etmeye yönelik sorular yer almakta, çalışma alanı ile ilgili bölümde ise mimarın müşteri profilini ve uygulama alanını belirlemeye yönelik sorular yer almaktadır.
2. Bölümde toplam 10 soru yer almaktadır. Bu bölümdeki sorular literatür araştırması ve yapılan söyleşiler ışığında hazırlanmış, "tasarım sürecinde değişiklik isteklerinin sebepleri ve anlaşmazlık durumları" ile ilgili bilgilerin değerlendirilmesini amaçlayan, çoktan seçmeli sorulardır.
3. Bölümde ise toplam 6 soru yer almaktadır. "Tasarım sürecinde müşteri isteklerindeki değişikliklerin proje nitelikleri üzerindeki etkileri ve değişiklik isteklerinin önlenmesi için çözüm önerilerinin" yer aldığı çoktan seçmeli sorular hazırlanmıştır. Bu bölümdeki sorularda literatür araştırması ve yapılan söyleşiler ışığında hazırlanmış ayrıca anket katılımcılarının düşüncelerini ve yorumlarını içeren sorular hazırlanmıştır. Ancak değerlendirmede katılımcıların düşünce ve yorumları içeren soruların daha az cevaplandığı görülmüştür.

EK.A'daki anket formunda incelenebilen 1. bölümdeki sorularda katılımcının iletişim ve kimlik bilgileri ile müşteri profili ve uygulama alanına yer verilmiştir. 2. ve 3. bölümde yer alan sorular ise soruluş amaçları ile birlikte detaylı incelenmiştir.

2. Bölüm Anket Soruları

2. Bölüm anket soruları tasarım sürecinde değişiklik isteklerinin sebepleri ve anlaşmazlık durumları ile ilgilidir.

SORU 1.	Tasarım sürecinde değişiklik istekleri öncelikli olarak kimden kaynaklanmaktadır?
<input type="checkbox"/>	Mimardan
<input type="checkbox"/>	Müşteriden
<input type="checkbox"/>	Diğer.....

Bu çalışmanın konusu içinde yer alan “müşteri isteklerinin değişmesi” nin sebeplerini araştırabilmek için değişiklik isteklerinin öncelikli olarak kimden kaynaklandığı sorusunun cevaplandırılması gerekmektedir. Tasarım sürecinde değişiklik isteklerinin mimardan, müşteriden yada dış etkenlerden kaynaklanabileceği bir önceki bölümde belirtildiği gibi yapılan söyleşilerde açıklanmıştır. Bu yüzden anket çalışmasına katılan mimarlara tasarım sürecinde değişiklik isteklerinin öncelikli olarak kimden kaynaklandığı sorulmuştur.

SORU 2.	Mimardan kaynaklanan değişiklik isteklerinin sebeplerini önem sırasına göre 1 (en yüksek) den 4'e kadar puanlayarak sıralayınız.
<input type="checkbox"/>	Planlama aşamasında müşteri ile yeterli görüşme yapılmaması ve müşteri isteklerini tanımlayamaması
<input type="checkbox"/>	Mimarın eğitim, bilgi ve tecrübe eksikliği
<input type="checkbox"/>	Teknolojik gelişmeleri ve yapım tekniklerini takip edememesi
<input type="checkbox"/>	Diğer.....

Yapılan söyleşilerde bütün konuşmacılar mimarların eğitim hayatından başlayarak eksikleri olduğunu belirtmişler ve mimardan kaynaklanan eksiklerin tasarım sürecinde değişiklik isteklerini artırdığını söylemişlerdir. Bu yüzden mimardan kaynaklanan değişiklik isteklerinin sebepleri tespit edilmiş, ankete katılan mimarlardan bu sebeplerin önem sırasına göre puanlanması istenmiştir.

SORU 3.	Müşteriden kaynaklanan değişiklik isteklerinin sebeplerini önem sırasına göre 1 (en yüksek) den 4'e kadar puanlayarak sıralayınız.
<input type="checkbox"/>	Planlama aşamasında isteklerini açık, doğru ve anlaşılır bir biçimde belirtmemesi
<input type="checkbox"/>	Müşterinin konu hakkındaki bilgi eksikliği ve deneyimsizliği
<input type="checkbox"/>	Müşterinin ekonomik koşullarının süreç içinde değişmesi
<input type="checkbox"/>	Diğer.....

Bu soru, bir önceki soruda olduğu gibi yapılan söyleşiler sonucunda hazırlanmıştır. Bütün konuşmacılar tasarım sürecinde müşteriden kaynaklanan değişiklik istekleri olduğunu belirtmişlerdir. Bu yüzden müşteriden kaynaklanan değişiklik isteklerinin sebepleri tespit edilmiş, ankete katılan mimarlardan bu sebeplerin önem sırasına göre puanlanması istenmiştir.

SORU 4.	Tasarım sürecinin hangi aşamalarında değişiklikler olmaktadır? (Lütfen önerilerinizi 1 (en yüksek) den 4'e kadar puanlayarak sıralayınız.)
<input type="checkbox"/>	Ön proje aşaması
<input type="checkbox"/>	Kesin proje aşaması
<input type="checkbox"/>	Uygulama projesi aşaması
<input type="checkbox"/>	Detay proje aşaması

Tasarım süreci, mimar kontrolünde, programa uygun, teknik bilgiye dayalı, araştırma ve incelemelerin ışığında devam eder, proje taslağının oluşması ve uygulama ve detay süreciyle son bulur. Söyleşiye katılan konuşmacılar, tasarım sürecine yeterli zamanın ayrılmaması sonucunda sürecin aşamalarının tamamlanamadığını belirtmişlerdir. Tasarım sürecinde değişikliklerin, sürecin hangi aşamalarında olduğunun belirlenmesine yönelik anketi cevaplayan katılımcılardan önem sırasına göre puanlamaları istenmiştir.

SORU 5.	Müşteri ile yaptığımız anlaşmalarda sözleşme kullanıyor musunuz?
<input type="checkbox"/>	Her zaman
<input type="checkbox"/>	Genellikle
<input type="checkbox"/>	Ara sıra

<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Hiçbir zaman

Tasarım sürecinde müşteri isteklerindeki değişikliklerin süre-maliyet-kalite vb etkilerinin yanında müşteri ile mimar tarafından istenmeyen sonuçlarının olduğu da gerçektir. Bu yüzden ankete katılan mimarlara müşterileri ile anlaşmalarında sözleşme kullanıp kullanmadıkları sorulmuştur.

SORU 6.	Müşteri ile yaptığımız anlaşmalarda ne tür bir sözleşme kullanıyorsunuz.
<input type="checkbox"/>	Mimarlık Hizmetleri Tip Sözleşmesi (Bursa Mimarlar Odasının hazırladığı)
<input type="checkbox"/>	Özel Sözleşme
<input type="checkbox"/>	Diğer.....

Anket çalışması Mimarlar Odası Bursa Şubesi'ne kayıtlı mimarlara yönelik yapıldığından bir önceki soru ile bağlantılı olarak sözleşme tipi sorulmuştur.

SORU 7.	Müşteri ile yaptığımız sözleşmede değişiklik isteklerine yer veriyor musunuz.
<input type="checkbox"/>	Evet veriyorum.
<input type="checkbox"/>	Hayır vermiyorum. (Nedenini açıklarmısınız.)

Bir önceki soru ile bağlantılı olarak ankete katılan mimarlardan müşteri ile yaptıkları sözleşmelerde değişiklik isteklerine yer verip vermedikleri sorgulanmıştır. Ayrıca sözleşmede değişiklik isteklerine yer vermeyen mimarlardan düşünce ve yorumlarını belirtmeleri istenmiştir.

SORU 8.	Mimarlar Odasının hazırlamış olduğu Mimarlık Hizmetleri Tip Sözleşmesini değişiklik istekleri açısından ne kadar yeterli buluyorsunuz.
<input type="checkbox"/>	Evet yeterli
<input type="checkbox"/>	Hayır yeterli değil. (Nedenini açıklarmısınız.)

.....

Anket çalışması Mimarlar Odası Bursa Şubesi'ne kayıtlı serbest çalışan mimarlara yönelik yapıldığından, serbest çalışan mimarların Mimarlık Hizmetleri Tip Sözleşmesini kullandıkları bilinmektedir. Bu yüzden ankete katılan mimarlara sözleşmenin değişiklik istekleri açısından yeterli olup olmadığı sorulmuştur.

SORU 9.	Tasarım sürecinde değişiklik isteklerinden kaynaklanan anlaşmazlık durumları ile hangi sıklıkla karşılaştınız.
<input type="checkbox"/>	Hiç
<input type="checkbox"/>	Ara sıra
<input type="checkbox"/>	Genellikle
<input type="checkbox"/>	Sıklıkla

Proje değişikliklerinin süre- maliyet- kalite vb etkilerinin yanında mimar ve müşterisi tarafından istenmeyen sonuçları mevcuttur. Bu soruda, proje değişikliklerinden kaynaklanan anlaşmazlıklarla ne sıklıkla karşılaşıldığı ile ilgili değerlendirme yapılabilmesi hedeflenmiştir.

SORU 10.	Değişiklik nedeniyle ortaya çıkan sorunlar kimi nasıl etkiledi? Bir örnek verebilir misiniz?

2. Bölümün son sorusunda ise ankete katılan mimarlardan, tasarım sürecinde değişiklik nedeniyle ortaya çıkan sorunlar hakkında kendi düşüncelerini ve tecrübelerini anlatmaları istenmektedir. Böylece bu bölümde yer alan soruların, tasarım sürecinde değişiklik isteklerinin sebeplerinin tanımlanması ve değişiklik isteklerinden dolayı yaşanan anlaşmazlık durumlarının tespit edilmesine yönelik bulguların değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

3. Bölüm Anket Soruları

3. Bölüm anket soruları tasarım sürecinde değişiklik isteklerinin proje nitelikleri üzerindeki etkileri ile ilgilidir.

SORU 1.	Tasarım sürecinde değişiklik istekleri kaliteyi nasıl etkiler?
<input type="checkbox"/>	Olumlu (Nedenini açıklarmısınız.)

<input type="checkbox"/>	Olumsuz (Nedenini açıklarmısınız.)

Tasarım sürecinde kalite, tasarım bilgisinin sağlanması ve bütünleştirilmesi ile ilgilidir. Tasarım sürecinde kalitenin sağlanabilmesi için, mimar müşterisinin yapının amacı ve estetiği ile ilgili istek ve beklentilerini tam ve doğru olarak anlamalıdır. Tasarım sürecinde müşteri isteklerindeki değişiklikler projenin sonuçta da yapının estetik, fonksiyonel ve teknik kalitesini olumlu ya da olumsuz etkiler. Söyleşiye katılan konuşmacılar, projenin kalitesini müşteri isteklerinin niteliği ile ilişkilendirmişlerdir. Bu soruda ankete katılan mimarlara kendi düşüncelerine ve tecrübelerine göre cevaplandırmaları istenmiştir.

SORU 2.	Tasarım sürecinde değişiklik istekleri maliyeti nasıl etkiler?
<input type="checkbox"/>	Artırır (Nedenini açıklarmısınız.)

<input type="checkbox"/>	Azaltır (Nedenini açıklarmısınız.)

Tasarım sürecinde müşteri isteklerindeki değişikliklerin neden olduğu maliyet değişikliği, mimarlık hizmetlerindeki maliyet artışıdır. Bu soruda ankete katılan mimarlara kendi düşüncelerine ve tecrübelerine göre cevaplandırmaları istenmiştir.

SORU 3.	Tasarım sürecinde değişiklik istekleri süreyi nasıl etkiler?
<input type="checkbox"/>	Artırır (Nedenini açıklarmısınız.)

<input type="checkbox"/>	Azaltır (Nedenini açıklarmısınız.)

Bir önceki bölümde belirtildiği gibi söyleşiye katılan konuşmacılar, müşterinin tasarım süreci için düşündüğü sürenin oldukça yetersiz olduğunu ve özellikle bilgisiz ve bilinçsiz olarak tasarım sürecine katılan müşteri isteklerinin süreyi arttırdığını vurgulamışlardır. Bu yüzden ankete katılan mimarlara tasarım sürecinde değişiklik isteklerinin süreyi nasıl etkilediği sorulmuş, cevaplarda kendi düşüncelerine de yer vermeleri istenmiştir.

SORU 4.	Tasarım sürecinde değişiklik isteklerinin önlenmesi için neler
----------------	---

	yapılmalıdır? Lütfen önerilerinizi 1 (en yüksek) den 7'ye kadar puanlayarak sıralayınız.
<input type="checkbox"/>	Müşterinin tasarım sürecine katılımı
<input type="checkbox"/>	Müşterinin konu hakkındaki bilgi eksikliğini giderilmesi
<input type="checkbox"/>	Mimar-Müşteri arasında eşgüdümün sağlanması
<input type="checkbox"/>	Mimarın teknolojik ve yapım tekniklerini takip etmesi
<input type="checkbox"/>	Mimarın yeterli eğitim,bilgi ve tecrübeye sahip olması
<input type="checkbox"/>	Tasarım sürecine yeterli zamanın ayrılması
<input type="checkbox"/>	Diğer.....

Bu soru söyleşiye katılan mimarların yorumlarına göre hazırlanmış, tasarım sürecinde değişiklik isteklerinin önlenmesi için ankete katılan mimarların da görüşleri alınmıştır. Müşterinin tasarım sürecine katılımından, mimarın yeterliliğine kadar birçok öneri getirebilecek olan bu sorun ile ilgili katılımcıların değerlendirmesi amaçlanmıştır.

SORU 5.	Mimar-Müşteri ilişkileri sizce nasıl olmalıdır?

Bu soru ile ankete katılan mimarların ideal mimar-müşteri ilişkisine yönelik düşüncelerinin sorgulanması amaçlanmaktadır.

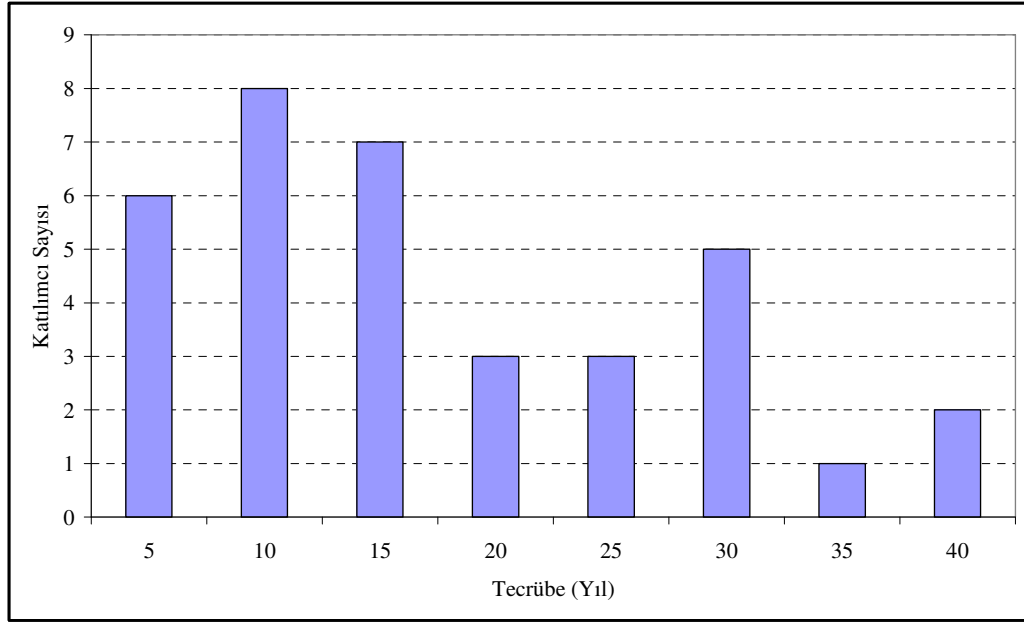
SORU 6.	Tasarım Sürecinde mimarı en fazla etkileyen ve değişiklik isteğinde bulunan müşteri profili Bölüm 1'de belirtilenlerden hangisidir? (Nedenini açıklarmısınız.)

Anketin son sorusunda ise tasarım sürecinde mimarı en fazla etkileyen ve değişiklik isteğinde bulunan müşteri profilinin 1. bölümde verilen cevaba göre ilişkilendirilmesi sağlanarak en fazla değişiklik isteğinde bulunan müşteri profilinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

5.2.2.3. Anket Sonuçları

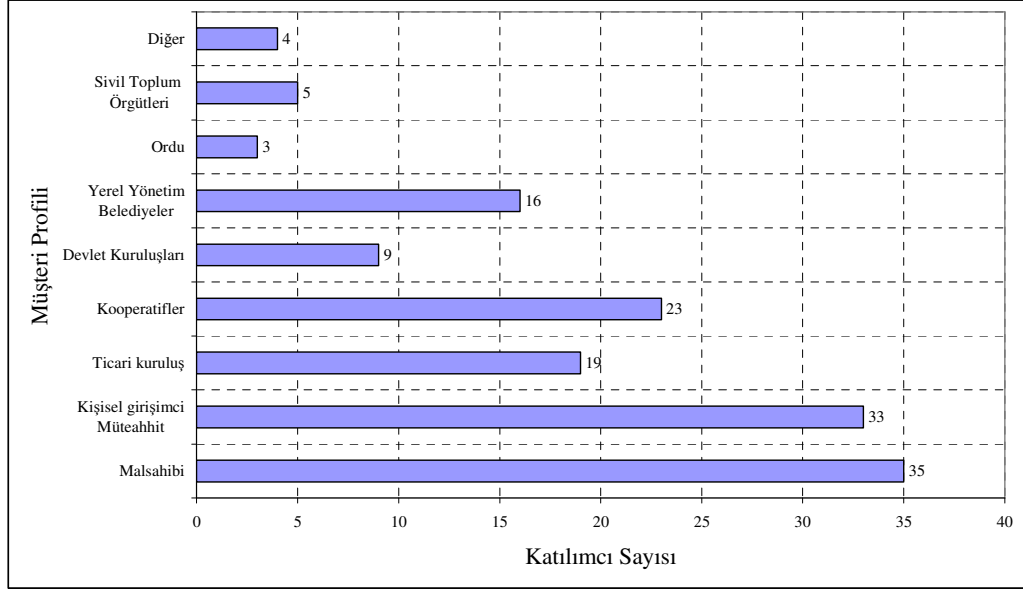
1. Bölüm Anket Soruları

Katılımcının iletişim ve kimlik bilgileri ile müşteri profili ve uygulama alanının yer aldığı 1. bölüm soruların yanıtları, çubuk diyagramlarla gösterilmiştir. İnşaat sektöründe aktif olarak serbest çalışan mimarlarla görüşülmüştür. 37 katılımcının yıl bazında serbest mimarlık tecrübeleri Şekil 5.2.2.1. de gösterilmektedir. Katılımcıların büyük bölümünün serbest mimarlık tecrübesi 20 yıldan az olduğu görülmektedir.



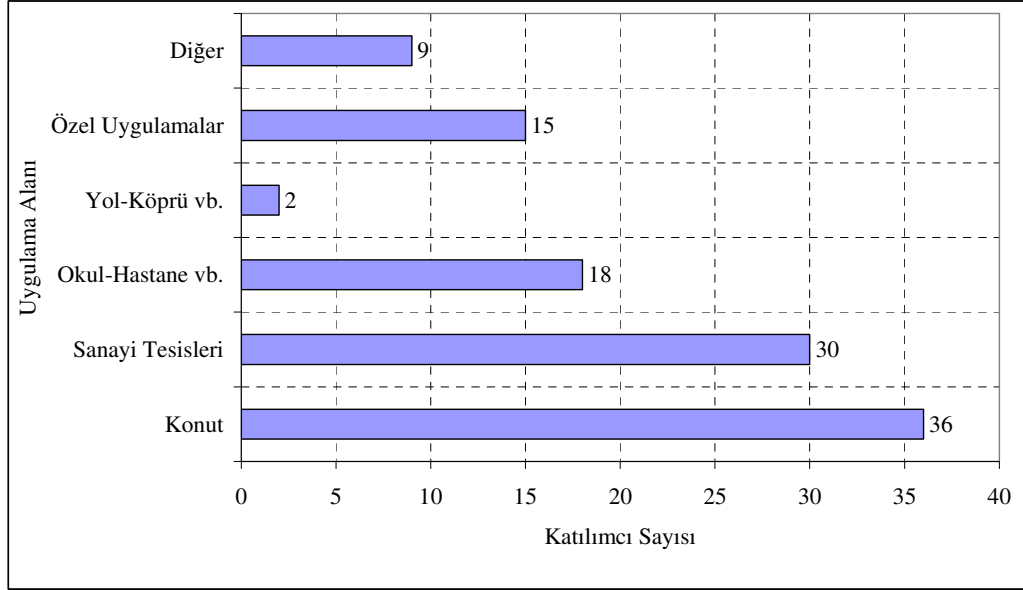
Şekil 5.2.2.1. Katılımcıların Serbest Mimarlık Tecrübeleri (Yıl)

Şekil 5.2.2.2. de ankete katılan mimarların müşteri profili görülmektedir. Ankete katılan mimarların müşteri profiline bakıldığında en yoğun olan müşteri tipi mal sahibidir. Mal sahiplerini, müteahhitler ve kooperatifler izlemektedir. Ticari kuruluşlar 4. sırada yer almakta ve ardından yerel yönetimler gelmektedir. Katılımcıların genelde bu soruya verdikleri cevap sınırlı olmamış, birden çok müşteri profili ile çalıştıklarını belirtmişlerdir.



Şekil 5.2.2.2. Katılımcı Mimarların Müşteri Profili

Katılımcıların uygulama alanları Şekil 5.2.2.3 de gösterilmektedir. Mimarların tamamına yakını konut projesi ve sanayi tesisi yapmakta, yarıya yakını ise okul-hastane projesi ve özel uygulamalar ile ilgilenmektedir. “Diğer” başlığı altında ise eski eser, dekorasyon uygulamaları yazılmıştır.

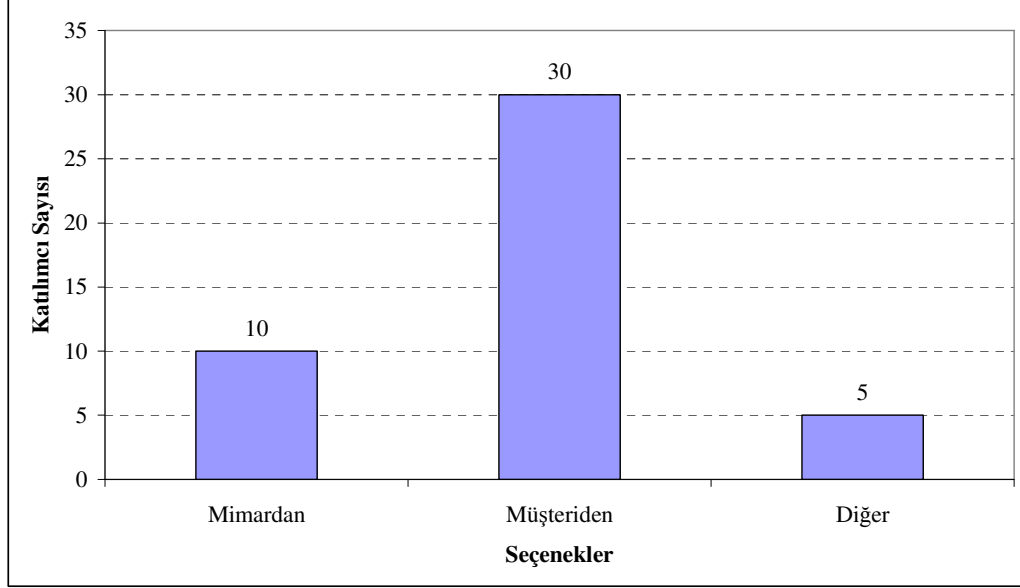


Şekil 5.2.2.3. Katılımcı Mimarların Uygulama Alanları

2. Bölüm Anket Soruları

SORU 1.	Tasarım sürecinde değişiklik istekleri öncelikli olarak kimden kaynaklanmaktadır?
----------------	--

<input type="checkbox"/>	Mimardan
<input type="checkbox"/>	Müşteriden
<input type="checkbox"/>	Diğer.....



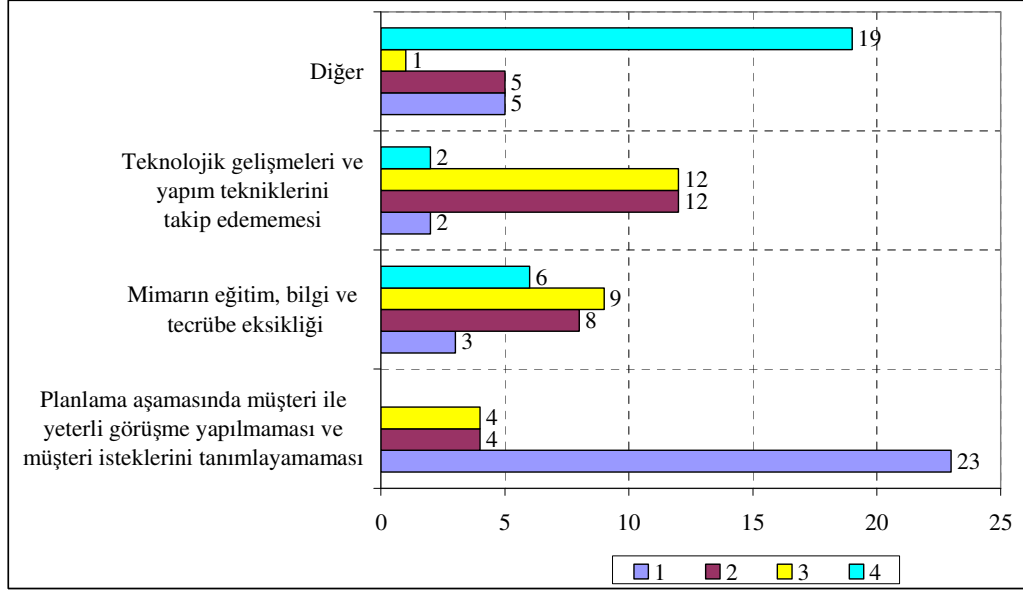
Şekil 5.2.2.4. Değişiklik İsteklerinin Kaynağı

Anket çalışmasına katılan mimarlara tasarım sürecinde değişiklik isteklerinin öncelikli olarak kimden kaynaklandığı sorulduğunda çoğunluğu müşteriden kaynaklandığını belirtmişlerdir. “Diğer” başlığı altında ise katılımcılar, yasa ve yönetmeliklerdeki değişiklikleri, Belediyeler, Mimarlar Odası ve Anıtlar Kurulu’nu yazmışlardır. (Şekil 5.2.2.4.)

SORU 2.	Mimardan kaynaklanan değişiklik isteklerinin sebeplerini önem sırasına göre 1 (en yüksek) den 4'e kadar puanlayarak sıralayınız.
<input type="checkbox"/>	Planlama aşamasında müşteri ile yeterli görüşme yapılmaması ve müşteri isteklerini tanımlayamaması
<input type="checkbox"/>	Mimarın eğitim, bilgi ve tecrübe eksikliği
<input type="checkbox"/>	Teknolojik gelişmeleri ve yapım tekniklerini takip edememesi
<input type="checkbox"/>	Diğer.....

Katılımcıların büyük bölümü değişiklik isteklerinin en önemli sebebinin mimarın “Planlama aşamasında müşterisi ile yeterli görüşme yapmaması ve müşterisinin isteklerini tanımlayamaması” olarak belirtmiştir. Katılımcılar, değişiklik isteklerinin

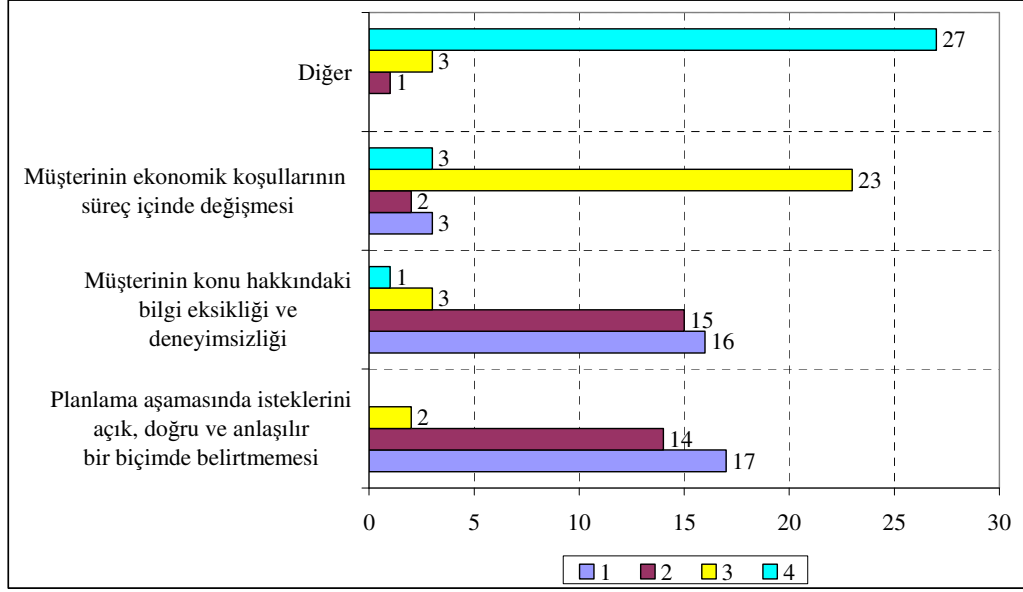
sebeplerini sırasıyla “Mimarın teknolojik ve yapım tekniklerini takip edememesi” ve “Mimarın eğitim, bilgi ve tecrübe eksikliği” olarak ifade etmişlerdir. (Şekil 5.2.2.5.)



Şekil 5.2.2.5. Mimardan Kaynaklanan Değişiklik İsteklerinin Sebepleri

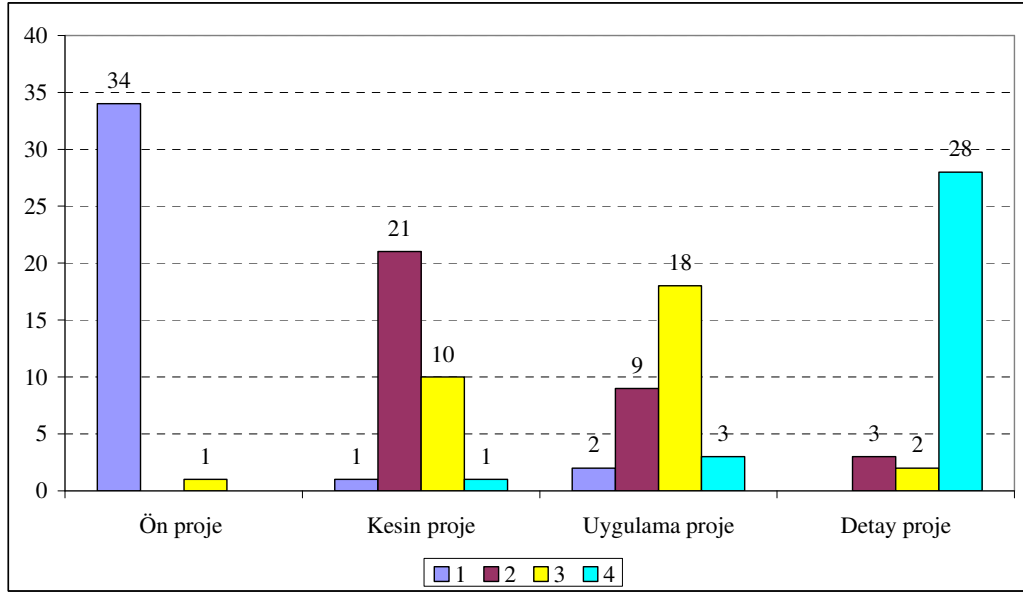
SORU 3.	Müşteriden kaynaklanan değişiklik isteklerinin sebeplerini önem sırasına göre 1 (en yüksek) den 4'e kadar puanlayarak sıralayınız.
<input type="checkbox"/>	Planlama aşamasında isteklerini açık, doğru ve anlaşılır bir biçimde belirtmemesi
<input type="checkbox"/>	Müşterinin konu hakkındaki bilgi eksikliği ve deneyimsizliği
<input type="checkbox"/>	Müşterinin ekonomik koşullarının süreç içinde değişmesi
<input type="checkbox"/>	Diğer.....

Katılımcılar, müşteriden kaynaklanan değişiklik isteklerinin sebeplerini önem sırasına göre sıralarken yarısı, birinci sıraya “Müşterinin planlama aşamasında isteklerini açık, doğru ve anlaşılır bir biçimde belirtmemesini”, ikinci sıraya ise “Müşterinin konu hakkındaki bilgi eksikliği ve deneyimsizliğini” ifade etmiş, diğer yarısı ise tam tersini söylemiştir. Ancak katılımcıların çoğunluğu “Müşterinin ekonomik koşullarının değişmesini” üçüncü sıraya koymuşlardır. Tamamına yakını ise “Diğer” seçeneğini işaretlemiş ancak açıklama yazılmamıştır. (Şekil 5.2.2.6.)



Şekil 5.2.2.6. Müşteriden Kaynaklanan Değişiklik İsteklerinin Sebepleri

SORU 4.	Tasarım sürecinin hangi aşamalarında değişiklikler olmaktadır? (Lütfen önerilerinizi 1 (en yüksek) den 4'e kadar puanlayarak sıralayınız.)
<input type="checkbox"/>	Ön proje aşaması
<input type="checkbox"/>	Kesin proje aşaması
<input type="checkbox"/>	Uygulama projesi aşaması
<input type="checkbox"/>	Detay proje aşaması

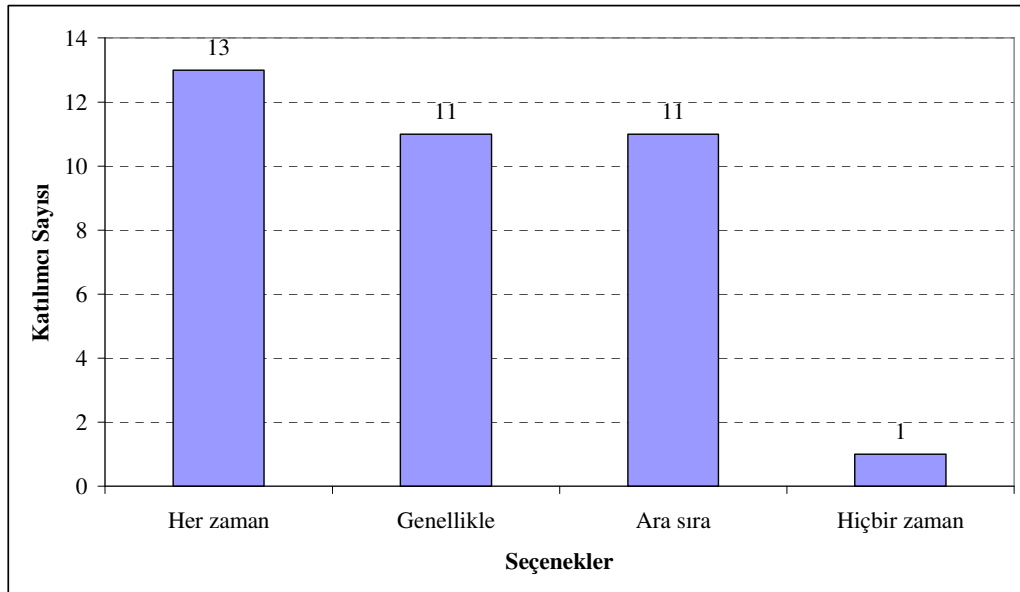


Şekil 5.2.2.7. Değişikliğin Tasarım Aşamalarındaki Sıralaması

Katılımcıların tamamına yakını en fazla tasarım sürecinin “ön proje” aşamasında değişiklik olduğunu belirtmişler, katılımcıların 2/3’ü ikinci sırada kesin proje aşamasını ve üçüncü sırada uygulama projesi aşamasını işaretlerken, katılımcıların 1/3’ü tam tersini işaretlemiştir. Yine katılımcıların çoğunluğu son sırada detay proje aşamasını işaretlemiştir. Katılımcıların hiçbiri detay proje aşamasını birinci sırada işaretlememiştir. Bu durum tasarım sürecinde değişikliğin genellikle uygulama projesi tamamlanana kadar olduğunu göstermektedir. (Şekil 5.2.2.7.)

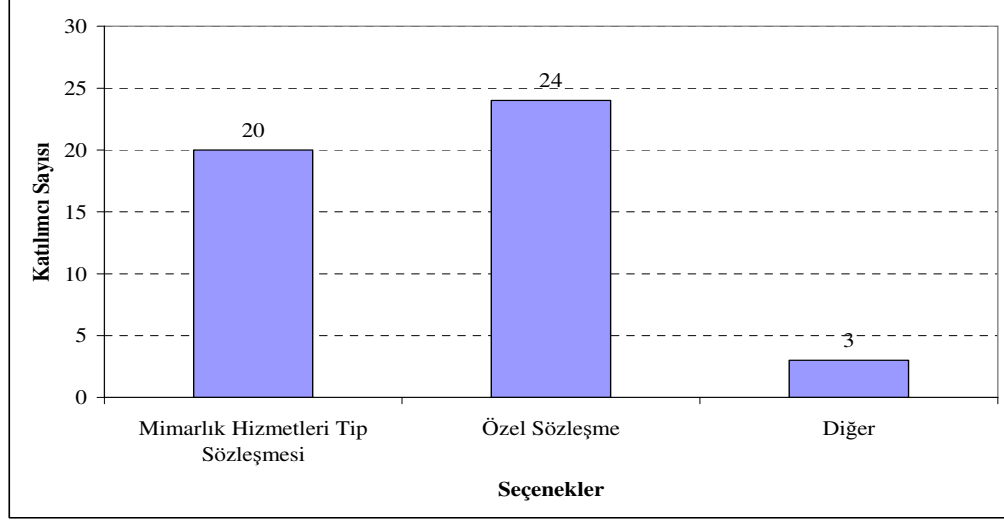
SORU 5.	Müşteri ile yaptığınız anlaşmalarda sözleşme kullanıyor musunuz?
<input type="checkbox"/>	Her zaman
<input type="checkbox"/>	Genellikle
<input type="checkbox"/>	Ara sıra
<input type="checkbox"/>	Hiçbir zaman

Ankete katılan mimarların 13’ü “her zaman” müşterileri ile anlaşmalarında sözleşme kullandıklarını belirtmişlerdir. Katılımcıların 11’i “genellikle” ve “ara sıra” seçeneklerini aynı oranda cevaplamış, 1 katılımcı ise “hiçbir zaman” sözleşme kullanmadığını belirtmiştir. Bu sonuca göre ankete katılan Mimarlar Odası Bursa Şubesi’ne kayıtlı serbest çalışan mimarların genellikle sözleşme kullanılmasına önem vermedikleri ve anlaşmalarını genellikle sözlü olarak yaptıkları görülmektedir. (Şekil 5.2.2.8.)



Şekil 5.2.2.8. Mimar-Müşteri Arasındaki Sözleşme Kullanımı

SORU 6.	Müşteri ile yaptığımız anlaşmalarda ne tür bir sözleşme kullanıyorsunuz.
<input type="checkbox"/>	Mimarlık Hizmetleri Tip Sözleşmesi (Bursa Mimarlar Odasının hazırladığı)
<input type="checkbox"/>	Özel Sözleşme
<input type="checkbox"/>	Diğer.....



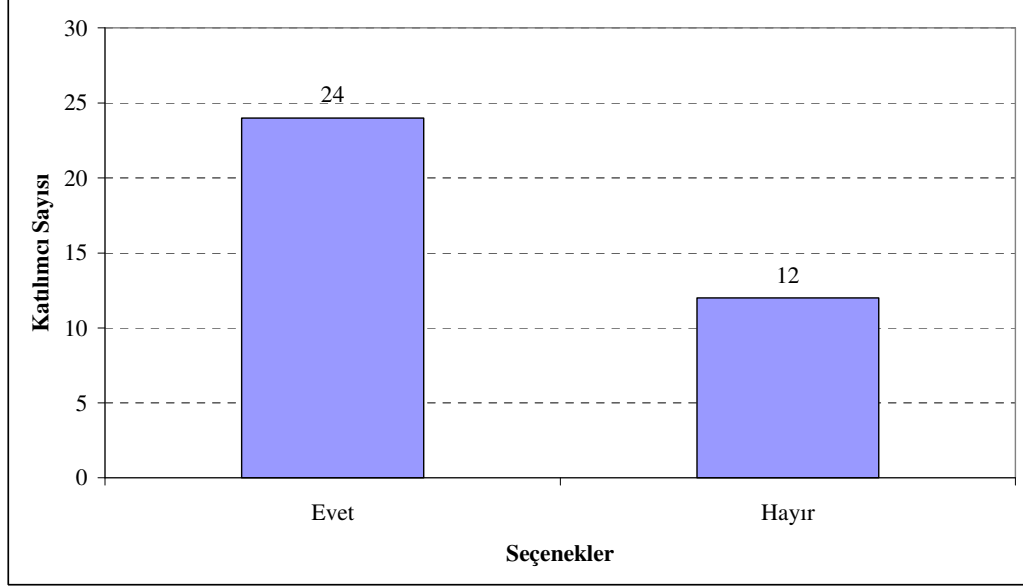
Şekil 5.2.2.9. Mimar-Müşteri Arasındaki Sözleşme Türü

Müşterileri ile aralarında sözleşme kullanan katılımcıların 24’ü “Özel Sözleşme” kullandıklarını, 20’si ise Mimarlar Odası Bursa Şubesi’nin hazırladığı “Mimarlık Hizmetleri Tip Sözleşmesini” kullandıklarını ifade etmişlerdir. “Diğer” seçeneğini işaretleyen 3 kişi ise açıklama yazmamışlardır. (Şekil 5.2.2.9.)

SORU 7.	Müşteri ile yaptığımız sözleşmede değişiklik isteklerine yer veriyor musunuz.
<input type="checkbox"/>	Evet veriyorum.
<input type="checkbox"/>	Hayır vermiyorum. (Nedenini açıklarmısınız.)

Ankete katılan mimarların 2/3’ü müşterileri ile yaptıkları sözleşmelerde değişiklik isteklerine yer verdiklerini, 1/3’ü ise yer vermediklerini belirtmişlerdir. Sözleşmede değişiklik isteklerine yer vermeyen mimarlara nedeni sorulduğunda şu cevaplar alınmıştır. Katılımcıların biri değişiklik isteklerinden kaynaklanan zararları talep

etmenin mümkün olmadığını belirtmiş, bir başka katılımcı ise değişiklikleri müşteri memnuniyeti açısından anlayışla karşıladığını söylemiştir. Ancak katılımcıların biri değişiklik isteğine izin vermediğini açıkça belirtmiştir. (Şekil 5.2.2.10.)

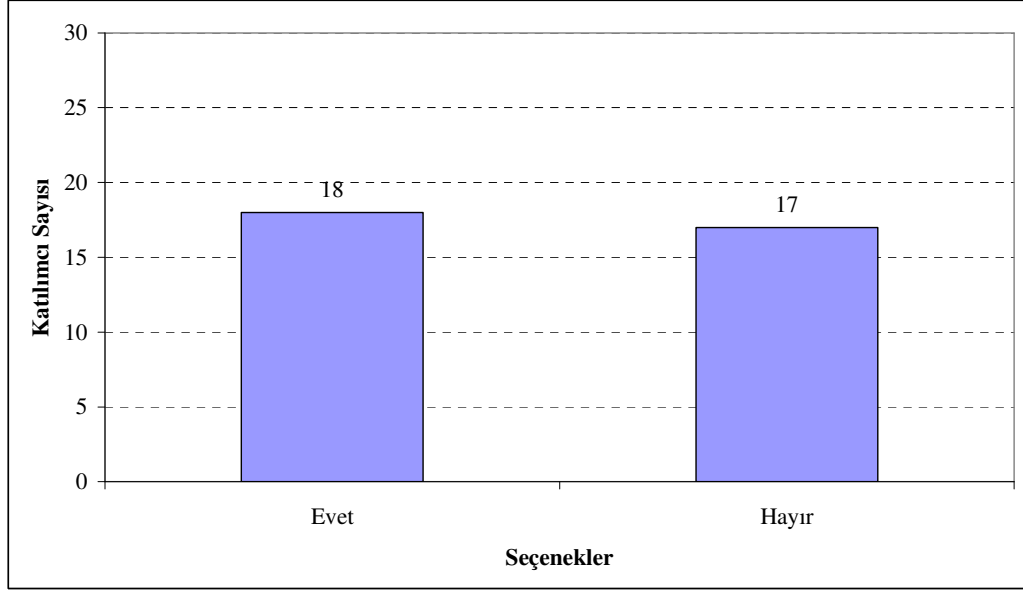


Şekil 5.2.2.10. Sözleşmelerde Değişiklik İsteklerine Yer Verilmesi

SORU 8.	Mimarlar Odasının hazırlamış olduğu Mimarlık Hizmetleri Tip Sözleşmesini değişiklik istekleri açısından ne kadar yeterli buluyorsunuz.
<input type="checkbox"/>	Evet yeterli
<input type="checkbox"/>	Hayır yeterli değil. (Nedenini açıklarmısınız.)

Ankete katılan 18 mimar bu soruya “evet yeterli” cevabını vermiş, 17 mimar ise “hayır yeterli değil” cevabını vermiştir. 6. soruda Mimarlık Hizmetleri Tip Sözleşmesini kullanan 20 mimar olmasına rağmen 18’i yeterli bulunduğunu belirtmiştir. Bu durum ankete katılan 2 mimarın değişiklik istekleri açısından yeterli olmasa da bu sözleşmeyi kullandıklarını göstermektedir. Mimarlık Hizmetleri Tip Sözleşmesini değişikli istekleri açısında yeterli bulmayan katılımcılara nedeni sorulduğunda; katılımcılardan biri bu sözleşmenin odanın bir formaliteyi yerine getirmek için hazırlamış olduğunu belirtmiş, başka bir katılımcı mimarlığın kişiye özel bir hizmet olduğunu ve mimarlar odası bile olsa kimsenin mimar adına koşul koyamayacağını ifade etmiştir. Yine bu sözleşmenin günümüz şartlarına uygun

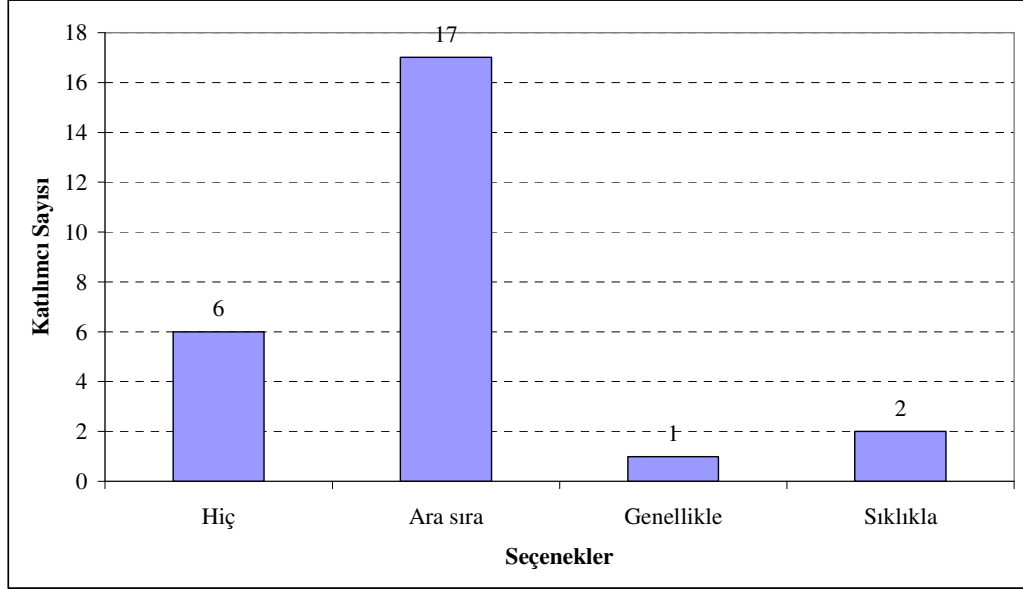
olmadığını ve revize edilmesi gerektiği katılımcılar tarafından belirtilmiştir. (Şekil 5.2.2.11.)



Şekil 5.2.2.11. Mimarlık Hizmetleri Tip Sözleşmesinin değişiklik istekleri açısından yeterliliği

SORU 9.	Tasarım sürecinde değişiklik isteklerinden kaynaklanan anlaşmazlık durumları ile hangi sıklıkla karşılaştınız.
<input type="checkbox"/>	Hiç
<input type="checkbox"/>	Ara sıra
<input type="checkbox"/>	Genellikle
<input type="checkbox"/>	Sıklıkla

Ankete katılan mimarların 17'si "ara sıra" proje değişikliklerinden kaynaklanan anlaşmazlık durumları ile karşılaştıklarını dile getirmişlerdir. Anlaşmazlıkların en fazla sözleşmenin yeterli detayda hazırlanmadığı veya iletişimin sözlü yürütüldüğü projelerde yaşandığı katılımcılar tarafından dile getirilmiştir. (Şekil 5.2.2.12.)



Şekil 5.2.2.12. Değişiklik İsteklerinden Kaynaklanan Anlaşmazlıkların Sıklığı

SORU 10.	Değişiklik nedeniyle ortaya çıkan sorunlar kimi nasıl etkiledi? Bir örnek verebilir misiniz?

Ankete katılan mimarlar, değişiklik nedeniyle ortaya çıkan sorunlardan en fazla mimarın etkilendiğini, değişiklik nedeniyle tasarım sürecindeki zaman kaybı ve maliyet artışından dolayı müşterinin de etkilendiğini belirtmişlerdir. Müşterinin konu hakkındaki bilgi eksikliği, tecrübesizliği ve kararsızlığı nedeniyle tasarım sürecinde mimara sürekli olarak değişiklik isteğinde bulunmaktadır. Çoğu zaman ne istediğini bilmeyen müşteri, mimara sürekli baskı uygulamakta ve mimarı tasarımından soğutarak kendisi de istediği sonuca ulaşamamaktadır. Değişiklik istekleri tasarım sürecinde projenin niteliklerini etkilemekte, yapılan değişiklikler tasarım sürecinin uzamasına ve proje maliyetinin artmasına neden olmaktadır. Ayrıca tasarım sürecinin uzaması önceden planlanan yapım sürecini ve süreçte yer alan aktörleri de olumsuz etkilemektedir. Yapılan değişiklikler yazılı olarak belgelenmediği için iş iptal edilebilmekte ve taraflar arasında hukuki anlaşmazlıklar oluşmaktadır. Diğer taraftan mimar ve müşteriye bağlı olmayan değişikliklerde mümkündür. Örneğin, tasarım sürecinde yasa ve yönetmeliklerdeki değişiklikler veya yasa ve yönetmeliklerin ilgili idarelerde farklı yorumlanması proje değişikliğine neden olmakta, bu durum mimarı müşterisi ile karşı karşıya getirebilmektedir.

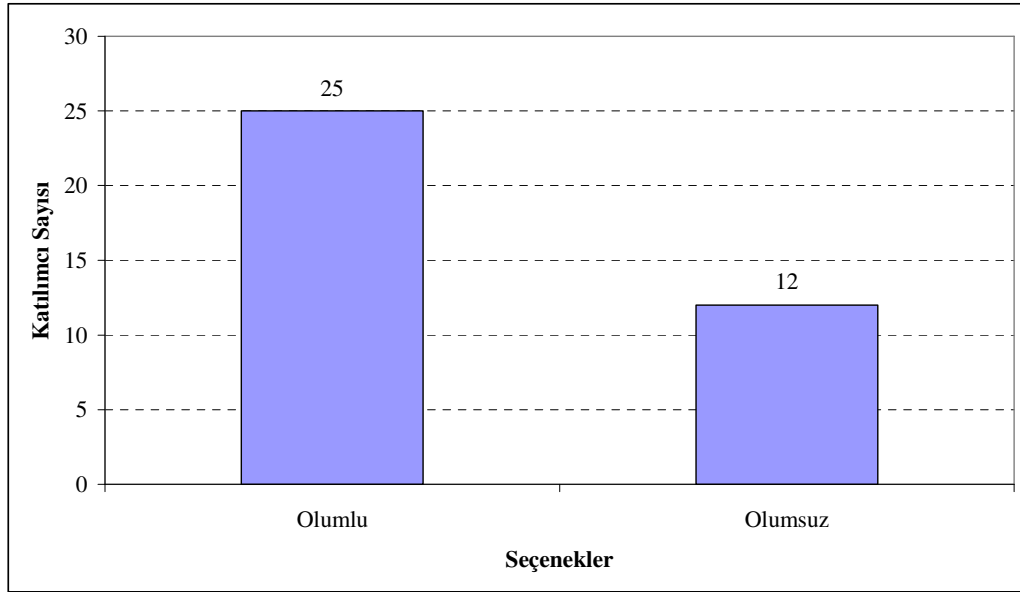
3. Bölüm Anket Soruları

SORU 1.	Tasarım sürecinde değişiklik istekleri kaliteyi nasıl etkiler?
----------------	---

<input type="checkbox"/>	Olumlu (Nedenini açıklarmısınız.)

<input type="checkbox"/>	Olumsuz (Nedenini açıklarmısınız.)

Katılımcıların 2/3'ü değişiklik isteğinin kaliteyi olumlu etkilediğini belirtmişler, 1/3'ü ise kaliteyi olumsuz etkilediğini ifade etmişlerdir. Kalite, mimari hizmetin bir fonksiyonu olarak görülmektedir. Müşterinin istek ve beklentilerinin karşılanması, proje bütçesi içinde işin tamamlanması ve tasarım sürecinin planlanan süre içinde bitirilmesi olarak ifade edilmektedir. İhtiyacın karşılanmasındaki beklentiler teknolojiye, ekonomik yapıdaki çevresel bilinçlenmedeki gelişmeye paralel olarak zaman içinde değişmeye uğrar. Müşterinin tasarım sürecine katılımı ve talebinin yerine getirilmesi kaliteyi olumlu etkilemektedir. Mimar, tasarım sürecine katılan müşterisinin istek ve beklentilerini daha iyi anlayarak kendi bilgi, deneyim ve tecrübesinden faydalanarak tasarımın kalitesini artırabilir. Ancak müşterinin konu hakkındaki bilgi eksikliği, tecrübesizliği, ekonomik ve kültürel düzeyinin düşük olması projenin teknik ve estetik açıdan kalitesini olumsuz etkilemektedir. Değişiklik isteği genelde müşteriden kaynaklanmakta ve mimarın tasarım sürecindeki hakimiyetini azaltmaktadır. (Şekil 5.2.2.13.)

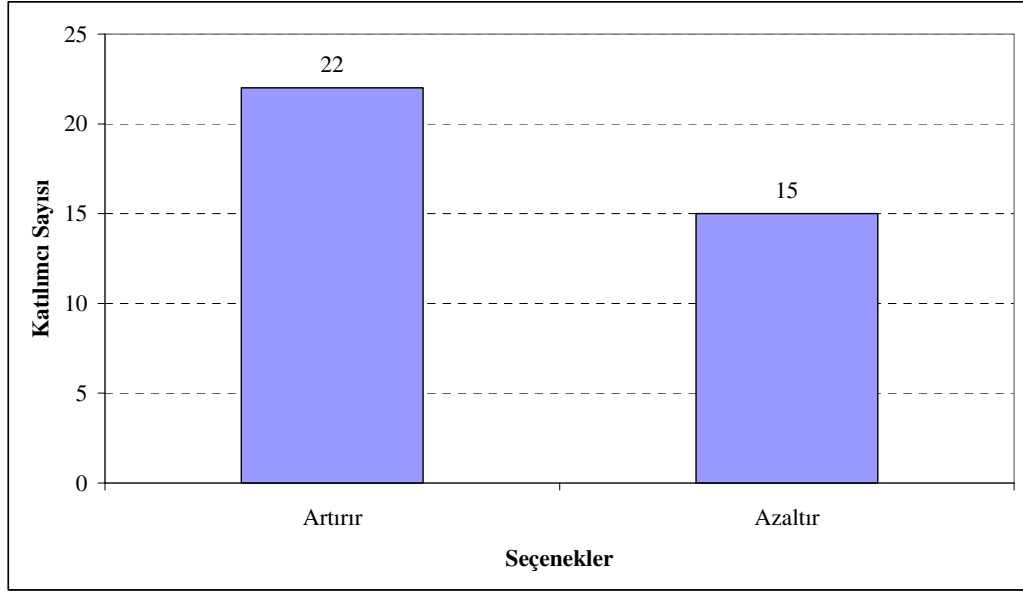


Şekil 5.2.2.13. Değişiklik İsteğinin Kaliteye Etkisi

SORU 2.	Tasarım sürecinde değişiklik istekleri maliyeti nasıl etkiler?
<input type="checkbox"/>	Artırır (Nedenini açıklarmısınız.)

<input type="checkbox"/>	Azaltır (Nedenini açıklarmısınız.)

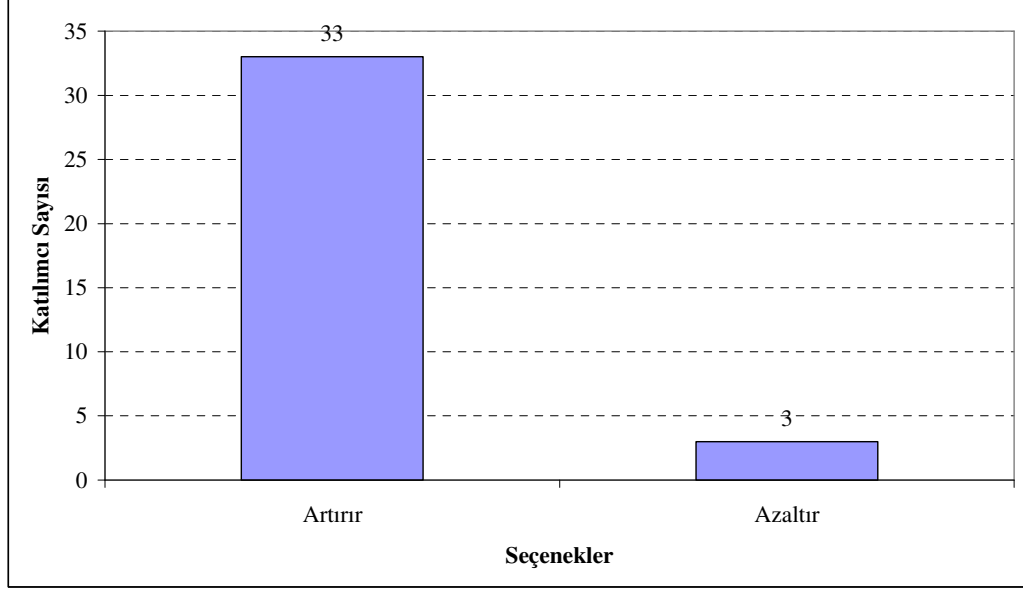
Katılımcılar genel olarak değişiklik talebine göre değişkenlik arz eden bir konu olduğunu belirtmişlerdir. Katılımcıların 22'si proje maliyetini artırdığını, 15'i ise maliyetin azaldığını ifade etmişlerdir. Değişiklik istekleri maliyeti “azaltır” seçeneğini işaretleyen katılımcıların, yapım maliyetini de kıyaslayarak cevapladıkları gözlenmiştir. Ancak tez konusu tasarım sürecindeki değişiklik isteklerini incelediğinden anket çalışmasında değişiklik isteklerinin proje maliyetini etkileyen kısmı dikkate alınmalıdır. Tasarım sürecinde değişiklik istekleri sürecin uzamasına ve işgücü kaybına neden olduğundan, ofisin işletme masrafları arttığından proje maliyetini artırır ancak yapım sürecinde oluşabilecek değişiklikler engellenmiş olur bu da yapım aşamasında maliyetin düşmesine ve yapım aşamasındaki proje değişikliklerinden dolayı tekrar tasarım sürecine geri dönüşüm yaşanmaz. Tasarım sürecinde değişiklik isteğinden dolayı projede alan küçülmesi proje maliyetini azaltır. (Şekil 5.2.2.14.)



Şekil 5.2.2.14. Değişiklik İsteğinin Maliyete Etkisi

SORU 3.	Tasarım sürecinde değişiklik istekleri süreyi nasıl etkiler?
<input type="checkbox"/>	Artırır (Nedenini açıklarmısınız.)

<input type="checkbox"/>	Azaltır (Nedenini açıklarmısınız.)



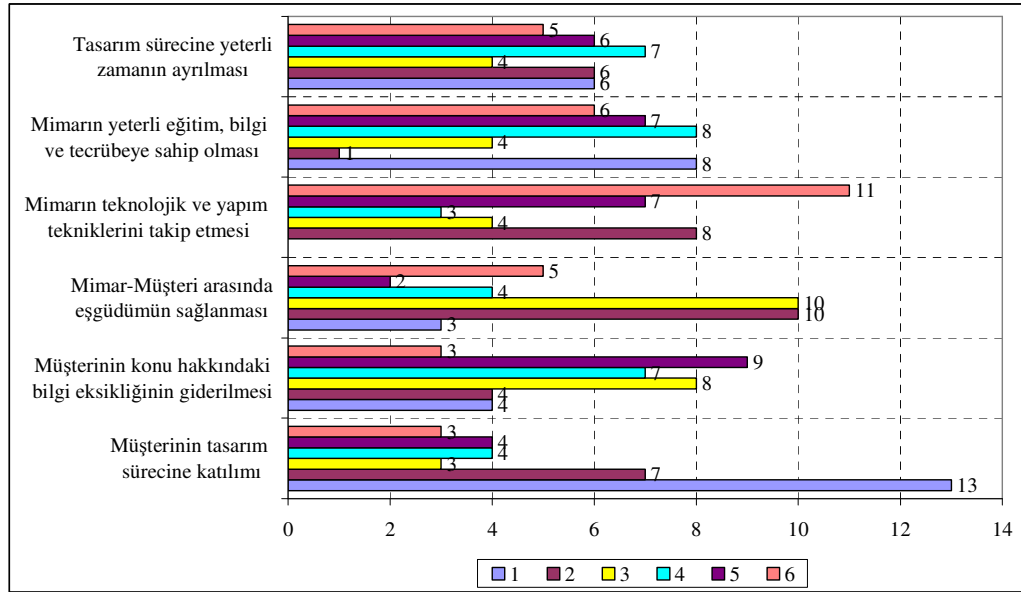
Şekil 5.2.2.15. Değişiklik İsteğinin Süreye Etkisi

Katılımcıların tamamına yakını tasarım sürecindeki değişiklik isteklerinin süreyi artırdığını ifade etmişler, katılımcıların 3'ü azalttığını söylemiştir. "Azaltır" seçeneğini işaretleyen katılımcılar yine bir önceki soruda olduğu gibi tasarım sürecini yapım süreci ile birlikte değerlendirmişlerdir. Tasarım sürecindeki değişiklik istekleri mimarın pek çok şeyi yeniden düşünmesini ve tasarlamasını gerektirmektedir. Ancak küçük bir olasılıkla yapılan hataların düzeltilmesi anlamında geri dönüşümü engellediği için tasarım sürecini azalttığı söylenebilir. (Şekil 5.2.2.15)

SORU 4.	Tasarım sürecinde değişiklik isteklerinin önlenmesi için neler yapılmalıdır? Lütfen önerilerinizi 1 (en yüksek) den 7'ye kadar puanlayarak sıralayınız.
<input type="checkbox"/>	Müşterinin tasarım sürecine katılımı
<input type="checkbox"/>	Müşterinin konu hakkındaki bilgi eksikliğini giderilmesi
<input type="checkbox"/>	Mimar-Müşteri arasında eşgüdümün sağlanması
<input type="checkbox"/>	Mimarın teknolojik ve yapım tekniklerini takip etmesi
<input type="checkbox"/>	Mimarın yeterli eğitim, bilgi ve tecrübeye sahip olması
<input type="checkbox"/>	Tasarım sürecine yeterli zamanın ayrılması

<input type="checkbox"/>	Diğer.....

Tasarım sürecinde değişiklik isteklerinin önlenmesi için çözüm önerileri sıralanmış, katılımcıları sınırlamamak için puanlama sistemi tercih edilmiştir. Değişiklik isteklerinin önlenmesi için “müşterinin tasarım sürecine katılımı” sağlanmalıdır. Bu yaklaşım 13 katılımcının tercihi ile ilk sırada yer almaktadır. Katılımcılar, “mimar-müşteri arasında eşgüdümün sağlanması” gerekliliği konusunda ikinci ve üçüncü sıralamada eşit oranda cevaplamışlardır. Dördüncü sıralamada mimarın yeterli eğitim, bilgi ve tecrübeye sahip olması gerekliliği yer almaktadır. Ardından çözüm önerileri arasında “müşterinin konu hakkındaki bilgi eksikliğinin giderilmesi” seçeneği bulunmaktadır. Çözüm önerilerinin son sıralamada ise katılımcılar, “mimarın teknolojik ve yapım tekniklerini takip etmesi” seçeneğini işaretlemişlerdir. Bulguların değerlendirilmesinde “tasarım sürecine yeterli zamanın ayrılması” seçeneği ağırlıklı olarak dördüncü sırada yer almakta ancak bütüne bakıldığında sıralamada yer alamadığı görülmektedir. (Şekil 5.2.2.16.)



Şekil 5.2.2.16. Değişiklik İsteklerinin Önlenmesi İçin Yapılması Gerekenler

SORU 5.	Mimar-Müşteri ilişkileri sizce nasıl olmalıdır?

Başarılı bir yapının gerçekleştirilmesi mimar ile müşterinin karşılıklı güven çerçevesinde ortak dayanışması sonucunda olur. Mimarın eşgüdüm içerisinde müşterisinin tasarım sürecine katılımını artırarak isteklere ve ihtiyaçlara cevap

verilebilmesi; müşterinin de ne istediğini açık, net ve anlaşılır bir biçimde ortaya koyması gereklidir. Mimar, öncelikle müşterisini iyi tanımalı, sosyal, kültürel ve ekonomik durumunu anlamalıdır. Müşterisinin konu hakkındaki bilgi eksikliğini gidermeli, doğru bilgilendirmeli ve yönlendirmelidir. Önemli olan mimarın ve müşterisinin birbirlerine karşı sorumluluklarının ve yükümlülüklerinin bilincine ulaşmalarıdır. Mimar-Müşteri ilişkisinde her iki tarafın olumlu yaklaşımı sonucunda mimar, bilgisini, deneyimini ve becerisini tasarım sürecinde daha etkin bir şekilde kullanabilir. Aksi takdirde mimar tasarım süreci boyunca sürekli taviz vermek durumunda kalır.

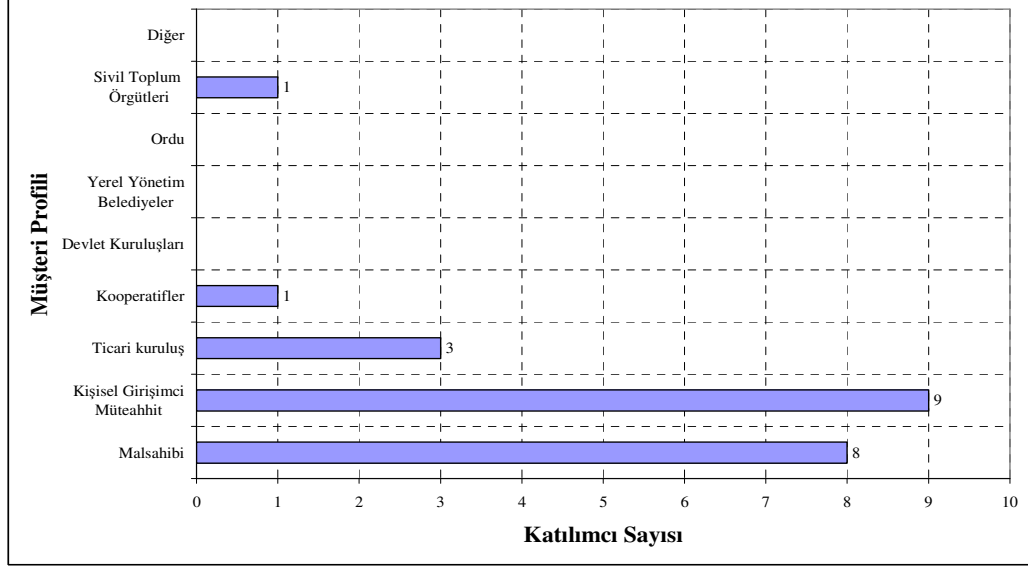
Tasarım süreci mimarın kontrolünde ve yönetiminde olmalıdır. Müşterinin, ücretini ödediğinden ötürü mimarı, bürokratik işlemleri yapan ve isteklerinin, beğenilerinin doğrultusunda tartışmasız olarak projeyi gerçekleştirmekle yükümlü görevli bir hizmetkarı şeklinde değerlendirmemesi gerekir. Mimarın da kendisini yapının tek yetkilisi, tüm kararları verme hakkına sahip olan yöneticisi şeklinde görüp, tasarım süresince müşterisinin üstünde, hatta onu dışlayan bir konumda bulunduğunu varsaymaması zorunludur.

SORU 6.	Tasarım Sürecinde mimarı en fazla etkileyen ve değişiklik isteğinde bulunan müşteri profili Bölüm 1'de belirtilenlerden hangisidir? (Nedenini açıklarmısınız.)

Katılımcıların büyük çoğunluğu tasarım sürecinde mimarı en fazla etkileyen ve değişiklik isteğinde bulunan müşteri profilinin müteahhitler ve malsahipleri olduğunu belirtmişlerdir. Ticari kuruluşlar sıralamada üçüncü sırada yer almakta, kamu kurum ve kuruluşlarının ise mimara tasarım sürecinde değişiklik isteğinde bulunmadıkları görülmektedir.

Mal sahiplerinin konu hakkındaki bilgi eksikliği ve deneyimsizliği, sosyal, kültürel ve ekonomik durumu, istek ve beklentilerini doğru bir şekilde anlatamaması, sosyal çevresinden etkilenmesi, bazen de kaprisi nedeniyle tasarım süreci boyunca mimara sürekli olarak değişiklik isteğinde bulunmaktadır. Müteahhitler ise kar amaçlı yatırım yaptıklarından dolayı inşaatın maliyetini ve yapım süresini minimum tutarak maksimum gelir elde etmeyi amaçlar. Bu yüzden tasarım sürecini kısa tutarak bir an önce yapım aşamasına geçmek istemektedir. Ancak tasarım sürecinin yeterli zamanın ayrılmaması projelerin eksik olarak bitirilmesine neden olmakta, bu durum yapım aşamasında müteahhidin tadilat isteği ile tasarım sürecine geri dönülmesine neden olmaktadır. Ticari kuruluşlar, ne istediğini bilen müşteri tipi olduğundan değişiklik isteğinde mal sahibi ve müteahhitlere göre daha az bulunmaktadır. Bu anket

çalışması Bursa'da yaşayan serbest çalışan mimarlar ile yapıldığından Bursa'da ki ticari kuruluşlar genellikle aile şirketleridir. Bu yüzden kendi içlerindeki fikir ayrılıkları nedeniyle mimara tasarım sürecinde değişiklik talebiyle gelmektedirler. (Şekil 5.2.2.17)



Şekil 5.2.2.17. Mimarı En Fazla Etkileyen ve Değişiklik İsteğinde Bulunan Müşteri Profili

Dipnot: Toplam katılımcı sayısı 37 olmasına rağmen diyagramlarda katılımcı sayısının farklı olması bir kısım katılımcıların birden fazla cevap işaretlemesi, bir kısmının da bazı cevapları işaretlememesinden kaynaklanmaktadır.

6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Bu çalışmada, müşteri isteklerindeki değişikliklerin proje nitelikleri üzerindeki etkilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçlar doğrultusunda; literatür araştırması ile inşaat sektöründeki gelişmeler ve inşaat sektöründeki gelişmelerin mimarlık mesleği ve müşteri üzerindeki etkilerinin hem Batı Dünyası'nda hem de Türkiye'deki etkileri anlatılmıştır. Tezin konusu tasarım sürecini kapsadığından tasarım süreci incelenmiş ve tasarım sürecinde yer alan aktörler tanımlanmıştır. Değişiklik istekleri güncel bir konu olması ve değişkenlik göstermesi sebebiyle anket çalışmasına geçmeden önce söyleşi yapılarak konunun daha detaylı incelenmesi sağlanmıştır. Beşinci bölümde ayrıntılı incelendiği gibi söyleşi yöntemi ile tasarım sürecinde değişiklik isteklerinin sebepleri ve proje nitelikleri üzerindeki etkileri maddeler halinde anlatılmıştır. Elde edilen bulgular doğrultusunda, değişiklik isteklerinin sebepleri şunlardır:

- Bilgi ve verilerin yetersizliği
- Proje gereksinim ve beklentileriyle uyumsuzluk
- Tasarım-maliyet eşgüdümünün sağlanamaması
- Projenin tüm yönleriyle ele alınmayışı
- Tasarım aşaması çalışmalarının önemsenmemesi
- Tasarım süresindeki değişkenlik
- Mimar – müşteri arasında eşgüdümün sağlanamaması
- Projenin kalitesizliği
- Dış etkenler
- Mimardan kaynaklanan eksikliklerin ve mimarlık mesleğinin sektördeki durumu
- Müşteri profilindeki değişiklikler

Mimarlar Odası Bursa Şubesi'ne kayıtlı serbest çalışan mimarlar üzerinde yapılan anket çalışması, tasarım sürecinde değişiklik isteklerinin sebeplerinin tespit edilmesi ve değişiklik isteklerinin projenin kalite-maliyet-süre üzerindeki etkisinin saptanması amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu saptamalar dışında, anket çalışmasında başka yan amaçlara yönelik sorular da yer almıştır. Bu sorular; mimarların müşterileri ile

yaptıkları anlaşmalarda sözleşme kullanıp kullanmadıklarını, ne tür bir sözleşme kullandıklarını, sözleşmelerde değişiklik isteklerine yer verip vermediklerini, Mimarlık Hizmetleri Tip Sözleşmesinin değişiklik istekleri açısından yeterliliğini sorgulamıştır.

Anket çalışması, Mimarlar Odası Bursa Şubesi'ne kayıtlı 80 serbest çalışan mimara gönderilmiştir. Anket çalışmasına 01.02.2006 tarihinde başlanmış, anketin yanıtlanması 22.03.2006 tarihine kadar sürmüştür. Anket çalışmasına 37 mimar katkıda bulunmuştur.

Anket çalışmasına katılan mimarların %60'ının 0-20 yıl tecrübeli, % 40'ının 20-40 yıl tecrübeli mimarlardan oluştuğu görülmektedir. Katılımcıların müşteri profiline bakıldığında en ön sırada mal sahipleri ve müteahhitler gelmekte, bunları kooperatifler ve ticari kuruluşlar izlemektedir. Uygulama alanları da müşteri profili ile paralellik göstermekte ve birinci sırayı konut projeleri almaktadır. Ardından ikinci sırada sanayi tesisleri gelmektedir.

Anket katılımcılarının % 67'si değişiklik isteklerinin müşteriden, % 22'si mimardan kaynaklandığını belirtmişler, geriye kalan % 11'i ise dış etkenlerden yani Belediyeler, Mimarlar Odası ve Anıtlar Kurulu'ndan kaynaklandığını belirtmişlerdir.

Katılımcılara mimardan kaynaklanan değişiklik isteklerinin sebebi sorulduğunda, % 77'si 'Planlama aşamasında müşterisi ile yeterli görüşme yapmaması ve müşterisinin isteklerini tanımlayamaması' olarak belirtmiştir. Katılımcılar, değişiklik isteklerinin sebeplerini sırasıyla "Mimarın teknolojik ve yapım tekniklerini takip edememesi" ve "Mimarın eğitim, bilgi ve tecrübe eksikliği" olarak ifade etmişlerdir.

Katılımcılara müşteriden kaynaklanan değişiklik isteklerinin sebebi sorulduğunda % 55'i "Müşterinin planlama aşamasında isteklerini açık, doğru ve anlaşılır bir biçimde belirtmemesi" olarak belirtmiştir. Katılımcılar, değişiklik isteklerinin sebeplerini sırasıyla "Müşterinin konu hakkındaki bilgi eksikliği ve deneyimsizliği" ve "Müşterinin ekonomik koşullarının değişmesi" olarak ifade etmişlerdir.

Değişiklik istekleri tasarım sürecinde en fazla "ön proje" aşamasında, en az "detay proje" aşamasında olmaktadır. Bu durum planlama aşamasının önemini daha fazla vurgulamaktadır.

Katılımcıların sadece % 35'i müşteri ile anlaşmalarında mutlaka sözleşme kullanmaktadır. Bu sonuçta, Bursa'da yaşayan mimarların yazılı anlaşmalara fazla önem vermediklerini göstermektedir. Sözleşme kullanan mimarların % 42'si "Mimarlık Hizmetleri Tip Sözleşmesini", % 51'i "Özel Sözleşme" kullanmaktadır.

Değişiklik istekleri açısından katılımcıların % 51'i Mimarlık Hizmetleri Tip Sözleşmesini “yeterli” bulmakta, % 49'u ise “yetersiz” bulmaktadır. Bu durum ankete katılan mimarların yarısının Mimarlık Hizmetleri Tip Sözleşmesini yetersiz bulunduğunu göstermektedir. Katılımcıların % 65'i ara sırada olsa değişiklik isteklerinden dolayı müşterileri ile anlaşmazlık yaşadıklarını belirtmişlerdir.

Alan araştırmasında, değişiklik nedeniyle ortaya çıkan sorunlardan en fazla mimarların etkilendiği, değişiklik nedeniyle tasarım sürecindeki zaman kaybı ve maliyet artışından dolayı müşterinin de etkilendiği anlaşılmaktadır. Müşterinin konu hakkındaki bilgi eksikliği, tecrübesizliği ve kararsızlığı nedeniyle tasarım sürecinde mimara sürekli olarak değişiklik isteğinde bulunmaktadır. Değişiklik istekleri tasarım sürecinde projenin niteliklerini etkilemekte, yapılan değişiklikler tasarım sürecinin uzamasına ve proje maliyetinin artmasına neden olmaktadır. Ayrıca tasarım sürecinin uzaması önceden planlanan yapım sürecini ve süreçte yer alan aktörleri de olumsuz etkilemektedir. Yapılan değişiklikler yazılı olarak belgelenmediği için iş iptal edilebilmekte ve taraflar arasında hukuki anlaşmazlıklar oluşmaktadır. Diğer taraftan mimar ve müşteriye bağlı olmayan değişikliklerde mümkündür. Örneğin, tasarım sürecinde yasa ve yönetmeliklerdeki değişiklikler veya yasa ve yönetmeliklerin ilgili idarelerde farklı yorumlanması proje değişikliğine neden olmakta, bu durum mimarı müşterisi ile karşı karşıya getirebilmektedir.

Tasarım sürecindeki değişiklik isteklerinin proje nitelikleri üzerindeki etkileri değerlendirildiğinde, katılımcıların %67'si değişiklik isteğinin kaliteyi olumlu etkilediğini belirtmişlerdir. Kalite, müşterinin istek ve beklentilerinin karşılanması, proje bütçesi içinde işin tamamlanması ve tasarım sürecinin planlanan süre içinde bitirilmesi olarak ifade edilmektedir. Müşterinin tasarım sürecine katılımı ve talebinin yerine getirilmesi kaliteyi olumlu etkilemektedir. Ancak müşterinin konu hakkındaki bilgi eksikliği, tecrübesizliği, ekonomik ve kültürel düzeyinin düşük olması projenin teknik ve estetik açıdan kalitesini olumsuz etkilemektedir. Tasarım sürecinde değişiklik istekleri sürecin uzamasına ve işgücü kaybına neden olduğundan, ofisin işletme masrafları arttığından proje maliyetini artırır ancak yapım sürecinde oluşabilecek değişiklikler engellenmiş olur bu da yapım aşamasında maliyetin düşmesine neden olur ve yapım aşamasındaki proje değişikliklerinden dolayı tekrar tasarım sürecine geri dönüşüm yaşanmaz. Tasarım sürecindeki değişiklik istekleri mimarın pek çok şeyi yeniden düşünmesini ve tasarlamasını gerektirmektedir. Bu yüzden değişiklik istekleri, projenin süresi üzerinde olumsuz etki yaratmaktadır. Katılımcıların % 92'si de tasarım sürecindeki değişiklik isteklerinin süreyi artırdığını belirtmişlerdir.

Literatür araştırması ve alan çalışmasından elde edilen bulgulara göre, müşteri isteklerindeki değişikliklerin önlenmesi ve proje niteliğinin artırılması için çözüm önerileri aşağıda açıklanmaktadır:

- Tasarım sürecinde mimarın çoğu zaman öncelikle müşteriye bilgilendirmesi gerekmektedir. Konu hakkında yeterli bilgi sahibi olmayan müşteri, isteklerinin tam olarak uygulanması talebiyle mimara gelmektedir. Mimarın yeterli eğitim, bilgi ve tecrübeye sahip olması, müşterinin beklentilerinin gerçekleşmesini sağlar.
- Mimar, müşterisinin ihtiyaçlarını doğru analiz etmeli ve müşterisi ile arasında sosyal ilişki oluşturmalıdır. Mimar iletişimin temelini oluşturan sunum kalitesini sağlamalıdır. Çalışma yöntemi ve görüşme şartları mimarın kontrolünde yapılmalıdır. Mimarın toplumdaki tanınının doğru yapılması, kabul edilen, yaptığı işe saygı duyulan bir meslek adamı olması müşteriyle olan eşgüdümü sağlayacak en önemli etkidir.
- Mimar-müşteri ilişkisinin sürekli ve planlı görüşmeler şeklinde olması ve not tutulması görüşme yöntemi olarak seçilmelidir. Mimar, müşteriye tasarım aşamasının başında konu hakkında bilgilendirmeli ve alternatifleri oluşturarak zamanla genelden özele giden bir seçim yolu oluşturmalıdır.
- Bunların yanı sıra müşteri özellikle tasarım aşamasına önem vermeli, düşünsel ve zihinsel olarak katılımcı olmalıdır.
- Her projenin kendine özgü bir tasarım süresi olduğu kesindir. Mimar, bu veriden hareket ederek tasarım ekibiyle eşgüdüm içinde çalışmalıdır. Müşteri isteklerinin değerlendirilmesi ve sonuçları ile ilgili bilgi verilmesi kaçınılmazdır. Özellikle tasarım sürecinin başında müşteri bilgilendirilmeli ve tüm seçimler kararlı bir şekilde yapılmalıdır. Mimarın bilgi ve tecrübesini kullanarak sürecin tek belirleyicisi olması tasarım süresini etkileyen en önemli faktördür.
- Proje tasarım sürecine yeterli zaman ayrılmalı, müşteriye sürecin önemi anlatılmalı ve müşteri bilinçlendirilmeli, sürece uzmanlar dahil edilerek fikir aşamasının daha sağlıklı olması sağlanmalıdır.
- Mimar-müşteri arasındaki eşgüdümün sağlanması, yeterli zamanda gerekli bilgi akışı hataların önlenmesi için gereklidir. Yukarıda anlatılanlar ancak mimarın yönlendireceği bir proje yöneticisi danışmanın varlığıyla söz konusudur.

- Mimar inşaat sektörünün gelişimi sonucu oluşan uzmanlık ayrımını benimsemeli, müşteriyi bu konuda yönlendirmeli ve uzmanları tasarım sürecine dahil etmelidir.
- Mimar, eğitim hayatından başlayarak bilgi ve yeniliklere açık olmak durumundadır. Sürekli inşaat sektöründeki gelişmeleri takip etmeli, gerekli bilgi, belge ve broşürleri bilinçli bir şekilde kütüphanesinde bulundurmalı, kendi çalışmalarını da içeren bir veri tabanı oluşturmalıdır.
- Tasarım aşamasının başlangıcında müşteri bütçesi veri olarak kabul edilerek bir maliyet tablosu oluşturulmalı ve süreçle birlikte denetlenmelidir. Bu tablonun tasarımın her aşamasında kritik edilmesi müşteri isteklerinin değişmesinin maliyet sonuçlarını hem mimar hem de müşteri açısından ortaya koyacaktır. Müşterinin değişiklik istekleri tasarım sürecinin başında anlaşma metniyle her iki tarafa zarar vermeden karşılanmalıdır. Müşteri isteklerindeki değişiklikler tasarım sürecinin uzamasına ve mimarlık bürosunun proje maliyetinin artmasına karşılıklı anlaşmayla engel olunmalıdır.
- Tasarımın kalitesi, mimar-müşteri ilişkisinin mimar yönetiminde olmasıyla mümkündür. Mimar, tecrübesi, sorumluluk anlayışı, teknolojiyi takip etmesi özellikleriyle tasarımda kaliteyi yakalamalıdır. Mimar, tasarım aşamasında kalite konusunda başarılı olması için bina yapım teknolojisine çok iyi hakim olmalıdır. Tasarım ekibi uyumlu olmalı, mimar ve proje yöneticisi tasarım sürecini iyi analiz etmeli, bilgi akışı iyi düzenlenerek müşteri bilgilendirilmelidir. Müşteriyi tasarım aşamasının ilk bölümünde bilgilendirmeli ve doğru yönlendirmelidir. Tasarımın belli bir olgunluğa geldikten sonra müşteri isteklerinde oluşabilecek değişikliklere fırsat vermemelidir.
- Yukarıda anlatılanları gerçekleştirebilmek için mimar, sektördeki kanun ve yönetmeliklerin düzenlenmesi için katkı koymak ve sektörde yerini almak zorundadır.

Daha sonra yapılabilecek çalışmalarda bu tezin kapsam ve sınırları genişletilerek tasarım sürecindeki değişiklik istekleri, yapım sürecindeki değişiklik istekleri ile birlikte ele alınabilir, birbirlerine olan etkileri ve ilişkilerine göre incelenebilir. Alan çalışmasının Bursa'da yapılarak sınırlı tutulması nedeniyle kapsamı genişletilerek daha gerçekçi sonuçlar elde edilebilir.

KAYNAKLAR

- [1] **TMMOB Mimarlar Odası**, 2005. Mimarlık ve Eğitim Kurultayı III, İ.T.Ü., İstanbul.
- [2] **Hurşit, Aslanoğlu, Çelik**, 2004. İnşaat Sektörü Stratejik Planı, Türkiye Müteahhitler Birliği, Ankara.
- [3] **YEM**, 2005. Türk Yapı Sektörü Raporu, İstanbul, 16-20.
- [4] **Hasol, D.**, 2002. İnşaat Sektörünün Bugünü ve Geleceği, Yapı Dergisi, **251**, 43.
- [5] **DİE internet sayfası yazılacak.**
- [6] **Gutman, R.**, 1988. Architectural Practice A Critical View, Princeton Architectural Press, New York.
- [7] **Cansever, D.E.**, 2000. Türkiye’de Mimarlık Bürolarında Kalite Yönetimi Uygulamalarının İrdelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, İ.T.Ü Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [8] **U.I.A.**, 2002. Mimarlığın Geleceği Yapılı Çevre İçin Öneriler, Beyaz Kitap, İstanbul.
- [9] **Gündüz, O.**, 2001. Mimarlığın Değişen Meslek Pratiği, Ege Mimarlık, **38**, 17.
- [10] **İzgi, U.**, 1999. Mimarlıkta Süreç Kavramlar-İlişkiler, Y.E.M., İstanbul.
- [11] **Gray C. and Hughes W.**, 2001. Building Design Management, Prentice Hall, New Jersey.
- [12] **Çoruh, S.**, 1999. Tasarım + Yapım Sisteminin Türkiye’deki uygulamaları, Yüksek Lisans Tezi, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [13] **İnceoğlu, N.**, 1978. Bina Programlama Yöntem ve Teknikleri, İ.T.Ü Mimarlık Fakültesi, İstanbul, 11.
- [14] **İnceoğlu, N.**, 1977. Bina Programlama Sürecine Analitik Bir Yaklaşım, Doçentlik Tezi, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [15] **Meydan Larousse**, cilt 2.

- [16] **Gül, B.**, 1993. Kullanıcı-çevre uyum probleminin tasarım sürecinde çözümlenmesi, Yüksek Lisans Tezi, İ.T.Ü Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [17] **Gören, S.G.**, 1998. Kamu İnşaat Projelerinin Gerçekleştirilmesinde Süre Uzama Nedenlerinin Analizi, Doktora Tezi, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [18] **Özer, B.**, 1986. Yorumlar, Y.E.M. Yayınevi, İstanbul.
- [19] **Baker, D.P., Sales. E.**, 1992. Principles for Measuring Teamwork Skills, Human Factor, 470.
- [20] **Tekeli, İ.**, 1976-1991. Belediyecilik Yazıları, I.U.L.A., İstanbul, 260, 391, 417.
- [21] **Seslioğlu, Ç.**, 1997. İnşaat Projelerinde Proje ve İşveren Özelliklerinin Proje Teslim Sistemi-Sözleşme Biçiminin Seçimine Olan Etkisinin Analizi, Yüksek Lisans Tezi, İ.T.Ü Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 3.
- [22] **Şeker, E.**, 2000. Toplam Kalite Yönetiminin İnşaat Sektöründe Kullanılması-Müşteri Tatmini, Yüksek Lisans Tezi, İ.T.Ü Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [23] **Cuff, D.**, 1976. Negotiating Architecture: A Study of Architects and Clients in Design Practice, Doktora Tezi, Kalifornia Üniversitesi, Berkeley.
- [24] **Lewis, R.K.**, Architect? A Candid Guide to the Profession, Cambridge, Massachusetts, London, England.
- [25] **Türkiye İstatistik Kurumu**, 2005. Haber Bülteni, Ankara, Aralık 2005.
- [26] **Tunstall, G.**, 2000. Managing The Building Design Process, Architect and Associate Lecturer The Nottingham Trent University, UK- Butterworth-Heinemann-Firsh published, 183.
- [27] **T.C. Başbakanlık**, 1995. T.C. Resmi Gazete, Başbakanlık Mevzuatı Geliştirme ve Yayın Genel Müdürlüğü, Ankara, 12 Haziran 1995, **22311**, 3.
- [28] **Kaya, E.**, 1999. Yapı üretim sürecinde yapım aşamasında kaliteyi etkileyen faktörler ve işgücünün önemi, Yüksek Lisans Tezi, İ.T.Ü Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 263.
- [29] **Büyük Larousse**, Sözlük ve ansiklopedisi, c.14, 8870.

- [30] **Altaş, N.E.**, Mimarlık Bürolarında Kalite Yönetimine Doğru, Y.E.M. e-yayını, İstanbul, 16.
- [31] **Hasol, D.**, Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğü, Y.E.M. Yayını, İstanbul, 491.
- [32] **Eminağa, A.**, 2001. İnşaat Sektöründe Teknik Müşavirlik ve Yapıda Kalite Kontrolü, Yüksek Lisans Tezi, İ.T.Ü Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 16, 33.
- [33] **Posokhin, M.V.**, Yaşanılır Şehirler, Rusya,12.
- [34] **Esin, N.**, 1985. Türkiye’de Mimarlık Bürolarında Tasarlama Karar Verme Durumunun Belirlenmesi, Doktora Tezi, İ.T.Ü Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [35] http://www.pmforum.org/library/glosarry/PMG_c01.htm(01.10.2003)
- [36] **Güdük, N.**, 2004. Türkiye İnşaat Sektöründe Proje Değişiklikleri Yönetimi-Sistem Dinamikleri Yaklaşımı ile Nedensel Döngü Diyagramlarının Oluşturulması, Yüksek Lisans Tezi, İ.T.Ü Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [37] **Bilgin,G.**, 1997. Project Change Management, Yüksek Lisans Tezi, İ.T.Ü Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [38] **Maraş, H.**, 2002. Tasarım Aşaması Proje Riskleri, Yüksek Lisans Tezi, İ.T.Ü Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 50.
- [39] **Aktan,O.**, 1975. Bina Tasarımında Performans Yaklaşımı ile Maliyet Denetimi, Doktora Tezi, İ.T.Ü Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 104, 105.
- [40] **Güneş, H.**, 1990. Türk İnşaat Sektörünün Yapısı ve Türk Müteahhitlerinin Sorunu, İstanbul Ticaret Odası Yayını, İstanbul.
- [41] **Willis,A.J. and George,W.N.B.**, The Architect in Practice. Second edition. London. Crosby Lockwood & Son.Ltd.
- [42] **EK B.**, 2003. Söyleşiler.

EK A: ANKET FORMU

TASARIM SÜRECİNDE MÜŞTERİ İSTEKLERİNDEKİ DEĞİŞİKLİKLERİN PROJE NİTELİKLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ ÜZERİNE BİR ALAN ÇALIŞMASI

Bu anket, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Anabilim Dalı Yapı Bilgisi Yüksek Lisans Programı öğrencisi Mimar Filiz Güzel Şen'in tez çalışması kapsamında Tasarım sürecinde müşteri isteklerindeki değişikliklerin proje nitelikleri üzerindeki etkileri üzerine bir alan çalışmasıdır.

Katılımcı bilgileri, yapılan görüşmeler ve anket formları gizli tutulacak ve bu çalışmada istatistiksel sonuçları kullanılacaktır.

1. Bölümde anket formuna katılan kişilerin erişim bilgileri ve çalışma alanlarını belirlemeye yönelik sorular yer almaktadır.

2. Bölümde tasarım sürecinde değişiklik isteklerinin sebepleri, proje değişikliklerinden kaynaklanan anlaşmazlık durumları ile ilgili genel amaçlı ve çoktan seçmeli sorular yer almaktadır.

3. Bölümde tasarım sürecindeki değişiklik isteklerinin proje nitelikleri üzerindeki etkileri ve değişiklik isteklerinin önlenmesi için çözüm önerilerinin yer aldığı genel amaçlı ve çoktan seçmeli sorular yer almaktadır.

Sonuç olarak yapılan bu alan çalışması, mimarın tasarım sürecinde müşteri ilişkilerinden ve proje değişikliklerinden doğan sorunları incelemek, müşteri isteklerindeki değişikliklerin proje nitelikleri üzerindeki etkilerinin belirlenmesi amacıyla hazırlanmıştır.

Bu çalışmaya göstermiş olduğunuz katkıdan dolayı teşekkür eder çalışmalarınızda başarılar dilerim.

Saygılarımla.

Filiz Güzel Şen

Mimar

1. BÖLÜM
MİMAR VE ÇALIŞMA ALANI İLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER

TARİH	
MİMAR İLE İLGİLİ BİLGİLER	
Adı-Soyadı	
Adres	
Telefon	
Fax	
E-mail adresi	
Web adresi	
Üniversite	
Mezuniyet yılı	
Serbest mimarlık tecrübesi	yıl
ÇALIŞMA ALANI İLE İLGİLİ BİLGİLER	
Müşteri profili	Mal sahibi
	Kişisel girişimci-Müteahhit
	Ticari Kuruluş
	Kooperatifler
	Devlet Kuruluşları
	Yerel Yönetim-Belediyeler
	Ordu
	Sivil Toplum Örgütleri
	Diğer
Uygulama alanı	Konut
	Sanayi Tesisleri
	Okul-Hastane vb
	Yol-Köprü vb
	Özel Uygulamalar
	Diğer
Not: Lütfen çalışma alanı ile ilgili bilgilerin yanına işaret koyunuz.	

2. BÖLÜM
TASARIM SÜRECİNDE DEĞİŞİKLİK İSTEKLERİNİN SEBEPLERİ VE
ANLAŞMAZLIK DURUMLARI İLE İLGİLİ SORULAR

SORU 1.	Tasarım sürecinde değişiklik istekleri öncelikli olarak kimden kaynaklanmaktadır?
<input type="checkbox"/>	Mimardan
<input type="checkbox"/>	Müşteriden
<input type="checkbox"/>	Diğer.....

SORU 2.	Mimardan kaynaklanan değişiklik isteklerinin sebeplerini önem sırasına göre 1 (en yüksek) den 4'e kadar puanlayarak sıralayınız.
<input type="checkbox"/>	Planlama aşamasında müşteri ile yeterli görüşme yapılmaması ve müşteri isteklerini tanımlayamaması
<input type="checkbox"/>	Mimarın eğitim, bilgi ve tecrübe eksikliği
<input type="checkbox"/>	Teknolojik gelişmeleri ve yapım tekniklerini takip edememesi
<input type="checkbox"/>	Diğer.....

SORU 3.	Müşteriden kaynaklanan değişiklik isteklerinin sebeplerini önem sırasına göre 1 (en yüksek) den 4'e kadar puanlayarak sıralayınız.
<input type="checkbox"/>	Planlama aşamasında isteklerini açık, doğru ve anlaşılır bir biçimde belirtmemesi
<input type="checkbox"/>	Müşterinin konu hakkındaki bilgi eksikliği ve deneyimsizliği
<input type="checkbox"/>	Müşterinin ekonomik koşullarının süreç içinde değişmesi
<input type="checkbox"/>	Diğer.....

SORU 4.	Tasarım sürecinin hangi aşamalarında değişiklikler olmaktadır? (Lütfen önerilerinizi 1 (en yüksek) den 4'e kadar puanlayarak sıralayınız.)
<input type="checkbox"/>	Ön proje aşaması
<input type="checkbox"/>	Kesin proje aşaması

<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Uygulama projesi aşaması
<input type="checkbox"/>	Detay proje aşaması

SORU 5.	Müşteri ile yaptığınız anlaşmalarda sözleşme kullanıyor musunuz?
<input type="checkbox"/>	Her zaman
<input type="checkbox"/>	Genellikle
<input type="checkbox"/>	Ara sıra
<input type="checkbox"/>	Hiçbir zaman

SORU 6.	Müşteri ile yaptığımız anlaşmalarda ne tür bir sözleşme kullanıyorsunuz.
<input type="checkbox"/>	Mimarlık Hizmetleri Tip Sözleşmesi (Bursa Mimarlar Odasının hazırladığı)
<input type="checkbox"/>	Özel Sözleşme
<input type="checkbox"/>	Diğer.....

SORU 7.	Müşteri ile yaptığımız sözleşmede değişiklik isteklerine yer veriyor musunuz.
<input type="checkbox"/>	Evet veriyorum.
<input type="checkbox"/>	Hayır vermiyorum. (Nedenini açıklarmısınız.)

SORU 8.	Mimarlar Odasının hazırlamış olduğu Mimarlık Hizmetleri Tip Sözleşmesini değişiklik istekleri açısından ne kadar yeterli buluyorsunuz.
<input type="checkbox"/>	Evet yeterli

<input type="checkbox"/>	Hayır yeterli değil. (Nedenini açıklarmısınız.)

SORU 9.	Tasarım sürecinde değişiklik isteklerinden kaynaklanan anlaşmazlık durumları ile hangi sıklıkla karşılaştınız.
<input type="checkbox"/>	Hiç
<input type="checkbox"/>	Ara sıra
<input type="checkbox"/>	Genellikle
<input type="checkbox"/>	Sıklıkla

SORU 10.	Değişiklik nedeniyle ortaya çıkan sorunlar kimi nasıl etkiledi? Bir örnek verebilir misiniz?

3. BÖLÜM
TASARIM SÜRECİNDE DEĞİŞİKLİK İSTEKLERİNİN PROJE NİTELİKLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ İLE İLGİLİ SORULAR

SORU 1.	Tasarım sürecinde değişiklik istekleri kaliteyi nasıl etkiler?
<input type="checkbox"/>	Olumlu (Nedenini açıklarmısınız.)

<input type="checkbox"/>	Olumsuz (Nedenini açıklarmısınız.)

SORU 2.	Tasarım sürecinde değişiklik istekleri maliyeti nasıl etkiler?
<input type="checkbox"/>	Artırır (Nedenini açıklarmısınız.)

<input type="checkbox"/>	Azaltır (Nedenini açıklarmısınız.)

SORU 3.	Tasarım sürecinde değişiklik istekleri süreyi nasıl etkiler?
<input type="checkbox"/>	Artırır (Nedenini açıklarmısınız.)

<input type="checkbox"/>	Azaltır (Nedenini açıklarmısınız.)

SORU 4.	Tasarım sürecinde değişiklik isteklerinin önlenmesi için neler yapılmalıdır? Lütfen önerilerinizi 1 (en yüksek) den 7'ye kadar puanlayarak sıralayınız.
<input type="checkbox"/>	Müşterinin tasarım sürecine katılımı
<input type="checkbox"/>	Müşterinin konu hakkındaki bilgi eksikliğini giderilmesi
<input type="checkbox"/>	Mimar-Müşteri arasında eşgüdümün sağlanması
<input type="checkbox"/>	Mimarın teknolojik ve yapım tekniklerini takip etmesi
<input type="checkbox"/>	Mimarın yeterli eğitim,bilgi ve tecrübeye sahip olması
<input type="checkbox"/>	Tasarım sürecine yeterli zamanın ayrılması
<input type="checkbox"/>	Diğer.....

SORU 5.	Mimar-Müşteri ilişkileri sizce nasıl olmalıdır?

SORU 6.	Tasarım Sürecinde mimarı en fazla etkileyen ve değişiklik isteğinde bulunan müşteri profili Bölüm 1'de belirtilenlerden hangisidir? (Nedenini açıklarmısınız.)

ÖZGEÇMİŞ

1977 yılında Samsun'da doğdu. İlkokulu 5. sınıfa kadar Bilecik Edebalı İlkokulu'nda okuduktan sonra öğrenimine Bursa'da devam etti. İlkokulu Mehmet Akif Ersoy İlkokulu'nda orta ve lise öğrenimini Yıldırım Beyazıt Lisesi'nde tamamladı. 1994 yılında başladığı Uludağ Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü'nden 1998 yılında birincilikle mezun oldu. 1999 yılında kendi mimarlık ofisini kurarak serbest çalışmaya başladı. Aynı yıl İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Ana bilim Dalı Yapı Bilgisi programına katılmaya hak kazandı. 2004 yılında Özen Yapı Denetim Merkezi Tic. ve San. Ltd. Şti.'ne Şirket Ortağı olarak geçti. Halen bu firmada Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı ve Genel Koordinatör olarak çalışmalarını sürdürmektedir.