İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK GELİR GRUBUNA HİTAP EDEN TOPLU KONUT PROJESİNDE MÜŞTERİ MEMNUNİYETİNİN TASARIMA YANSITILMASI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

AFŞİN AYKANAT

Anabilim Dalı : Disiplinler Arası Programlar

Programı : Gayrimenkul Geliştirme

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Elçin Taş

Aralık 2011

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK GELİR GRUBUNA HİTAP EDEN TOPLU KONUT PROJESİNDE MÜŞTERİ MEMNUNİYETİNİN TASARIMA YANSITILMASI

YÜKSEK LİSANS TEZİ
Afşin AYKANAT
(516051022)

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 20 Aralık 2010

Tezin Savunulduğu Tarih : 24 Ocak 2011

Tez Danışmanı : Doç. Dr. Elçin Taş (İTÜ)
Diğer Jüri Üyeleri : Doç. Dr. Murat Çıracı (İTÜ)
Prof. Dr. Vedia Dökmeci (İTÜ)

Aralık 2010

ÖNSÖZ

Tezimin başlangıcından itibaren, yardımlarıyla beni yönlendiren danışmanım Doç. Dr. Elçin Taş'a, her zaman olduğu gibi hayatımın bu döneminde de beni yalnız bırakmayan eşim Sinem'e, tüm hayatım boyunca beni destekleyen annem, babam ve kardeşime, tez süresince yanımda olup yardımlarını esirgemeyen Dündar İnşaat ailesine sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Aralık 2010

Afşin Aykanat
(Mimar)

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖNSÖZ ... **iii**
İÇİNDEKİLER ... **v**
ÇİZELGE LİSTESİ ... **ix**
ŞEKİL LİSTESİ ... **xi**
ÖZET ... **xiii**
ABSTRACT ... **xv**
1.GİRİŞ ... **1**
1.1 Tezin Konusu ve Amacı ... **1**
1.2 Tez Çalışmasının Yöntemi ve Kapsamı ... **1**
2. TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ ... **3**
2.1 Kalite Kavramı ... **3**
2.2 Toplam Kalite Yönetimi ... **6**
2.2.1 Toplam kalite yönetimi tanımları ... **6**
2.2.2 Toplam kalite yönetiminin ilkeleri ... **7**
2.2.2.1 Tüm çalışanların katılımı ... **8**
2.2.2.2 Sürekli gelişme ... **9**
2.2.2.3 Süreç iyileştirme ... **9**
2.2.2.4 Üst yönetimin liderliği ve sorumluluğu ... **9**
2.2.2.5 Eğitim ... **9**
2.2.2.6 Kalite güvencesi ... **10**
2.2.2.7 Ölçüm ve istatistikler ... **10**
2.2.2.8 Ödüllendirme ... **11**
2.2.2.9 Stratejik planlama ... **11**
2.2.2.10 Sistemsel düşünme ... **12**
2.2.2.11 Müşteri memnuniyeti ... **12**
2.3 İnşaat Sektöründe Toplam Kalite Yönetimi ... **16**
2.3.1 İnşaat sektöründe kalite ... **16**
2.3.1.1 İnşaat sektöründe toplam kalite yönetiminin ilkeleri ... **18**
2.3.1.2 Takım çalışması ... **18**
2.3.1.3 Yönetimin sorumluluğu ve önderlik ... **18**
2.3.1.4 Eğitim ... **18**
2.3.1.5 Sözleşme yapma ... **19**
2.3.1.6 Belgeleme ... **19**
2.3.1.7 Müşteri memnuniyeti ... **19**
2.3.2 Toplam kalite yönetiminin inşaat sektöründe uygulanması ... **20**
2.3.3 İnşaat sektöründe toplam kalite yönetimi ve müşteri memnuniyeti ilişkisi ... **23**
3. İNŞAAT SEKTÖRÜNDE TASARIM KALİTESİ ... **25**
3.1 İnşaat Sektöründe Tasarım Kalitesi Kavramı Ve İlkeleri ... **25**
3.2 İnşaat Sektöründe Tasarım Kalitesinin Bölümleri ... **27**
3.2.1 Tasarım girdilerinin kalitesi ... **27**
3.2.2 Tasarım sürecinin kalitesi ... **28**

3.2.3 Tasarım ürünü (çıktı) kalitesi 30
3.2.4 Tasarım değişiklikleri 30
3.3 Tasarım Kalitesi Kapsamında, Müşteri Memnuniyeti Yönünde İhtiyaçların Belirlenmesi 31
4. TOPLU KONUTTA MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ DEĞERLENDİRMESİ ALAN ÇALIŞMASI 35
4.1 Çalışmanın Amacı 35
4.2 Anketin Yapılacağı Bölge Bilgileri 35
4.3 Anketin Yapılacağı Toplu Konut Bilgileri 36
4.4 Yüklenici Firmaya Ait Bilgiler 38
4.5 Anket Sorularının Belirlenmesi 38
4.6 Anketin Uygulanması Ve Değerlendirilmesi 39
4.7 Anketin Sonucu 47
5. SONUÇ VE ÖNERİLER 51
KAYNAKÇA 53
EKLER 57
ÖZGEÇMİŞ 61

KISALTMALAR

TKY (TQM)	**:** Toplam Kalite Yönetimi - Total Quality Management
SPSS	**:** Sosyal Bilimler için İstatistik Paketi - Statistical Packages for the Social Sciences
ISO	**:** Uluslararası Standard Organizasyon - International Organization for Standardization
PMI	**:** Proje Yönetim Derneği - Project Management Institution

ÇİZELGE LİSTESİ

Sayfa

Çizelge 4.1: Kullanıcı – Konut ihtiyaç listesi ve tasarım kalite sınıflandırılması bağlantısı 39
Çizelge 4.2: Anket Sorularının Min., Max., Ortalama ve Standart Sapma Değerleri 40
Çizelge 4.3: Lokasyon 42
Çizelge 4.4: Teknik 43
Çizelge 4.5: Kullanışlılık 43
Çizelge 4.6: Hizmet 44
Çizelge 4.7: Sosyal olanaklar 44
Çizelge 4.8: Güvenlik 45
Çizelge 4.9: Otopark 45
Çizelge 4.10: Konut büyüklüğü 46
Çizelge 4.11: Deprem güvenliği 46
Çizelge 4.12: Estetik 47
Çizelge 4.13: Uygun fiyat 47
Çizelge 4.14: Kullanıcı –Konut ihtiyaç listesi grupları , ortalama ve yüzde memnuniyet ilişkisi 48

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

Şekil 2.1: Müşteri memnuniyetini etkileyen süreçler 12
Şekil 4.1: Konutunuzda kaç kişi ikamet ediyor? 40
Şekil 4.2: Yaşadığınız konutunuzun büyüklüğü (daire tipi olarak) nedir? 41
Şekil 4.3: Kaç yıldır bu konutta oturuyorsunuz? 41

YÜKSEK GELİR GRUBUNA HİTAP EDEN TOPLU KONUT PROJESİNDE MÜŞTERİ MEMNUNİYETİNİN TASARIMA YANSITILMASI

ÖZET

Bu çalışmada öncelikle kalite kavramı ve toplam kalite yönetimi kavramı tanımlanarak , inşaat sektöründe toplam kalite yönetiminin ilkeleri, uygulanması ve süreçleri incelenmiştir. Toplam kalite yönetimi literatüründe bu kavrama ilişkin çok sayıda tanım bulunmaktadır. Bu tanımlardan hareketle toplam kalite yönetiminin, bir işletmede üretilen ürün ya da hizmetlerin, işletme süreçlerinin ve çalışanların sürekli iyileştirme ve geliştirme yolu ile en düşük toplam maliyet düzeyinde, müşteri arzu ve isteklerinin tüm çalışanların katılımı ve kendilerinden beklenen yükümlülükleri yerine getirmeleri yoluyla karşılanarak, işletme başarısının arttırılmasındaki stratejileri tanımlanmıştır ve inşaat sektöründe toplam kalite yönetiminin müşteri memnuniyeti ile olan ilişkisi incelenmiştir.

Daha sonra inşaat sektöründe tasarım kalitesi kavramı, sınıflandırılması, tasarım kalitesini oluşturan bölümler açıklanmıştır ve tasarım kalitesi ile ilgili olarak yüksek gelir grubuna yönelik müşteri memnuniyetini belirleyen temel kriterler incelenmiştir. Bu incelemede aynı zamanda işletmenin başarılı olabilmesi, uzun dönemde karlı satışlar yapılması gerektiği ancak uzun dönemde başarının anahtarının ise müşteri memnuniyetinden geçtiği vurgulanmıştır. Müşteri memnuniyeti için öncelikle müşterilerin gereksinim ve beklentilerin belirlenmesi ve süreçlerin, bu gereksinim ve beklentileri doğru zamanda karşılayacak şekilde düzenlemesi gerektiği üzerinde durulmuştur.

Son olarak ise yüksek gelir grubuna yönelik müşteri memnuniyeti kapsamında seçilmiş olan bir toplu konut projesinde tasarım kalitesinin değerlendirmesine yönelik bir alan çalışması yapılmıştır. Yapılmış olunan anket çalışmasıyla proje yönetimi kapsamında kalite kavramını ve inşaat sektöründe toplam kalite yönetimini incelemek ve tasarım kalitesi kapsamında müşteri ile tasarımcı arasında olması gereken iletişimi araştırmak amaçlanmıştır. Bu çalışma ile müşteri memnuniyetlerini belirleyen başlıca faktörlerin, tasarım aşamasındaki alınan kararlar ile ilişkisi üzerinde durulmuştur. Bu anket çalışması ile aynı zamanda önceden belirlenen ve incelenen on iki adet faktör ve bu faktörlerin tasarım süreci, tasarım ürünü ve tasarım girdileri ile bağlantısı test edilmiştir.

Anket soruları, yüksek gelir grubuna hitap eden bir toplu konut projesinde oturan müşterilerin memnuniyetinin tasarıma yansıtılabilmesi amacıyla hazırlanmış ve uygulanmıştır. Müşterilerden alınan cevaplar analiz edilerek, anketin sonucuna göre inşaat sektöründeki tüm işletmelerin, müşteri ihtiyaçlarını belirlenmesi ile ilgili çok fazla çaba harcamaları gerekliliği, müşteri ile olan sıcak ilişkinin güncel tutulması gerekliliği ve bunun işletmenin yararı için önemli bir faktör olduğu ortaya çıkmıştır. Sonuçlar ile ilgili gerekli değerlendirmeler yapılmış ve inşaat sektöründe yer alan işletmeler için bazı öneriler sunulmuştur. Müşteri arzu ve isteklerinin tasarım

aşamasından itibaren göz önünde bulundurulmasının çok önemli bir strateji olduğu vurgulanmıştır. Müşterinin tasarım aşamasında işletmenin aldığı kararlara katılımının gerektiği anlaşılmış, işletmelerin tasarım girdilerinin ve süreçlerinin müşteri memnuniyeti çerçevesinde başlaması gerektiği üzerinde durulmuştur. Müşteri memnuniyeti odaklı bir yönetim stratejisi belirlemenin işletme açısından yararlı bir strateji olduğu ortaya çıkmıştır.

THE REFLECTION OF THE CUSTOMER SATISFACTION TO THE ARCHITECTURAL DESIGN, IN THE COLLECTIVE HOUSING PROJECT THAT APPEALING TO THE HIGH INCOME GROUP

ABSTRACT

In this study, first, by defining the concept of quality and total quality management concept and the construction sector, total quality management principles and processes of implementation are examined. Total quality management literature, this concept is the multiple definitions. Movement of these definitions, total quality management, products or services produced in an enterprise, business processes and employees through continuous improvement and development at the level of the lowest total cost, the customer desires and demands the participation of all employees and to fulfill the obligations expected of them met through the business to increase the success of strategy as described in general terms. Similarly, briefly reviewing the main definitions and the relationship between customer satisfaction, total quality management in the construction industry are examined.

Later, the concept of design quality in the construction industry, classification, design departments are explained by the quality and design quality in relation to the basic criteria for determining customer satisfaction for the high income group were examined. This examination is also needed for the business to be successful in the long term profitable sales, but customer satisfaction is the key to success in the long term passes are emphasized. In order to determine customer needs and expectations of customer satisfaction and processes to meet the needs and expectations at the right time should be focused on the arrangement.

Finally, in the context of customer satisfaction for the high income group, chosen in a public housing project, a field study was conducted to evaluate the quality of design. The concept of quality within the scope of the project management survey work has been owned and total quality management in the construction industry to examine the scope and quality of design should be communication between the customer and the designer was to investigate. Determining customer satisfaction with this work, the main factors in the design phase focused on the relation with the decisions taken. This survey also examined on two pieces of pre-determined factor and these factors and the design process, design, product and design inputs were tested with the connection.

The survey questions, appealing to high-income group living in a public housing project designed and implemented in order to be reflected in the design of customers'satisfaction. Analyzed responses from customers, according to the results of the survey of all enterprises in the construction sector, the necessity of spending too much effort on determining customer needs, customer requirement, and kept up to date with the warm relationship that has emerged as an important factor for the benefit of the business. Results were related to the necessary evaluations and

businesses in the construction industry in china, some suggestions are presented. Customer desires and requests from the design stage is very important considering that a strategy was emphasized. Now that the business should participate in the decisions the client at the design stage, enterprises should begin within the framework of the design entries and processes focused on customer satisfaction. Determining a management strategy of focusing on customer satisfaction in terms of business turned out to be a useful strategy.

1.GİRİŞ

1.1 Tezin Konusu ve Amacı

Toplumdaki eğitim, kültür, gelir düzeyinin artması, küreselleşme ve yaygın iletişim kanalları ile artan bilgilenme, toplumun kalite beklentisini yükseltmiştir. Ancak şimdiye kadar yapılan inşaat sektörü ile ilgili kalite çalışmalarında yapım, bakım-onarım, kullanıma uygunluk kaliteleri incelenmiş, ölçülebilirliği çok düşük olması ve bireysel farklılıkların fazla oluşu nedeniyle, tasarım kalitesi konusunda daha az sayıda araştırma yapıldığı görülmüştür.

Toplam kalite yönetimi, ülkemizde inşaat sektöründe son yıllarda tanınmaya ve uygulanmaya başlanmıştır. Toplu konutta kalitenin sağlanması gerekliliği ise, yaşam şartlarında, olumlu düzenlemelere neden olacak bir konudur.

Bu çalışmanın amacı, proje yönetimi kapsamında kalite kavramını ve inşaat sektöründe toplam kalite yönetimini incelemek ve tasarım kalitesi kapsamında müşteri ile tasarımcı arasında olması gereken iletişimi araştırmaktır. Bu amaca ulaşabilmek için müşteri memnuniyetinin saptanmasının tasarım kalitesi açısından önemi üzerine bir alan çalışması yapılacaktır.

1.2 Tez Çalışmasının Yöntemi ve Kapsamı

Bu çalışmada öncelikle ikinci bölümde kalite kavramı ve bununla bağlantılı olarak toplam kalite yönetimi kavramı tanımlanarak ilkeleri açıklanmıştır. Daha sonra inşaat sektöründe toplam kalite yönetiminin ilkeleri, uygulanması, bu konuya paralel olarak, inşaat sektöründe toplam kalite yönetiminin müşteri memnuniyeti ile olan ilişkisi incelenmiştir. İnşaat sektöründe, müşteri memnuniyetini etkileyen temel süreçler incelenmiş ve burada tasarım sürecinin önemi vurgulanmıştır.

Üçüncü bölümde inşaat sektöründe tasarım kalitesi kavramı, sınıflandırılması, tasarım kalitesini oluşturan bölümler olan tasarım girdileri, süreci, çıktıları ve tasarım değişiklikleri konuları açıklanmıştır. Daha sonra ise tasarım kalitesi ile ilgili olarak yüksek gelir grubuna yönelik memnuniyeti belirleyen ve bu konuda literatüre girmiş olan temel kriterler incelenmiştir.

Dördüncü ve son bölümde ise yüksek gelir grubuna yönelik müşteri memnuniyeti kapsamında, seçilmiş olan bir toplu konut projesinde, tasarım kalitesinin değerlendirmesine yönelik bir alan çalışması yapılmıştır. Öncelikle tasarım kalitesi yönünde müşteri memnuniyetinin belirlenmesi ile ilgili soruların bulunduğu bir anket formu hazırlanmıştır. Sorular, yüksek gelir grubuna hitap eden bir toplu konut projesinde oturan müşterilerin memnuniyetinin tasarıma yansıtılabilmesi amacıyla hazırlanmıştır. Müşterilerden alınan cevaplar analiz edilerek elde edilen sonuçlar ile ilgili gerekli değerlendirmeler yapılmıştır. Son olarak bu değerlendirmeler yönünde, tezin amacı doğrultusunda bazı öneriler sunularak, tez çalışması bitirilmiştir.

Çalışmanın araştırma safhasında ulusal ve uluslar arası makaleler, Yök'ün tez bankasından (Yök resmi internet sitesi), müşteri memnuniyetinin tasarıma yansıtılması ve tasarım kalitesi ile ilişkisine yönelik daha önceden yapılmış çalışmalar incelenmiştir.

Bu çalışma, kapsamı açısından ele alındığında, müşteri olarak kabul edilen kavram dışsal müşteriyi temsil etmektedir. Aynı zamanda yüksek gelir grubuna hitap eden toplu konut projesinde yaşayan müşterilerin memnuniyetinin saptanması ile ilgilidir.Yine kapsam ile bağlantılı olarak seçtiğimiz ve üzerinde duracak olduğumuz kalite kavramına ait olan özellik, tasarım kalitesidir.

2. TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ

Günümüzde artık birçok işletme toplam kalite yönetimi felsefesini benimsemekte ve bu doğrultuda yönetim stratejilerini belirlemektedirler. Bu bölümde bu konuda yapılmış araştırmalar ve bu çalışmalardan derlenen sonuçlar incelenecektir.

2.1 Kalite Kavramı

Kalite kavramı için çeşitli tanımlamalar yapılabilmektedir. Kalite, kişiler ve toplumlar arasında farklılık gösterebileceği gibi, zaman geçtikçe de değişim gösterebilir. Değişik toplumların, değişik zaman dilimlerindeki kalite anlayışları, beklentileri ve ihtiyaçları birbirinden farklı olabilmektedir.

Dr. Kaoru ISHIKAWA (1995) kaliteyi; "En ekonomik, en kullanışlı ve müşteriyi daima tatmin eden kaliteli ürünü geliştirmek, tasarımını yapmak, üretmek ve satış sonrası servisleri vermektir" diye tanımlayarak kalite kavramının, bir ürünün üretilmesiyle birlikte, tüm süreci etkilediğini ifade etmiştir.

Dr. J. M. JURAN (1993) "Kalite, kusursuzluk arayışına sistemli bir yaklaşımdır. Kalite, kullanıma uygunluktur" diyerek kaliteyi ürüne yönelik bir kavram olarak açıklamıştır.

Tüketici istek ve beklentilerinin zamanla değişiklik göstermesi üzerine kalite, "kullanmaya uygunluk" olarak algılanmaya başlanmıştır (Najmı ve Kehoe, 2000).

Bir mal veya hizmetin aynı ölçüde herkes tarafından beğenilmesi düşünülemez. Bunun için de öncelikle hedef kitle yani müşteriler belirlenmeli ve bu hedef kitlenin, arzu, duygu ve taleplerine göre bir strateji geliştirilmelidir ve bu kitle tarafından istenilen mal ve hizmet üretilmelidir (www.iso.ch).

Yukarıdaki kalite tanımlarında da açıklandığı gibi kalite; bir ürün ya da hizmet hakkında müşteri ya da müşterilerin memnuniyetlerinin bir yargısıdır sonucu ortaya çıkmaktadır. Bu aşamada tüm sektörler açısından ele alındığında, kaliteyi iyileştirmek arzusunda olan yöneticilerin, ürünün aşağıdaki üç özelliği ile kaliteyi göz önüne alması gerekir (Çolak, 1994).

- Tasarım kalitesi
- Uygunluk kalitesi
- Performans kalitesi

Bu kavramlar:

a. Tasarım kalitesi; bir ürünün veya hizmetin istenilen özelliklere sahip olmasıdır. Tasarım süreci, müşteri ve hizmet ile ilgili araştırmalar ile başlar ve müşteriyi memnun edecek bir ürün veya hizmet şekline karar verilmesi ile devam eder. Müşteri ile ilgili gerekli bir takım bilgilerin belirlenmesi, müşteri gereksinimlerinin ortaya çıkarılması amacıyla yapılan çalışmalardır. Bu çalışmalar müşterilerinin beklentilerini daha iyi anlamaya olanak sağlar.

b. Uygunluk kalitesi; bir işletmenin veya tedarikçilerinin, müşteri memnuniyetini sağlamak için gerekli olan tasarım tekniklerini ve uygulamalarını karşılayabilmesinin bir ölçüsüdür. İşletme, tasarım kalitesi araştırmaları ile ürün/hizmet kararlarını aldıktan sonra, gerekli uygulamaları temin etmek doğrultusunda çalışmalarını sürdürerek, müşterilere verilen ürün/hizmetin yeterliliğinin sağlanması için çaba göstermelidir.

c. Performans kalitesi; kalite ile ilgili çalışmalarda yönetimin üst kademeleri ve tüm çalışanların birlikte katılımı ile amaçlanan kalite standartlarına ulaşma ve kalite konusunda gelişme çabalarıdır. Kalite standartlarının yükselmesi dolayısıyla performans kalitesinin artması için işletme yöneticileri, kalite ile ilgili gerekli sorumlulukları doğru ve kararlı bir şekilde üstlenebilmelidir.

Tüm kalite tanımlarına bakıldığında, odak noktasının ve memnun edilmek istenenin, kişinin, ürün ya da servisi talep eden müşteri olduğu sonucuna varılmaktadır. Müşteri memnuniyetinin hedef olarak seçilmesinin en önemli sebebi ticari ve ekonomik kaygılardır. Bu doğrultuda müşterinin yani bir ürün ya da servisi talep eden kişinin

memnun edilmesi işletmeye pozitif olarak yansıyacaktır. Bu amaca ulaşmak için öncelikle işletmenin gerekli olan kalite standartlarına ulaşması gerekir.

Kalite kavramının ilkelerini belirlemek ve bunu uluslararası kılmak amacı ile Uluslararası Standardizasyon Örgütü (ISO- International Organization for Standardization) tarafından kalite standartları serisi geliştirilmiştir. Bu standartlar serisi, alıcı ve satıcı arasında kalite güvencesi için model oluşturması amacıyla tasarım, geliştirme, üretim, tesis, servis, son muayene ve deneyleri kapsamaktadır.

ISO, dünya çapında 130 kadar ülkenin içinde bulunduğu standartlar organizasyonudur. 1947 yılında bağımsız olarak kurulmuştur ve amacı dünya çapında standardizasyonun geliştirilmesi ve yaygınlaştırılmasıdır. Standart ilk olarak 1994 yılında revizyona uğramış ve yeniden Kalite Güvence Sistem Standartı olarak yayınlanmıştır. Bu aşamada standart yine 3 alt standarttan oluşmaktadır: ISO 9001, ISO 9002, ISO 9003. Kurumlar faaliyet kapsamları doğrultusunda bu üç standarttan birisini uygulayarak, denetime girilmekteydi. Standartın bu versiyonu, önceki versiyondaki konulara ilave olarak hata önleme konusuna da odaklanmıştır (www.tse.org.).

Standart son olarak 2000 yılında revizyona uğramış ve bu sefer Kalite Yönetim Sistem Standartı olarak yayınlanmıştır. Belgelendirmeye esas teşkil eden sadece ISO 9001:2000 standartı mevcuttur. ISO 9002, ISO 9003 artık güncelliğini yitirmiş standartlardır. Ancak ana standart olan ISO9001:2000'i destekleyen ISO 9000, ISO 9004, ISO 19011 gibi kılavuz standartlar da ISO tarafından yayınlanmıştır. İşletmeler, faaliyet kapsamları ne olursa olsun sadece ISO 9001 standartını uygulamakta ve bu belgeyi almaktadırlar.

Bir organizasyonla bağlantılı olan tüm kişilerin, üreticilerin, tüketicilerin, müşterilerin ve özellikle yöneticilerin ancak gereken önemi göstermesi ile belli bir kalite standartına gelinebilmektedir. İSO'nun bu doğrultudaki hedefleri şöyle sıralanabilir: **(ISO 9001, 2008)**

- Bütünlüğü olan, tutarlı ve anlamlı denetimler yapmak
- Sağlık, güvenlik ve çevre korumasını arttırmak
- Yüksek standartlarda bir işletme içi yönetim geliştirmek ve uygulamak

- Ülkenin endüstri ve hizmet sektörlerine bilgi üreterek ve bunu aktararak katkı sağlamak
- Uygun maliyet ve hızlı bir servis vererek, değer yaratan hizmetler sunmak.

İşletmeler, kendi ülkelerinde kalite ile ilgili kuruluşlara başvurarak ve gerekli ilkeleri yerine getirerek ISO9001 standartları serisine uygunluk belgesi alabilirler. Bu belgeyi almış olmak müşteriler için bir çeşit güvence olup talep ettikleri mal veya hizmetin belli kalite standartlarını karşıladığından emin olmalarını sağlamaktadır. Bu da müşterilerin ISO standartlarına uygun şekilde üretilmiş veya hazırlanmış mal ya da hizmeti tercih etmeleri anlamına gelmektedir.

Zamanla kalite kavramının tek başına bazı alanlarda değil, bütünsellik anlayışı içinde incelenmesi ve uygulanması gerekliliği anlaşılmıştır. İşte bu anlayış, toplam kalite yönetimi kavramının önemini ortaya çıkarmıştır.

2.2 Toplam Kalite Yönetimi

Günümüzde kalite kavramının üretimin tek bir süreci için yeterli olamadığı, üretim ve hizmetin tüm süreçlerinde kalite kavramının geçerli olması gerektiği kabul edilmektedir. Yalnızca ürünün, hizmetin ya da yönetimin kalitesinin arttırılmasıyla, hedeflenen sonuçlar elde edilememektedir. Buradan gelinen noktada toplam kalite yönetimi uygulamalarının gerekliliği ortaya çıkmıştır.

2.2.1 Toplam kalite yönetimi tanımları

Toplam kalite yönetimi kavramı, temel olarak bütüne yönelik, en kusursuzun aranması amacıyla yapılan çalışmalar ve organizasyonlardır. Bu sebeple toplam kalite, sistemli düşüncenin en üst safhasıdır ve sistem yaklaşımının tüm özellikleri ile aynı paraleldedir (Yanak,1998).

Toplam kalite yönetimi, çalışanların yeteneklerinin geliştirilmesi için uğraşan yönetim ile ilgili kararların doğru bir biçimde ele alınmasını sağlayan ve müşteri memnuniyetini hedef alan bir kavramdır (Ersen, 2003).

Toplam kalite kavramının ilkeleri içerisinde müşteri memnuniyeti, çok önemli ve kritik bir noktada yer alır. Bu sebeple bu memnuniyeti noksansız olarak gerçekleştirecek ürün ve hizmetin üretilmesi esastır (İnceoğlu, 2004).

Toplam kalite yönetimi (TKY), bir işletmenin her kademesindeki takım çalışmasını ön plana alarak, ürün ve hizmet kalitesini arttırmaya ve müşteriyi maksimum düzeyde memnun etmeye yönelik bir kavram olarak da tanımlanabilir. Bu kavrama gösterilen ilginin en büyük nedeni Japonya'da 1950'lerde başlayan başarılı uygulamalardır. TKY kavramı üretim sürecinin geliştirilmesi, müşteri ve tedarikçi katılımı, takım çalışması, müşteriyi memnun etmeye yönelik eğitim, maliyette düşüş ve hatadan arınmış kaliteli iş üzerinde yoğunlaşır (Günaydın, 2008).

Bu anlayışa göre, organizasyon içindeki en tepedeki yöneticiden, en alt kademedeki çalışana, müşterilerden, tedarikçilere kadar herkes, hataları önlemeye ve değişkenleri azaltmaya çaba gösterir (www.humanresourcesfocus.com).

Kusursuz bir kalite sistemi, personelin motive edilmesinde önemli katkılarda bulunur. Toplam kalite yönetimi, personelin motivasyonunu zedeleyen, bunaltan ve asıl işinden alıkoyan bürokratik yönetmeliklerden oluşan bir baskı unsuruna dönüşmeden yapıldığında kalite sağlanacaktır. Çoğu yönetmelik, asıl işle olan ilişkinin koparak, işi daha iyiye götürmek için düşünmeye zaman bırakmamak gibi bir tehlikeyi beraberinde taşır. Ancak kalite yönetimini gerçek anlamıyla uygulayan işletme, açık ve anlaşılır bir biçimde sınıflandırılmış ve kademelendirilmiş, herkesin içinde yerini kolayca bularak, görevinin ne olduğunu anlayabileceği bir organizasyona kavuşmuş olur. Yetkiler ve süreçler, iş akışını daha rasyonel hale getirmek ve sürekli bir gelişimi gerçekleştirmek üzere gözden geçirilir.

Günümüzde artık toplam kalite yönetimi çağdaş yönetim anlayışını temsil etmektedir. Bu anlayışın, müşteri tarafından tanımlanan kaliteyi tüm işlevsel süreçlerle birleştiren ve müşteri memnuniyetini hedef noktası olarak kabul eden bir yönetim biçimi olduğu ortaya çıkmaktadır. Bir sonraki kısımda bu yönetim biçiminin ilkeleri sınıflandırılacak ve detaylı olarak incelenecektir.

2.2.2 Toplam kalite yönetiminin ilkeleri

Toplam Kalite Yönetimi (TKY) doğru bir şekilde uygulandığında kuruluşlarda; müşterilerin memnuniyeti, pazar payı, maliyetler, verimlilik, çalışanların tatmini, birimler arası işbirliği vb. konularda iyileştirmeler sağlayacaktır.

Toplam Kalite Yönetiminin ilkeleri, hemen her işletmenin kendi stratejileri ve yönetim anlayışları doğrultusunda farklı olarak şekillenmekte ve kabul görmektedir. Toplam kalite yönetimi, hedef noktası olarak müşteriyi seçmekte ve sürekli

gelişmeyi amaçlamaktadır. Bu doğrultuda toplam kalite yönetiminin ilkeleri şunlardır:

1. Tüm çalışanların katılımı
2. Sürekli gelişme
3. Süreç iyileştirme
4. Üst Yönetimin Liderliği ve Sorumluluğu
5. Eğitim
6. Kalite Güvencesi
7. Ölçüm ve istatistikler
8. Ödüllendirme
9. Stratejik planlama
10. Sistemsel düşünme
11. Müşteri memnuniyeti

Bu ilkeler aşağıda detaylı bir şekilde açıklanmaktadır:

2.2.2.1 Tüm çalışanların katılımı

Kuruluşun hedeflerine ulaşılabilmesi için, tüm üyelerinin üst yönetime ait olan kalite yönetimi sorumluluğunu paylaşmalarının sağlanması gerekmektedir (Peskircioglu, 1995). Hedeflenen kalite seviyesine ulaşılması, tüm çalışanların birlikte amaç ve stratejiler doğrultusunda bir araya gelmesi ile sağlanabilmektedir (Şimşek, 2000).

İşletmelerde çalışanlar üzerinde yapılan araştırmalar, çalışanların yetki ve sorumluluğunun arttırıldığı oranda, ürün ve hizmet kalitesinin arttığını ortaya koymuştur. Çalışanlara büyük ölçüde yetki ve sorumluluk veren Toplam Kalite Yönetimi anlayışı, bu özelliği ile çağdaş bir yönetim tarzı olarak karşımıza çıkar (Türkel, 1998).

Tüm çalışanların katılımını sağlamak için takım çalışması anlayışını benimsemenin çok önemli faydaları vardır. Takım çalışması, işlevsel engelleri uzaklaştırarak kişilerin konuya bütünsel olarak yaklaşmalarını sağlayacak, böylece bilgi ve

tecrübelerini geliştirme fırsatı bulacaklardır. Bu aynı zamanda işletme içi iletişimi geliştirecek ve çalışanlar arası etkileşimi arttıracaktır (İnceoğlu, 2004).

Takım çalışması, yönetimin çalışanlara olan güvenini gösteren ve bu yolla onlara karar verme, problemleri düzeltme fırsatı vererek kalitenin iyileşmesi, verimliliğin ve karlılığın artması gibi konularda sorumluluk yükleyen bir çalışma şeklidir (Efil, 1998).

2.2.2.2 Sürekli gelişme

Sürekli gelişme kavramı, gerek iş hayatı, gerekse fert ve toplum hayatında, sürekli olarak gelişmenin ve daha iyiye doğru yönelişin gerekliliği üzerinde durmaktadır. Kaizen, gelişmenin; belirli bir gelişmişlik seviyesinde sıçrama yoluyla değil, düzenli ve küçük atılımlar yolu ile olacağını ifade eder (Şimşek, 2002).

2.2.2.3 Süreç iyileştirme

Toplam kalite yönetiminde ürün ile ilgili tüm süreçleri, hatasız bir işlemler zincirinin birbirine bağlı adımları olarak değerlendirmek gerekir. Her sürecin çıktısı, bir sonraki sürecin girdisi olacaktır. Dolayısıyla, son çıktının en doğru şeklini alabilmesi için her süreç aynı seviyede önemlidir. Süreçlerin birbiri ile olan bağlantısı ile ilgili dikkatli olmak gerekir (Yanak, 1998).

2.2.2.4 Üst yönetimin liderliği ve sorumluluğu

Bir işletmede başlayacak herhangi bir değişim, ancak yönetimin liderliğinde ve sorumluluğunda olabilir. Bu nedenle tüm yöneticilere önemli görevler düşmektedir. Toplam Kalite Yönetimi'nin uygulamaya konması, işletmenin üst yönetimine düşen stratejik bir karardır. Toplam Kalite Yönetiminin uygulanması, işletme kültürü için zorunlu bir değişimi ortaya çıkarır (Şimşek, 2002).

2.2.2.5 Eğitim

Günümüzde yaşam boyu eğitim ve istihdam edilebilirlik kavramları geçerli olmaktadır. Küreselleşme, hızlı teknolojik değişim ve artan rekabet, işletmeleri başarılı olabilmek için bu değişimlere uyum sağlamaya zorlamaktadır. Eğitimli bir işgücü, işletmeye; rekabet, verimlilik artışı, ürün veya hizmete; kalite kazandırmaktadır (Cihangir, 2002).

Bilgi toplumunda eğitim süreklidir. Eğitim ekonomiyi ateşler, topluma biçim verir, asla okullarla sınırlı kalmaz. Yaşamın her alanı içinde varlığını sürdürür. Eğitim,

"Kaliteli İnsan" yetişmesinde önemli ve vazgeçilmez bir yer tutar. Etkin eğitimde esas unsurun insan olduğu, her insanın kendine özgü değerlerle dünyaya geldiği, bu değerlerin asla yok edilmeyip, aksine desteklenip güçlendirilmesi gereği göz önünde tutulmalıdır (Peskircioglu, 1995).

Eğitim, ürün veya hizmette kalitenin arttırılması konusunda çok etkin bir güçtür. Toplam Kalite Yönetimi uygulamalarında eğitim, en üst kademedeki yönetimle başlar. Ancak sistemin etkin şekilde tüm işletme personeli tarafından yürütülmesini sağlamak için en alt düzeydeki personelin de bu eğitim sisteminin içinde yer alması gerekmektedir. Çünkü eğitim, kalite iyileştirme sürecinin vazgeçilmez bir parçasıdır.

Eğitim, TKY 'i gerçekleştirmek için gerekli tecrübe ve bilgiyi kazandırır. Kısaca eğitim, hayatımızın her alanında olduğu gibi ürün veya hizmette de kaliteyi sağlamanın en etkin yoludur.

2.2.2.6 Kalite güvencesi

Uluslararası geçerli bir yönetim sistemini işletmeye kazandırmak, performansı arttırmak, sürdürmek ve iyileştirmek için, bir kuruluşta yeterli bir kalite güvence sisteminin oluşturulması, oldukça kapsamlı ve titiz bir çalışmayı gerektirir (Bağrıaçık, 1997).

Müşterinin satın aldığı hizmet ya da ürünün kaliteli olduğuna, belli standartları ve beklentileri, belli bir süre için karşıladığına dair bir güvenceye sahip olması gerekir. Bu da, kalite güvencesini oluşturarak piyasadaki rekabet gücünün korunmasını ve güçlendirilmesini sağlamaktadır. Bu, işletme çapında bir amaç olarak benimsendiğinde; kalite, ortak bir kültür ve yaşam biçimi haline gelecektir.

2.2.2.7 Ölçüm ve istatistikler

Toplam Kalite Yönetimi, kalitenin gelişimini verilere dayanarak sağlamaktadır. Verileri düzenli olarak toplamak, depolamak ve analiz etmek gerekmektedir (Gencel, 2001).

İstatistiksel süreç boyunca gerçeklerin doğru verilerle ifade edilmesi gerekmektedir. Bu sayede geriye dönük yargıda bulunulup daha ilerisi için uygun davranışlar tespit edilebilir (Ishıkawa, 1991).

Ölçüm ve istatistik konusu ile bağlantılı olarak kalitenin elde edilebilmesi için yedi önemli aşamanın gerçekleşmiş olması gerekmektedir. Bu aşamalar; süreç analizi,

dokümantasyon, veri toplanması, sorun çözümü, değerlendirme, karar verme ve uygulama şeklinde sıralanabilir (Gencel, 2001).

TKY' in itici gücü olan değişim ve gelişim, performans yönetiminin de temel ilkesi olmuştur. Bir kuruluşta gerçekleştirilen gelişmeler ölçüm ve denetimlerin itici gücü olduğu gibi, sağlıklı ve amaca uygun olarak yapılan ölçüm ve denetimler de gelişmelerin destekleyicisidirler. Gelişmeye yönelik ölçümler, daha büyük gelişmelere ve sonunda mükemmelliğe ulaşmanın yolunu açacaktır (Akal, 1995).

2.2.2.8 Ödüllendirme

Ödüllendirme ilkesi, bir işletmede görev alan çalışanların motivasyonunu arttırmada ve organizasyonun stratejik hedeflerine ulaşmasında rol alan en önemli ilkelerden biri olarak kabul edilmektedir (http://blog.milliyet.com.tr/fahrikarakas).

Genellikle, yaptıkları işlerde başarı gösteren çalışanların ödüllendirilmesi ile performanslarının arttırılması hedeflenir. Burada önemle üzerinde durulması gereken bir nokta, söz konusu ödülün çalışanın şahsi başarısı nedeniyle değil, kurumsal sürece katkısı nedeniyle verilmesi gerekliliğidir.

2.2.2.9 Stratejik planlama

Toplam kalite yönetiminin bir başka önemli ilkesini "stratejik planlama" oluşturur. Stratejik planlama, önceden belirlenmiş hedefleri gerçekleştirmek için yapılması gereken işlerin saptanması ve izlenecek yolların belirlenmesidir.

Stratejik planlama, tek bir aşamada değil, çeşitli aşamalardan geçilerek hazırlanır. Bu aşamalar; vizyon ve misyon belirleme, çevre analizi yapma, kuvvetli ve zayıf yönleri belirleme, kurumun üst düzey yönetiminin değerlerini saptama ve alternatif stratejilerin geliştirilmesidir (Denhardt, 1991).

Stratejik planlamanın özellikle son aşaması olan alternatif strateji geliştirilmesi aşaması, gelecekte doğabilecek farklı durumlarda, hangi önlemlerin alınacağı konusunda işletme yöneticilerine kılavuzluk eder. Gelecekte hangi durumlarla karşılaşılırsa karşılaşılsın, o durum stratejik planda öngörüldüğü için yöneticiler kolaylıkla gerekli önlemleri alacak, böylelikle işletme, başarıya ve kaliteye ulaşacaktır (Hodgetts ve diğ., 1994).

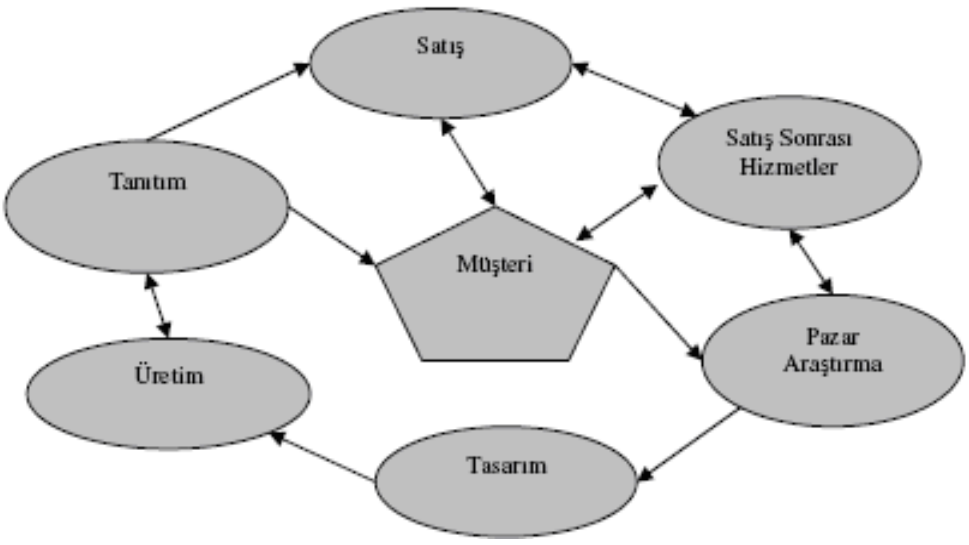
2.2.2.10 Sistemsel düşünme

Sistemsel düşünme olgular arasındaki neden-sonuç ilişkilerini kavrama yeteneği kazandırır. Böylelikle, işletme çalışanları, uzun dönemli sorunlara çare olamayacak olan kısa vadeli çözümlerin peşinde koşmaktan kaçınmış olurlar. Kısacası kurum çalışanları, sistemsel düşünce sayesinde bulguları saptama ve sorun çözme yeteneğine kavuşmuş olurlar (Hodgetts, 1994).

2.2.2.11 Müşteri memnuniyeti

Müşterileri kitlesel olarak değerlendiren, yüksek kaliteli ve düşük fiyatlı ürünler üreterek, bunları fazla sayıda müşteriye ulaştırmaya çalışan geleneksel pazarlama anlayışı değişmeye başlamıştır. Pazarlama uygulamaları son yıllarda pazara değil müşteriye odaklanmaktadır. Müşteri, bir organizasyonun var olma sebebi olduğu için, toplam kalite yönetiminin esas amacı da müşteri memnuniyetidir. Bu bağlamda müşteri ihtiyaçlarının değerlendirilmesi, isteklerinin doğru şekilde belirlenebilmesi esastır. Müşteri memnuniyeti, organizasyonun esas amacı olmalıdır (Erertem, 2001). Bu sebeplerden ötürü bu çalışamada müşteri memnuniyeti konusuna odaklanılacaktır.

Müşteri memnuniyetinin değerlendirilmesinde, müşterilerle ilişkili tüm bölümler değerlendirme kapsamına alınmalıdır. Sekil 5.13 müşteri memnuniyetini etkileyen süreçleri göstermektedir (Kalder, 1999).



Şekil 2.1: Müşteri memnuniyetini etkileyen süreçler

Bu şekil ile; süreçlerin birbiri ile eş zamanlı çalışmaları ve bu çalışma ile müşterinin ihtiyaçlarını tam olarak karşılayabilecekleri anlatılmaya çalışılmaktadır.

Bu süreçlerden biri veya birkaçının eksik veya diğerleri ile uyumlu çalışmaması, müşteri memnuniyetini olumsuz yönde etkileyecektir. Burada tüm süreçler arasında ahenkli bir döngü söz konusudur. Bu döngü sayesindedir ki, değişen müşteri istek ve ihtiyaçları her aşamada dikkate alınmakta, varsa mevcut eksiklikler ve hatalar giderilmekte veya giderilip giderilmedikleri kontrol edilerek, sürekli iyileştirmeler yapılabilmektedir (Kalder, 1999).

Ürün ve hizmetlerin kalite seviyesini nihai olarak müşteri belirler. Fakat müşteri isteklerini, beklentilerini hızlı ve doğru olarak karşılayacak süreçleri ve sistemleri de temel ve destek süreçlerde rol alan çalışanlar gerçekleştirir.

Bu süreçleri detaylı olarak incelersek:

Pazar araştırma faaliyetleri süreci

Pazar araştırma faaliyetleri, bir yandan şu andaki ve gelecekteki müşteri istek ve ihtiyaçlarını belirlerken, bir yandan da mevcut ürünlerin, müşterilerin beklentilerini ne kadar karşıladığını ölçmeye çalışır. Bu sayede, hem mevcut ürünlerin iyileştirmeye ihtiyaç duyulan yönleri ortaya çıkarken, hem de gelecekte müşteri beklentilerinin ne yönde değişeceği bilgileri elde edilir. Böylece müşterinin sesinin düzenli ve sistematik bir şekilde işletmede duyulması ve dikkate alınması sağlanır (Kalder, 1999).

Bugünün pazarlaması, müşterilerle daha verimli ve daha etkin bir organizasyon içine girilmesini gerektirmektedir. Çünkü işletmede pazarlama yönlü olmak demek, ürün veya hizmetin değerini belirleyenin yönetici değil, müşteri olduğunun anlaşılması demektir. Çağdaş pazarlama da müşteriye hizmettir. İşletme faaliyetleri, müşterinin istek ve arzularının belirlenmesi ile başlamakta ve müşteriden gelen taleplerin etkili olarak karşılanması ile sürmektedir (Taşkın, 2000).

Pazarlamacıların yapması gereken, makul beklentiler yaratarak ve beklentileri karşılayacak yeterli kaliteyi sürekli kılarak müşterileri memnun etmektir.

a- Tasarım süreci

Tasarım süreci, müşterinin sesinin işletme tarafından doğru algılanması ile başlar. Burada esas olan, müşteri beklenti ve ihtiyaçlarının kendi değerlendirmeleri ile önem derecesine göre sıralanmış olmasıdır (Kalder, 1999). Ürünü tasarlayanların bu süreçte, ürün tasarım kriterlerini, müşterinin yaşam tarzına uyarlamanın yollarını bilmeleri gerekmektedir (Engel vs., 1995).

İşletmelerde, pazar araştırma faaliyetleri sonucu elde edilen bilgiler ile tasarım sürecinde ürün için önceden oluşturulan tasarım planlarından yararlanılmaktadır. Tasarım planları aracılığıyla, ürünün tasarımı ve geliştirilmesi süreçlerinde gerekli olan değişiklikler gözden geçirilmekte ve müşteri memnuniyeti ile bağlantılı olarak diğer süreçlere olan etkisi incelenmektedir.

b- Üretim süreci

İşletme, mevcut ve yeni tasarımları doğrultusunda, müşteri istek ve beklentilerini karşılamayı hedeflediği üretimini gerçekleştirmelidir. Tasarımcılar mutlaka, seri üretimden önce ve sonra üretilen ürünleri test ederek, müşterinin isteklerinin tasarıma ne kadar uygun üretilebildiğini düzenli olarak izlemelidirler. Bu izleme yapılmazsa veya müşterinin sesi, ürün ve hizmet sunanlar tarafından yeterince algılanmazsa ve üretime yansıtılmazsa, müşteri memnuniyetinin sağlanması zorlaşır.

Üretimden tüketime işletmenin her aşamasında, müşterilerin hepsinin olmasa bile bir kısmının düşüncelerini almak işletmeye yarar sağlamaktadır. Ürün tasarımı, envanter planlaması, siparişlerin işlenmesi gibi birçok aşamada müşteriler ile yakın işbirliği istenmektedir. Bu işbirliği ve iş ortaklığından müşteri ve tedarikçi işletme birçok faydalar sağlamaktadır (Taşkın, 2000).

c- Tanıtım süreci

Pazarlama, tasarımı yapılan ve seri üretimine başlanan ürünün fiyatını, satış noktasını ve seklini belirleyerek, ve müşterilere tanıtım faaliyetlerini organize ederek, satış öncesi talep geliştirmede bulunur. Tanıtım faaliyetleri daha çok, oluşacak müşteri memnuniyetinin seviyesi üzerinde etkili olur (Kalder, 1999).

Tanıtım faaliyetlerinde verilen mesajların abartılı ve yanlış olmamasına özen göstermek gerekir. Aksi takdirde müşteriler fazla beklenti içine girerek ürün performansı ve beklentileri çakışmadığı için müşteri memnuniyetsizliği söz konusu

olacaktır. Özetle; müşteri, tanıtımından etkilenip aldığı üründe tanıtımın uyandırdığı beklentilerle, ürünün tüketiminden elde ettiği sonucun aynı olmasını beklemektedir.

Memnuniyetin alım öncesi beklentilere dayandığını bilmekteyiz. Tüketicinin memnun olması ya da olmaması beklentilerle ilişkili olmaktadır. Bu nedenle pazarlamacıların beklentiler konusunda çok hassas davranmaları gerekmektedir. Bir ürünle ilgili reklam yapılınca, insanlar söylenenlere inanacak ve ürünü kullandıklarında reklamın abartı olduğunu, ürünün reklamda anlatılanlar gibi olmadığını anladıklarında, işletmeyi sorumlu tutacaklar ve işletmeye olan güvenleri sarsılacaktır (Engel vs., 1995).

d- Satış

Bir pazarda birden fazla satıcı varsa aralarında da rekabetin olması kaçınılmazdır. Bu durumda müşterinin seçimi belli kriterler doğrultusunda olacaktır. Müşteri, çok nadir olarak ona satılmaya çalışılan şeyleri alır. Müşteri, seçimini ona kazandırılacak değere göre yapar. Müşteri, toplam maliyete ve göreceli toplam kaliteye bakmaktadır. Kalitenin parasal olmayan tüm unsurları da içerdiği unutulmamalıdır.

Müşteri, ürüne, hizmete ve imaja da para vermektedir (Onay ve Köroğlu, 1995). Satış sırasında üzerinde durulması gereken nokta satılan ürün ve hizmetin sağlayacağı ekonomik değer ve bu değerin rakiplerle olan farklılıklarıdır. Çünkü müşteri bu farkın ne kadar büyük olduğunu görebildiği müddetçe o işletmenin ürün veya hizmetini talep edecek ve satın almaya devam edecektir.

e- Satış sonrası hizmet

Satış sonrası hizmetler, ürünün kalitesini tamamlayan faaliyetlerdir. Dolayısı ile ürünün tek başına kaliteli olması müşteri memnuniyetinin sağlanması için yeterli olmamaktadır. Ancak kaliteli ürünle birlikte kaliteli satış sonrası hizmetin sunulması müşteri beklentilerini karşılar ve memnuniyeti sağlar. Bunun için, hizmet sürecinin kalitesini belirleyen aşağıdaki temel konular üzerinde titizlikle durulmalıdır (Kalder, 1999).

- Satış mekanı, teçhizat, ekipman, personelin görünümü
- Güvenirlik
- Nezaket ve saygı
- Güvenlik

- Ulaşılabilirlik
- İletişim, müşteriyi bilgilendirme
- Müşteriyi anlama

Bu tezde müşteri memnuniyetini etkileyen bölümlerden ve temel süreçlerden, tasarım süreci ve bununla bağlantılı olarak inşaat sektöründe tasarım kalitesi kavramı üzerinde durulacaktır.

Bu çalışmanın ana konusu ile ilgili olan müşteri memnuniyeti ilkesi doğrultusunda, bir sonraki bölümde, toplam kalite yönetiminin inşaat sektöründeki önemi incelenecektir. İnşaat sektöründe toplam kalite yönetimi proje ve işletme düzeyinde uygulanabilmektedir. Bir sonraki bölümde bu konular detaylı olarak ele alınacaktır.

2.3 İnşaat Sektöründe Toplam Kalite Yönetimi

Günümüzde toplam kalite yönetimi kavramı pek çok sektörde olduğu gibi inşaat sektöründe de vazgeçilmez bir yönetim kavramı olarak ele alınmaya başlanmıştır. Ancak uluslar arası düzeyde bu kavramın gelişimi çok daha eskiye dayanır. Şimdi öncelikle bu kavramı inceleyelim;

2.3.1 İnşaat sektöründe kalite

İnşaat sektöründe kalite; insanlar, süreçler ve sonuçta ortaya çıkan ürünler için açıkça tanımlanan taleplerin, istenilen mükemmellik seviyesinde elde edilmesidir (Cornick, 1990).

İnşaat sektöründe kalite;

- Projenin tüm aşamalarında talepler üzerine anlaşmış,
- Ön keşif aşamasından, yapımın tamamlanmasına kadar tüm aşamalarda basit ve anlaşılır iletişim metotları kullanan,
- Yapım sürecinin tüm aşamalarında her zaman doğru sonucun ilk seferde elde edileceğine inanan,
- Nedeni ne olursa olsun talep edilen değişikliklerin dikkatlice kontrol edilmesi gerektiğini kabul eden,

- İlk seferde oluşacak hataları önlemek için dikkatlice planlama yapan bilgili ve eğitimli insanların tasarım, yapım ve müşteri organizasyonlarında projeye katılımlarıyla oluşur (Cornick, 1990).

Diğer sektörlere benzer olarak inşaatta proje yönetimi adı verilen bir süreç bulunmaktadır. Bu yönetim şeklinin ortaya çıkmasının en önemli sebebi, projelerin belli bir süresinin bulunması ve bu süre sonunda bitmesidir. Bu sürecin başlangıcı da, müşteri beklentilerinin ve isteklerinin belirlenmesidir. Sürecin ortası, tasarımın yapılması ve gereksinmelerin karşılanmasıdır. Sonucu ise, binanın fiziksel olarak meydana getirilmesidir. Projenin başlangıcı ve sonu vardır. Diğer sektörlerde olduğu gibi tekrarı ya da devamı bulunmamaktadır (Hellard, 1993).

İnşaat sektöründe toplam kalite yönetimi, amaca uygun kontrol listeleri ve diğer yöntem talimatları ile çalışanları uğraş alanında destekleyecektir. Yöneticinin hedef ve niyetlerini tanıyan veya hatta bunları onunla birlikte oluşturmuş olan, bilgilendirilmiş ve motive edilmiş bir çalışan, değişen koşullar altında bile inatla bu hedeflere doğru çalışmaya devam edecektir. İnisiyatif, sorumluluk bilinci, göreve hazır olma gibi unsurlar yöneticinin yükünün hafiflemesine de yardımcı olacaktır.

İnşaat sektöründe toplam kalite yönetimini etkileyen faaliyetler şunlardır;

- Şantiyede elde edilen kalite ve performansı devamlı olarak gözlemlemek,
- Performans ve kalitenin sağlanmasındaki aksaklıkları hızlı bir şekilde düzenleyip çözmek,
- Tasarımcı ile, kaliteyi etkileyebilecek teknik değişikliklerle ilgili işbirliği yapmak, şantiyedeki işgücüne istenen kalite standartlarını iletmek,
- Tüm çalışanlara, projedeki kalite gereklerini yerine getirebilmeleri için eğitim programları sağlamak,
- Yapıyı kurma ile ilgili görevleri genel anlamda daha iyi yapabilmek için, işletme içerisinde yeterli bir organizasyon temin etmek,
- Proje ve şartnamelerde gösterilmiş ve belirtilmiş olan şartları ve hususları sağlamak, belirtilen toleranslar içinde kalmak (Griffith, 1990).

2.3.1.1 İnşaat sektöründe toplam kalite yönetiminin ilkeleri

İnşaat işletmelerini de diğer sektörlerde belirlediğimiz ilkeler haricinde odaklanarak incelemek daha doğru olacaktır. Bu ilkeler şöyledir;

2.3.1.2 Takım çalışması

İnşaat sektöründe takım çalışması ilkesi, işletme içinde yer alan her kişinin kendi sorumluluklarının bilincinde olarak çalışmalara katılması, genel müşteri isteklerinin belirlenmesi ve bu doğrultuda işletme amaçlarının oluşturulması ve dayanışma içinde olarak, tek başına fertlerin gücünü aşan meselelerin üstesinden gelmek için yapılan bir ortak aksiyondur (Şeker, 2000).

2.3.1.3 Yönetimin sorumluluğu ve önderlik

İnşaat sektöründe yönetimin yapması gereken görevleri gerektiği gibi yerine getirmesi ve kendi alt kadrosunda çalışanları da bu konuda örgütleyebilmesi, yönetimin sorumluluğu ve önderlik ilkesi olarak ifade edilir. Geleneksel olarak inşaat sektöründe yüklenici, alt yüklenici ve satıcılar en düşük ihale teklifi üzerine çalışırlar. İnşaat pazarında yaşanan deneyimler, tedarikçi teklif tutarlarının azlığına göre değil, yüklenicinin yaptığı işlerin niteliğine ve tedarikçileri ile uyumluluğuna bağlı olduğunu göstermektedir. Yüklenici-tedarikçi arası ilişkiler, olabildiğince az sayıda tedarikçiye ve karşılıklı güvene dayanmalıdır (Günaydın, 1997).

2.3.1.4 Eğitim

İnşaat sektöründe gelişen yapım yöntemleri, makineleşmenin artması ve yeni teknolojiler, geleneksel yapımda geçerli olan bazı mesleklerin önemini azaltırken, bazı mesleklere gereksinim getirmiştir. Dolayısıyla eğitim zorunluluğu da artmıştır. Bu sektörde artık, sanatkâr olarak nitelenen doğramacı, boyacı gibi ince yapı ustaları ve tesisat ustalarının yerine, prefabrike olarak yapılan bu ürünleri monte eden montaj işçilerine, çelik konstrüksiyonun gelişmesi ile metal işleyen işçilere; makinelerin yoğun olarak kullanımı nedeniyle iş makinesi operatörlerine, bakım-onarım teknisyenlerine ve mimari bürolarda tecrübeli tasarımcılara gereksinim vardır. Bu gereksinim yeni teknik bilgilerle donanmış nitelikli teknik eleman yetişmesini gerektirmektedir. Bu, sektörün gelişimi için önemli bir koşuldur (Akal ve diğ., 1998).

2.3.1.5 Sözleşme yapma

İnşaat sektöründe, bir projenin üretimi için bir araya gelen farklı iş kollarından farklı kişilerin anlaşarak bunu belgelenmesine, sözleşme yapma adı verilir Sözleşme yaparak tüm önemli konular belirlenmeli ve sonradan çıkabilecek anlaşmazlıklarda hakem görevi görecek bir yazılı belge meydana getirilmelidir. Ayrıca inşaat projeleri, arsa, proje ve üretim kalitesi açısından bir kereye mahsus üretimler olduğundan her kişinin kendi işini nasıl yapması gerektiği, sorumluluklarının sınırı ve diğer üreticiler ile ilişkileri saptanmalıdır (Şeker, 2000).

2.3.1.6 Belgeleme

İnşaat sektöründe müşterilerin ihtiyaç ve şikayetlerinin, isteklerinin, proje sonrasında problem çözümlerine ilişkin raporların, kalite ile ilgili ortaya çıkan problemler ve çözümlerinin ve her türlü yazışmanın belgelenmesi gerekmektedir. Bu belgeleri de sağlıklı bir arşivde oluşturmak gerekmektedir (Şeker, 2000).

İnşaat sektöründe belgeleme yapmanın toplam kalite yönetimi açısından önemi çok büyüktür. Bunun en önemli sebeplerinden biri, kalite ile ilgili ortaya çıkan problemler ve çözümlerinin, müşteri memnuniyeti ile yakından ilişkili olmasıdır. Arşiv oluşturularak saklanan belgeler, aynı şekilde kuvvetli bir delil ve tespit niteliği taşır. Bu nedenle belgeleme yapmak inşaat sektöründeki işletmelerde çok önemli bir stratejik planlama gerektirir.

2.3.1.7 Müşteri memnuniyeti

İnşaat sektöründe müşteri tanımı farklı boyutlarda karşımıza çıkmaktadır. Müşteri; yapımını finanse eden taraf, ana yüklenici ya da bitmiş ürünün alıcısı rollerinden bir ya da birkaçını üstlenebilir. Hatta her kişi ya da kişiler için bir diğeri müşteri olabilir. Bu, inşaat sektörünün zenginliğinden ortaya çıkmıştır. Teknoloji olanakları, zevkler ve beklentilerin çeşitliliği, zengin bir ortamı meydana getirmiştir.

İnşaat sektöründe. ürünün müşteri üzerinde etkili olabilecek özellikleri araştırılmalı ve bu araştırmalara göre politika ve stratejiler gelistirilmelidir (Pınar, 1970).

Geleneksel kalite yönetimi stratejilerinin yerine artık modern stratejilere ihtiyaç vardır ve özellikle müşteri odaklı oluşturulması gerekliliğini beraberinde getirmektedir. Buna ilave olarak değişen müşteri talepleri incelenmeli ve memnun edilmelidir. Bu amaçla işletmeler, ellerindeki tüm kaynakları farklı müşterilerin

farklı ihtiyaçlarını anlamaya yönlendirmeli, bu kaynakları farklı müşterilerin farklı ihtiyaçlarına göre ürün veya hizmet üretim, süreç ve teknolojilerine ayırmalıdır (Çavusgil, 1985).

İnşaat sektöründe faaliyet gösteren yüklenici işletmeler; küreselleşme hızındaki artış, bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımındaki yaygınlaşma sebebiyle gittikçe artan baskılara maruz kalmaktadır. Bu durum, işletmelerin sadece maliyeti azaltmaya dayanan rekabet stratejilerini yetersiz kılmaktadır. Son yıllarda maliyet dışı faktörlere odaklanan; yenilik yaratma veya markalaşma gibi müşteri ilişkilerini ön plana çıkaran yeni stratejiler önem kazanmaya başlamıştır. İmalat endüstrisinin aksine, inşaat projelerinin müşterileri; girişimin başlamasından, ürünün kullanım ömrünü tamamlamasına kadar proje sürecinin ana katılımcılarından biridir. Buna ek olarak uzun ömürlü, dayanıklı ve özgün ürünlerin proje bazlı üretildiği inşaat sektörünün kendine has özellikleri de göz önüne alındığında; müşterilerin sektördeki rekabette etkileri daha da derinleşmektedir (Yazıcı, 2010).

Rekabetin yoğun yaşandığı inşaat sektöründe aynı ürünü satan birçok işletmeyi düşünürsek, en iyi olmak zordur. Başarılı işletmeler sadece satış odaklı olmamalı, hizmeti sunduktan sonra da müşteri memnuniyetine önem vermelidirler (Kotler ve Armstrong, 1993).

Yapılan inşaatın, müşterinin kalite beklentilerini doğru bir şekilde karşılaması gerekir. Bu durum meydana gelmediğinde yani kalite beklentileri karşılanamadığında müşteriye karşı kimin sorumlu olacağı önceden belirlenmeli ve müşterinin ihtiyaçları, gerektiği gibi sağlanmalıdır, Bu, işletmenin ve projenin başarısı için çok önemlidir.

Bu bölümde inşaat sektöründe toplam kalite yönetiminin ilkeleri inceledikten sonra, sonuç olarak, bu çalışma için müşteri memnuniyeti ilkesinin, tez konusu kapsamında önemle üzerinde durulması gerekliliği ortaya çıkmıştır.

2.3.2 Toplam kalite yönetiminin inşaat sektöründe uygulanması

İnşaat sektörünün diğer sektörlerden farklı hale getiren bir takım kendine has özellikleri vardır. İnşaat sektöründe toplam kalite yönetiminin uygulanmasını incelerken ortaya çıkan farklılıklar:

- Üretimin çoğunlukla tek defaya mahsus olması

- Ürünün yerinin sabit olması dolayısıyla üretim sürecinin çevresel koşullardan etkilenmesi
- Ürünün pek çok malzeme ve alt bileşenden meydana gelmesi sebebiyle karmaşık bir yapısının olması
- Ürünün uzun sürede üretilmesi ve yüksek maliyetli olması
- Üretilen ürünün uzun ömürlü olması
- Üretim sürecinde pek çok katılımcının yer alması ve bundan dolayı koordinasyon ve iletişimde yaşanan güçlükler
- İnsan ilişkilerinin tek defaya mahsus olması
- Sektördeki enformasyon eksikliği sebebiyle sunulan fiyatın proje maliyetiyle ve kalite ile olan ilişkisini sorgulayacak bir mekanizmanın bulunmaması
- Müşteri tanımının farklılık göstermesidir

İnşaat sektöründe toplam kalite yönetimi ile ilgili uygulama sorunları genel olarak aşağıdaki gibidir:

- Toplam kalite yönetiminin tam olarak anlaşılamaması, toplam kalite yönetiminden ne elde edileceğinin sorgulanmaması ve yanlış uygulamaların önyargı oluşturması
- Kısa sürede sonuç alma isteği (özellikle maliyetlerin düşürülmesi açısından) ve bu gerçekleşmeyince motivasyonun bozulması
- Türkiye'de toplam kalite yönetiminin özellikle inşaat sektöründe ürünün özelliklerine bağlı olarak uygulanamayacağı düşüncesinin hakim olması
- İnşaat sektöründe kalite ile ilgili standart, mevzuat ve yasa eksikliği
- Proje yönetimi ilkelerinin toplam kalite yönetimine aktarılmaması (örneğin planlama alışkanlığının olmaması)
- Sektörde hakim olan klasik organizasyon yapısının (hiyerarşik kademe sayısının fazla olması ve her bir bölümün birbirinden bağımsız çalışması) iletişimi engellemesi

- İnşaat sektöründe proje düzeyinde geçici organizasyonlar kurulması sonucu proje ekibinin farklılaşmasının motivasyonu olumsuz yönde etkilemesi ve çalışanların katılımını engellemesi
- Üst yönetimin toplam kalite yönetiminin uygulanması konusunda gereken kararlılığı göstermemesi, çalışmalara aktif olarak katılmaması ve çalışanlara bu konuda liderlik yapmaması
- İç müşteri kavramının anlaşılamaması, özellikle üst yönetimin çalışanların katılımını sağlamanın önemini anlayamaması veya bu konuya soğuk bakması
- Eğitimin yaygın olmaması ve sadece üst yönetim düzeyinde kalması, inşaat sektöründe talebin belirsiz olması veya sürekli olmamasının çalışanlara yatırım yapılmasını engellemesi (özellikle proje düzeyinde geçici organizasyonların kurulmasının çalışanlara eğitim verilmesini engellemesi)
- Toplam kalite yönetiminin uygulanmasında başarılı olmanın ön koşulunun kültürel değişimin sağlanması olduğunun anlaşılamaması, kültürel değişim için gereken alt yapı eksikliği (eğitim, motivasyon, teknik bilgi vb.)
- Kurum kültürü kavramının anlaşılamaması, sürekli gelişim ve kurum kültürünün oluşumu için gerekli olan kültürel değişimin sağlanamaması
- İnsan faktörü üzerine yoğunlaşılmaması, bir organizasyonda insan kaynağını sağlamaya ve koordine etmeye yönelik tüm aktiviteleri içeren insan kaynakları yönetiminin inşaat sektöründe işletmelerde genel olarak yer almaması
- Üst yönetimin sorumluluğunda olan ve toplam kalite yönetiminin inşaat sektöründe başarılı bir şekilde uygulanması için gerekli olan doğru çevrenin oluşturulamaması (örneğin, takım çalışması ve ortaklaşa yaklaşımlarının etkin bir şekilde uygulanmaması)
- Tedarikçilerin katılımının sağlanamaması, kalite ile ilgili çalışmalara tedarikçilerin dahil edilememesi
- İstatistik anlayışının olmaması, tüm verilerin saptanması ve bunların istatistiksel olarak yorumlanması gerekliliğinin anlaşılamaması

- Kalite maliyeti ile ilgili eksik çalışmalar inşaat sektöründe toplam kalite yönetiminin uygulanması ile ilgili bilgi eksikliğine (ilkeler, araç ve teknikler vb.) rağmen genel olarak bu konuda uzman danışmanlarla çalışma eğiliminin olmaması. (İTÜ İşletme Mühendisleri TKY Araştırma Komitesi, 1994; Cansever, 2000; Sommerville ve Sulaiman, 1997; Rothschild, 1993; Holecek ve Hadgraft, 1993; Will TQM, 1999; Cortada ve Woods, 1994).

2.3.3 İnşaat sektöründe toplam kalite yönetimi ve müşteri memnuniyeti ilişkisi

Müşteri memnuniyeti, beklentilerle doğrudan ilgilidir. Bu nedenle beklentilerin bilinmesi, memnuniyetin sağlanması için önemlidir. Beklentiler, kişisel ihtiyaçlara göre farklılık gösterir. Yani beklentiler kişiden kişiye değişiklik gösterebilir. Müşteri beklentilerinin seviyesini, deneyimler sonucu elde edilen birikimler belirler. Daha önceki deneyimler olumsuz ise beklenti seviyesi düşük, deneyimler olumlu ise, beklenti seviyesi yüksek olur.

Gerek ülkemizde gerekse dünyadaki değişimler çerçevesinde rekabet gittikçe artmaktadır. Kuruluşlar daima kendilerine rekabet avantajı sağlayacak ilkeleri aramaktadırlar. Çünkü sadece fiyatın düşük olması rekabet için yeterli gelmemektedir. İnşaat sektöründe işletmeler artık sadece müşterilerle varlıklarını sürdürebildiklerinin bilincine vardıklarından, yeni standartlar oluşturmaya çalışmaktadırlar.

ISO 9001:2000 Standardı, Madde 7.2.1. ve Madde 8.2.1. ‘e göre; üst yönetim, müşteri memnuniyetinin arttırılması amacına yönelik olarak müşteri şartlarının belirlenmesi ve bunların gereklerinin yerine getirilmiş olmasını sağlamalıdır. ISO 9001:2000 standartının karakteristik özelliklerinden biri olan müşteri memnuniyeti odaklı olması, bu çalışmanın hedef noktasıdır. ISO 9001:2000 Standartı, müşteri memnuniyetinin arttırılmasına yönelik olarak yapılacakların belirtilmesini, uygulanma ve etkinliğinin ölçülmesini öngörmektedir (ISO 9001, 2000).

İnşaat sektöründe müşterilerin nelerden memnun olacağının belirlenmesinin araştırmaya dayalı olması gerekir. Kalite el kitabında neler yapılarak müşteri memnuniyeti sağlanacağı ve hangi yöntemlerle bu memnuniyetin belirleneceği ve ölçüleceği belirtilmelidir. İşletme bunun için;

— Geçici kabul ve kesin kabullerde tespit edilen eksiklik ve kusurların tekrarlanmamasını sağlamalıdır,

— İşletme tarafından arzu edilen ve beklenilen uygulama, tutum ve davranışlar belirlenerek, müşteri memnuniyetine esas olacak uygulamalar sistemlerine yansıtılmalıdır.

— Yapım işleri ile uğrasan işletmeler müşterileri ile iletişim için etkin düzenlemeler belirlemeli ve uygulamalıdırlar.

— Yapımı üstlenilen inşaata dair bilgiler (ihale dosyası bilgileri, projeler, şartnameler, imalat ve tarifleri) bağlamında; müşteri ile mutabakat sağlanmasının şekli; bu bilgilerde olabilecek değişiklikler halinde yapılacaklar; yapım sırasında kusurlu veya hatalı imalata ilişkin müşteri tespitlerinin yöntemi ve bunların düzeltilmesinin şekli; müşteri talepleri, memnuniyeti ve şikayetlerinin yerine getirilmesi bir sisteme bağlanmalıdır.

Bu kapsamda, müşteri ile iletişimin şekil ve yöntemi ile iletişim yetki seviyesi belirlenmelidir (Erdem, 2006).

Bu tezde müşteri memnuniyetini etkileyen bölümlerden ve temel süreçlerden tasarım süreci ve bununla bağlantılı olarak tasarım kalitesi kavramı üzerinde durulacaktır.

Bu bölümde, müşteri memnuniyetinin tasarıma nasıl yansıtılabileceğine açıklık getirilmesi amacıyla tasarım kalitesi kavramının ve özelliklerinin detaylı bir şekilde incelenmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. Bir sonraki bölümde bu konu ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

3. İNŞAAT SEKTÖRÜNDE TASARIM KALİTESİ

İnşaat sektöründe tasarım kalitesi, tasarım sürecine ve tasarlanan yapıya yani ürüne bağlı olarak kalite yönetimini içerir. Tasarım sürecinde, kalite kavramı ile ilgili yönetimsel işlevlerin doğru bir şekilde uygulanması, tasarlanan yapının hedeflenen kaliteye başarıyla ulaşılabilmesi ve müşteri memnuniyetinin karşılanabilmesini sağlar.

3.1 İnşaat Sektöründe Tasarım Kalitesi Kavramı Ve İlkeleri

Tasarım kalitesi kavramı, tasarım sürecinin sonunda elde edilen teknik çizimler, metraj- keşif, şartnameler gibi tasarım dokümanlarının ve diğer tasarım çıktılarının başlangıçta belirlenen proje hedeflerine uygunluğu olarak tanımlanabilir.

Fiyata dahil edilmiş ve edilmemiş olan herşey, tasarım kalitesi kapsamında ele alınabilir. Bu aynı zamanda, belirlenen amaçları sağlamak üzere ürünün ne derece iyi tasarlandığının bir ölçüsüdür (Halis, 2004).

"Tasarım kalitesi genellikle hedeflendirilmiş kalite olarak adlandırılır. Burada amaç bir ürünü belli bir kalite düzeyiyle – yani hedeflenmiş kaliteyle – üretmektir..." (Ishikawa, 1995). Hedeflenmiş olunan kalite düzeyine yaklaşıldığı ölçüde tasarlanan üründen, tasarım kalitesi kapsamında söz edilebilir. Bu noktada kalite hedefinin doğru bir şekilde seçilmesi çok önemlidir. Çünkü bu seçim işletmeye başarı, müşteriye ise memnuniyet sağlayacaktır.

Bubshait ve diğerleri (1999), inşaat işletmelerinde tasarım kalitesi ile ilgili olarak yaptıkları incelemede şu alt başlıkları ortaya koymuşlardır;

- Tasarım planlama: uzun dönemde kaliteyi sağlamak
- Tasarım girdileri: planlama için gerekli mevcut veriler

- Tasarım süreci: proje ile ilgili alınan kararlar aşaması
- Tasarımın gözden geçirilmesi: proje ile ilgili detayların irdelenmesi
- Tasarım değişiklikleri: kaliteyi iyileştirmek için alınacak kararlar
- Alt yüklenicilerin kontrolü: yüklenicilerle ilgili verilerin saptanması
- Doküman kontrolü: dokümanlarla ilgili bilgilerin detaylı bir şekilde incelenmesi
- Tasarımın onarım/bakım kolaylığı: proje ile ilgili onarım şartlarının kolaylaştırılması
- Tasarımda bilgisayar kullanımı: projenin tasarlanmasında teknik destek sağlamak
- Müşteri ve müşteri ile ilişkiler: proje ile ilgili ihtiyaç verilerinin saptanması
- Proje sonunda kalite ve performans değerlendirmesi: proje ile ilgili tasarım planlamasının uygunluğunun araştırılması

Yukarıdaki sıralamada, tasarımcıların nitelikleri, tasarımın onarım/bakım kolaylığı ve tasarımda bilgisayar kullanımı dışındaki tüm başlıklar ISO 9000 kalite yönetim sisteminde de yer almaktadır (Pheng, 2000).

Atkinson (1995) ise yapıda kalite konusunu tasarım şartları ile ilgili olarak dört kategoride ele almıştır:

- Dışsal özellikler: harici şartlarla ilgili niteliklerin saptanması
- Performans özellikleri: kalite için yeterli şartların sağlanması
- Estetik özellikler: fiziksel uyum ile ilgili niteliklerin sağlanması
- Konfor şartları: yaşam standartını yükselten kriterlerin saptanması

Tan ve diğerleri (1995) tarafından oluşturulan tasarım kalitesinin sınıflandırması ve bölümleri ise şöyledir:

- Tasarım girdilerinin kalitesi: proje ile ilgili tasarım verilerinin doğru bir şekilde saptanması
- Tasarım süreci kalitesi: proje ile ilgili alınan karar aşaması ile tasarım kalitesi ilkelerinin uygunluğu

- Tasarım ürününün kalitesi (Çıktı kalitesi): proje doğrultusunda ortaya çıkan tasarım ürünün yeterliliği
- Tasarım değişiklikleri; proje ile ilgili eksikliklerin belirlenerek tekrar gözden geçirilmesi

Bu çalışmanın amacının ve kapsamının tasarım kalitesi ile yakından ilgili olması ve tasarım süreci ile ilgili olarak girdilerin ve ürünün (çıktının) kalitesinin, çalışmanın hedef noktasında yer alması sebebi ile bu çalışmada, Tan ve diğerlerine ait olan sınıflandırma daha ayrıntılı olarak incelenecektir.

3.2 İnşaat Sektöründe Tasarım Kalitesinin Bölümleri

İnşaat sektöründe, yapı üretiminde, kaliteyle ilgili belirleyici kararların alındığı aşama, projenin başarısı açısından çok kritik bir zaman dilimidir. Buna rağmen genellikle bu zaman diliminde gerekli olan özen ve ilgi gösterilmemektedir. Bu aşamada gerekli çalışmalar yapılmadığı takdirde zamanla tasarım ürününde kalite ile ilgili sorunlar ortaya çıkar. Bu problemler de genellikle tasarım kalitesini olumsuz şekilde etkiler (Tan, 1995).

Tan ve diğerleri (1995) tarafından: tasarım girdilerinin kalitesi, tasarım süreci kalitesi, tasarım ürünü kalitesi (çıktı kalitesi) ve tasarım değişiklikleri şeklinde tanımlanan tasarım kalitesi sınıflandırması ayrıntılı olarak incelenecektir.

3.2.1 Tasarım girdilerinin kalitesi

Tasarlama eylemi temelde bir karar verme işlemidir. Tasarlama, önceden tanımlanmış problemlerin çözülmesi, niceliksel ve niteliksel kararların verilmesi ile olur. Mimari tasarlamaya girdi oluşturan karar konusu aşağıdaki kriterleri içerir (Çakırkaya, 1994):

a. Arsa kullanış ve ulaşım

- Arsa üzerindeki yapı yoğunluğu
- İhtiyaç programının arsaya dağılışı
- Yapı yapılmayan sosyal alanlar ve yeşil alanların yer alacağı alanların peyzaj düzeni
- Yaya ve taşıt ulaşımı düzeni

b. Eylemler ve mekânlar

- Eylemlerin düzeni ve yerleştirilmesi
- Yürüme, taşıma gibi hareketler (düşey ve yatay)

c. Yapı elemanları ve sistemleri

- Toplu Konutu çevreleyen, bölen, birleştiren ve ayakta tutan eleman ve sistemler
- Bitirmeler ve süslemeler
- Taşıma ve haberleşme sistemleri
- Güvenlik sistemleri

d. Toplu Konutun imajına bağlı olarak biçim ve karakter

- Kütlelerin geometrik özellikleri
- Yüzlerin biçim, doku, renk, vb. özellikleri

e. Yapım sistemi

- Yardımcı araçlar
- Çalışma biçimi, işlemler düzeni

3.2.2 Tasarım sürecinin kalitesi

İnşaat sektörünün disiplinli ve geniş kapsamlı yapısı içinde tasarım süreci, yapı ürününe ilişkin önemli kararların belirlenmesi nedeniyle diğer aşamalara göre değişiklik gösterir. Tasarım süreci, girişimcinin hedeflerinin ve finans kaynaklarının hukuksal, teknolojik ve çevresel faktörler ile birlikte yapı ürününe dönüştürülmesi için gerekli teknik çizimler, metraj- keşif ve şartnameler gibi tasarım dokümanlarının meydana getirildiği süreçtir. Tasarım sürecinin kalitesinde proje kapsamı, yapım sistemi, teknik alt sistemler, malzemeler vb. konularda verilen kararlar aşağıdaki ölçütler üzerinde belirleyici rol oynamaktadır.

Yapı üretim sürecinde kullanılacak teknoloji,

- İhtiyaç duyulan uzmanlar,
- Proje maliyeti,
- Proje süresi,

- Proje kalitesi,
- Proje için gerekli olan kaynaklar,

Tasarım sürecinde alınacak tedbirler ve bir takım değişikliklerle proje maliyeti ve yapım süresinin azaltılması olasılığı yüksektir. Projenin ilerleyen dönemlerinde, yapı üretimine paralel olak harcamalar arttığından, yapılan değişikliklerin etkileri dar kapsamlı olmakta, yapılan harcamalar nedeniyle değişiklikler maliyeti yükselmektedir. Bu sebeple, tasarım süreci kalitesinde başarısızlıkların ortaya çıkma olasılığı artmaktadır.

Bu bağlamda çözülmesi gereken bir diğer konu ise tasarım kalitesinin yönetim ve planlanması konusudur. Amor (2004) bu konuda kullanılan standart veri modellerini araştırmıştır. Benzer bir yaklaşımla Hassanain (2002) ve Metlen (2002) müşteri memnuniyeti ve tasarım süreci kalitesi konuları üzerinde durmuşlardır.

Ercoşkun (2003) tasarım sürecinde, veri akışını kolaylaştıracak ve müşteri memnuniyeti paralelinde tasarım çözümleri geliştirmek için müşteri geri bildirimlerinden yararlanmıştır.

Atkinson (1995), tasarım, yapım ve kulanım sürecinde kaliteyi tanımlarken özellikle güvenilirlilik kapsamında, şu başlıklar altında ifade etmiştir:

- Girişim aşamasında elde edilen bilginin güvenilirliği,
- Tasarım ve ürün seçimindeki enformasyonun güvenilirliği,
- Tasarımda geliştirilen şartnamelerin güvenilirliği,
- Metrajlar, işçilik, maliyet ve çeşitli olasılıkların hesaplanmasındaki güvenilirlik,
- Enerji tüketimindeki finansal hesaplardaki güvenilirlik,
- Proje maliyeti konusunda yapılan değerlendirmelerdeki güvenilirlik,
- Müşteri ihtiyaçlarını belirlemedeki güvenilirlik

Tasarım organizasyonunda tasarım dokümanlarına yönelik kalite hedeflerinin sağlanması amacıyla yapılan kalite planında, tasarım ürününe yönelik kalite kriterlerinin yanında, bu kriterleri yerine getirmek için tasarım sürecinde yerine getirilmesi gerekli bir takım faaliyetler belirlenir. Bu faaliyetlerin hangi finansmanla,

kimler tarafından, ne kadar sürede uygulanacağı ve bilinmesi gerekli prosedürler saptanır.

Tasarım sürecinde projenin saptanan kalite standartlarına ve ilkelere uygun gerçekleştirildiğine dair kontrollerin yapılması ve uygunsuzluk durumunda önlemlerin alınması kalite kontrol kapsamında gerçekleştirilir. Süreçte projenin gerçekleştirilmesinde belirlenen ilkelere uygunluğunun sağlanması kalite güvence sistemi ile değerlendirilir. Kalite yönetimi kapsamında yerine getirilen bu işlevler, ISO 9000 serisi kalite yönetim sistemi ile örtüşmektedir. (PMI Standards Committee – Duncan, W.R. 1996)

3.2.3 Tasarım ürünü (çıktı) kalitesi

Mimari ürün denilince proje (tasarım dokümantasyonu) ve mimari eserin kendisi akla gelmektedir. Tasarım dokümantasyonunun hazırlanmasındaki titizlik ve bütünlük ile son ürünün başarısı arasında nedensel bir ilişki olduğu vurgulanmıştır.

Çizimlerdeki ve tasarlanan projedeki hatadan arınmışlık, mimari eserin yapım sürecine de olumlu biçimde yansıyacaktır. Bu doğrultuda "kaliteli mimari ürün / çıktı kavramı" şu açılardan ele alınabilir;

- Proje ve çizimlerin işverenin estetik amaçlarını tatmin edecek biçimde ve yeterli ayrıntıda hazırlanması, bu doğrultuda proje ile ilgili doğru tasarım kararlarının alınmış olması
- Proje ve çizimlerin, işveren için, teknik olarak mimari anlatım yeterliliğine sahip olması ve dokümanlar arası uyum
- Proje ve dokümanların, tasarımcının estetik amaçlarını ve mesleki hedeflerini tatmin etme başarısı
- Proje ve dokümanların mimari anlatımının, mimari çevrelerin ve son ürünün müşterisinin yani müşterinin beklentilerini karşılayabilmesi

Bütün bu özelliklere sahip olduğu düşünülen bir tasarım ürünü/çıktı için, kalite kapsamında yeterlilikten söz edilebilir.

3.2.4 Tasarım değişiklikleri

Tasarım süreci içinde sürekli geliştirme amaçlı değişiklikler yapılır. Bu değişiklikler ekleme, varolanı yenileme ya da çıkarma şeklinde gerçekleşebilir.

Kalite, en basit şekliyle, müşteri memnuniyeti olarak tanımlandığından dolayı müşteriden gelen ek talepler dışında projede ortaya çıkan ve tasarım organizasyonu tarafından yeniden çalışmaya, dolayısı ile ek maliyet ve ek süreye neden olan hatalar tasarım değişiklikleri olarak adlandırılır ve tasarım kalitesi problemlerine neden olur.

Hanna ve diğerleri (2002), değişikliği, orijinal kapsamda uygulama süresinde ve işin maliyetinde yapılan tadilatlar olarak tanımlamakta ve bunların tasarım hatalarından, tasarım değişikliklerinden, kapsam değişikliklerinden ve diğer nedenlerden kaynaklandığını belirtmektedirler. Gray ve diğerleri (2001), tasarım değişiklikleri veya sapmalarının işin kapsamındaki değişiklik veya iş sahibinin beklentilerindeki değişiklikten kaynaklandığını belirtmektedir.

Bu çalışma kapsamında, tasarıma ilişkin dokümanların tamamlanması ve onaylanmasının ardından herhangi bir nedenle ve proje katılımcılarından herhangi birinin talebi üzerine, tasarım organizasyonu tarafından kesinleşmiş tasarım dokümanları üzerinde yapılan değişiklikler tasarım değişiklikleri kapsamında ele alınmaktadır. Projelerde ortaya çıkan değişiklik emri sayısı ile müşteri memnuniyeti arasında ters orantı vardır (Ling, 2004).

3.3 Tasarım Kalitesi Kapsamında, Müşteri Memnuniyeti Yönünde İhtiyaçların Belirlenmesi

Bu çalışmada müşteri memnuniyeti kapsamında müşterilerın ihtiyaçlarının ve isteklerinin en kapsamlı ve eksiksiz bir şekilde tespit edilebilmesi ve bu kriterlerin tekrar tasarıma yansıtılabilmesi, üzerinde önemle durulan bir konudur.

İncelenmiş olunan literatürde psiko-sosyal gereksinmelere karşılık gelen sıfatlar şunlardır (Sungur ve Çağdaş, 2003) :

a. Sosyal İlişkiler
b. Güvenlik
c. Etkinlik
d. Huzur
e. Güzellik
f. Prestij
g. Rahatlık.

Yukarıdaki sıfatlar soyut kavramları içerdiği için, memnuniyet derecesinin ölçülmesi istendiğinde sorulara kesin cevap alınamayacağı düşünülmüştür. Bu sınıflandırmanın, müşteri memnuniyetinin bir toplu konut projesinin tasarım aşamasına yansıtılması amacını yeterli oranda karşılayamayacağına karar verilerek, bu tez çalışmasına uygun bir sınıflandırma olmadığına karar verilmiştir.

Literatürde bir diğer incelenen araştırma ise şöyledir: Hellard (1993)'ın çalışmasına göre; tasarım kalitesi kapsamında, proje düzeyinde bakıldığında, her inşaat projesinde dört adet önemli kriter bulunmaktadır. Her proje için bu kriterlerin önem sırası farklıdır. Bu sınıflandırma şöyledir:

a) **İşlev:** Üretimi planlanan yapının fonksionlarının ve kullanımının uygunluğu tasarımın önemli bir aşamasıdır.

b) **Estetik:** İnşaat sektöründe ürünün kalitesi, teknik bazı ölçülerin dışında estetiksel ölçülere de bağlıdır.

c) **Maliyet:** Maliyetin önceden belirlenmesi inşaat sektöründe daha zordur. Bunun en önemli nedenleri, her proje için girdilerin farklı olması, proje süresince başta belirlenen isteklerin değiştirilebilmesi, proje süresinin uzunluğudur.

d) **Zaman:** Proje süreci, girişimin yapılmasından inşaatın tamamlanmasına kadar süren uzun bir zaman dilimidir. Projenin büyüklüğüne, nakit akışının hızına ve başka özel nedenlere bağlı olarak sürenin uzunluğu değişebilir.

Yukarıda yer alan sınıflandırmada ise bu dört ilkenin, müşteri memnuniyetinin bir toplu konut projesinin tasarım aşamalarının tümünü kapsamadığı ve sadece yüksek gelir grubuna hitap etmediği düşünülerek bu tez çalışmasına uygun birer sınıflandırma olmadıklarına karar verilmiştir.

Yine literatürde tasarım kalitesi kapsamında, müşteri memnuniyeti yönünde olan Y. Olcay (2009)'ın oluşturduğu Kullanıcı – Konut ihtiyaç listesi ise şöyledir:

a. Lokasyon

- Toplu taşıtlara yakınlık

- Şehir Merkezine Yakınlık
- Komşu Semtler
- Alışveriş olanaklarına yakınlık

b. Teknik
   - Isınma tipi
   - Elektrik donanım
   - Su

c. Kullanışlılık
   - Metrekare kullanımı
   - Islak mekânlar (Kullanışlı banyo ve kullanışlı mutfak)
   - Bol Dolap

d. Hizmet
   - Temizlik
   - Bakım

e. Uygun fiyat
   - Fiyat
   - Ödeme kolaylığı ve koşulları

f. Sosyal Olanaklar
   - Spor imkânları
   - Çocuk oyun alanları
   - Yeşil alan

Yukarıdaki bilgiler ışığında bu tezin konusu olan "Yüksek Gelir Grubuna Hitap Eden Toplu Konut Projesinde Müşteri Memnuniyetinin Tasarıma Yansıtılması" düşüncesi için en çok uygun olduğu düşünülen, Yeliz Olcay (2009)'in "Toplu Konut Üretiminde Müşteri Tatmini Yönelimli Bir Veri Toplama Modeli: Kalite Fonksiyon Yayılımı" isimli doktora çalışmasındaki 'Kullanıcı – Konut İhtiyaç Listesi' kabul edilmiştir. Bu listenin kabul edilme sebebi, müşterilerin beklentilerini, kapsamlı ve

detaylı olarak ortaya çıkarabilecek niteliğe sahip olması, yüksek gelir grubununa hitap eden nitelikte olması ve toplu konut projesine uygun bir liste olmasından dolayıdır.

Bu bölümde, inşaat sektöründe tasarım kalitesi ile ilgili olarak yüksek gelir grubuna yönelik müşteri memnuniyetini belirleyen faktörlerinin ortaya çıkarılması amacıyla seçilen bir toplu konutta bir anket yapılmasının gerekliliği tespit edilmiştir. Bir sonraki bölümde bu çerçevede bir alan çalışması yer almaktadır.

4. TOPLU KONUTTA MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ DEĞERLENDİRMESİ ALAN ÇALIŞMASI

4.1 Çalışmanın Amacı

Çalışmanın amacı; müşteri memnuniyetlerini belirleyen başlıca faktörlerin, tasarım aşamasındaki alınan kararlar ile ilişkisini ortaya koymaktır. Bunu yapabilmek için, tasarım aşamasında alınan kararlarla, müşteri ilişkisi daha çok olduğu düşünülen toplu konut projeleri hedef proje olarak seçilmiştir ve yüksek gelir grubu incelenen konu alanı olarak seçilmiştir.

Yukarıdaki amaç doğrultusunda bu anketin hipotez noktası; yüksek gelir grubundaki müşteri beklentilerinin karşılanamamasının, tasarım süreci ve ürününün kalitesi ile yakından ilgili olması, aynı zamanda tasarım sürecinde yanlış kararların alınması ve bu kararların sonucunda ortaya çıkan tasarım dokümanlarının yeterli ayrıntıda hazırlanmaması, dokümanlar arası uyumsuzluk, tasarım ürününün beklenen özellikleri taşımaması gibi faktörler ile de bağlantılı olduğu düşünülmektedir. Bu anket çalışması bu hipotezin doğruluğunu test edecektir.

4.2 Anketin Yapılacağı Bölge Bilgileri

Bölge araştırmasında, 2005-2010 yılları arasında İstanbul'da toplu konutların yoğun olarak oluşturulduğu ilçelerden biri olması ve bu süreç içinde yaklaşık 12.000 adet toplu konut üretilmiş olması, bunların yüksek gelir grubuna hitap ediyor olması, 2010-2015 yılları arasında toplamda yaklaşık 15.000 konut üretimi için projeler uygulanmaya başlamış olması bu bölgede yatırım yapan firmalar arasında rekabeti ön plana çıkarmıştır.

Yüksek gelir grubundaki kişilerin müşteri memnuniyetinin karşılanması konusunda beklentilerinin çok yüksek olması sebebi ile bu rekabet, firmaların rakiplerinden farklılaşmayı ve müşteri memnuniyetinin karşılanmasının en önemli yönetimsel

strateji olarak belirlenmesine yol açmıştır. Bu nedenlerle bu alan çalışması için Ataşehir bölgesi seçilmiştir.

4.3 Anketin Yapılacağı Toplu Konut Bilgileri

Toplu konut seçiminde 2006 yılında yaşamın başladığı, Ataşehir' de 2005-2010 yılları arasında yaşama başlayan projelerin arasında, yüksek gelir grubuna hitab eden ve projede 5 senedir yaşayan müşterilerin projeden beklentilerini karşılayıp karşılamadıklarının tam olarak tanımlayabilecekleri düşüncesi ile Ant yapının ürettiği Mavisu Residence projesi seçilmiştir.

Mavisu Residence projesi Güney Ataşehir olarak tanımlanan bölgededir. Fatih Sultan Mehmet Köprüsü çıkışına 3 dakika, E-5 ve İzmit-Ankara TEM otoyoluna 4 dakika; Migros 3M, Gima, Tansaş'a 2 dakika, Carrefour ve Metro alış veriş merkezlerine 5 dakika; Bağdat Caddesine 10 dakika, Sabiha Gökçen Havalimanına sadece 15 dakika mesafededir.

45 dönümlük bir arazide konumlanan Mavisu Residence projesinde yüksek gelir grubuna hitaben toplam 220 adet dairede 1200 kişi yaşamaktadır. Arazinin %75 i yeşil alan olarak tasarlanmıştır. Site içerisinde 9 açık, 1 kapalı havuz mevcuttur. Ayrıca mini golf sahası, açık ve kapalı çocuk oyun alanları, restoran, tenis kortu, basketbol sahası, squash ve fitness salonu, sauna, bilardo ve masa tenisi salonları gibi sosyal aktiviteler mevcuttur.

Binalar, deprem güvenliği açısından tünel kalıp sistemi ile gerçekleştirilmiş, temeller radye olarak uygulanmıştır. Gerekli görülen yerlerde fore kazık uygulaması yapılmıştır.

Mavisu sitesinin yaya olarak 2 adet giriş kapısı vardır. Yaya girişlerinde daire sakinleri parmak izi okuma sistemine parmaklarını okutarak siteye giriş yapmaktadır. Siteye gelen misafirler için ise daireler aranılarak haber verilmekte ve daire sakinleri görüntülü diafondan misafirlerini görerek siteye girmeleri sağlamaktadır.

Araç girişi için ise 3 farklı kapı mevcuttur. Her kapıda güvenlik çalışanları 24 saat bulunmaktadır. Güvenlik elemanlarının otopark kapısını açma yetkisi yoktur ve sadece daire sakinleri uzaktan kumandalı sistem ile otoparka girebilmektedirler.

2+1 dairelere 1 adet, diğer dairelere 2 adet kapalı otopark tahsis edilmiş ve bunlar tapuya işlenmiştir. Her dairenin park yeri bellidir. Ayrıca her daireye bodrum katlarda ortalama 4 m² depo tahsis edilmiş ve bu depolar da tapuya işlenmiştir.

Site güvenliği özel bir güvenlik şirketi ile çalışılmaktadır ve toplamda 30 adet güvenlik personeli çalışmaktadır. Site ve blok temizlikleri için özel bir temizlik firması ile çalışılmaktadır ve toplam 12 adet temizlik personeli çalışmaktadır. Ayrıca elektrik personeli, mekanik teknisyeni, havuz personeli ve spor hocası da site bünyesinde çalışmaktadır.

Mavisu Residence projesinde 5 farklı konut tipi vardır. Tripleks daireler 4 katlı, dubleks daireler 6 katlı ve diğer daireler 12 katlı bloklarda bulunmaktadır. Tripleks daireler, 7 bloktan oluşur ve toplu konut içinde toplam 28 adet olan 270 m² alana sahip dairelerdir.

Dubleks daireler, 11 bloktan oluşan ve toplu konut içerisinde toplam 88 adet olan 225 m² alana sahip dairelerdir.

4+1, 3+1 ve 2+1 daireler aynı blokta konumlandırılmıştır ve toplam 4 bloktan oluşur.

4+1 daireler, 40 adet 190 m² alana sahip dairelerdir.

3+1 daireler 32 adet 170 m² alana sahip dairelerdir

2+1 daireler 32 adet toplam 135 m² alana sahip dairelerdir.

Konut büyüklükleri ile ilgili detaylı bilgi vermek için en küçük daire tipi olan 2+1 dairenin salon alanı 43 m², Mutfak alanı 17 m², Ebeveyn yatak odası alanı 16 m², yatak odası alanı 12 m², banyo alanı 5.5 m² ve balkon alanı 5 m² dır.

Dairelerde, yüksek kalite sınıfındaki iç bitirme malzemesi kullanılmıştır. Dairelerin tüm duvarları duvar kağıdı kaplanarak teslim edilmiştir. Banyo dolapları ve mutfak dolapları ankastre beyaz eşyaları ile beraber teslim edilmiştir. Gömme dolaplar yapılmıştır. Daireler merkezi sistem ısıtma ile ısınmakta ve radyatörlerde ısı pay ölçerler bulunmaktadır. Bu sayede daireler istedikleri oranda ısınabilmektedirler. Dairelere 24 saat sıcak su sağlanmaktadır. Elektrik kesintisi olmasına karşın blokların ve dairelerin tüm elektrik ihtiyacını karşılayacak jeneratör kullanılmıştır. Otopark ve peyzaj aydınlatmalarında enerji tasarruflu led aydınlatmalar kullanılmıştır.

4.4 Yüklenici Firmaya Ait Bilgiler

Mavisu projesinin yüklenici firması Ant Yapı'dır. Ant yapı 1991 yılında kurulmuştur. Konut sektöründe yaptığı projeler ile iyi bir deneyime ulaşmış bir firmadır. Çalışmalarını yüksek gelir grubuna hitap eden projeler oluşturmaktadır. Konut sektöründe uygulamış olduğu projelerden bazıları Zekeriyaköy Doğa Evleri, 3000A Residence, 7000A Residence, Mavisu Residence, Antrium Residence ve Anthill Residencedir.

Kalite hedefleri doğrultusunda ISO 9001, ISO 14001 ve ISO 18001 sertifikalarını almıştır. Müşterilerine verdiği önemi internet sitesinde şu şekilde yayınlamıştır. "İnşaat sektöründe kendisini kanıtlamış olan ANT YAPI Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.' nin müşterileri, kalite sisteminin merkezinde yer alır. Müşterilerimizin isteklerini teknolojik, ekonomik ve yasal yönleriyle karşılayarak müşterilerimizin tatminini sağlamak hedefimizdir." Ant Yapı bu hedef doğrultusunda, müşteri memnuniyetini sağlamak amacıyla, toplu konut projelerinde yaşamakta olan müşterileri ile iki yılda bir toplantılar düzenleyerek, onların görüşlerini, şikayetlerini, beklentilerini ve taleplerini tespit eder ve gelecekte uygulayacakları projelerde bu beklenti ve talepleri karşılamaya yönelik çalışmalar yapar.

4.5 Anket Sorularının Belirlenmesi

Anket soru formu iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm müşteriyi tanımaya yönelik ve konutların özelliklerini öğrenmeye yönelik genel bilgilerin edinildiği 3 adet sorudan oluşmaktadır. İkinci bölümde belirlenen toplu konut projesinde 5 senedir yaşamakta olan müşterilerin memnuniyetini belirleyen faktörleri ölçmek için hazırlanan sorulardan oluşmaktadır.

Bu sorular likert yönetimine göre hazırlanmıştır. Bu yöntemde cevaplar 1'den 5'e kadar sınıflandırılarak puanlama yapılmıştır.(1;en düşük, 5;en yüksek oranı gösterir.)

Anket soruları, tasarım kalitesinin sınıflandırılmasındaki yöntemlerden daha önce seçilen Tan ve diğerlerinin sınıflandırma yöntemine ve Olcay'ın Kullanıcı – Konut İhtiyaç Listesi temel alınarak oluşturulan 51 adet sorudan meydana gelmektedir. Anket soruları Ek. 1'de bu soru formu mevcuttur.

4.6 Anketin Uygulanması Ve Değerlendirilmesi

Anket formları Mavisu Residence sitesinde oturan 220 daire kullanıcısına bire bir elden verilmiştir ve formları yanıtlamaları istenmiştir. Bu formların 40 tanesi geri dönmüştür, içlerinden 4 tanesinde cevaplar arası tutarsızlık olduğu için değerlendirmeye alınmamış 36 tanesi değerlendirmeye alınmıştır. Bu durumda geri dönüş oranı yaklaşık %16 olmuştur.

Anket soruları Olcay' ın Kullanıcı - Konut İhtiyaç Listesinde tanımladığı 12 madde ve Tan ve diğerlerine ait sınıflandırma yöntemi arasında bağlantı kurularak oluşturulmuştur. Kurulan bağlantı aşağıdaki çizelgede gösterilmiştir.

Çizelge 4.1: Kullanıcı – Konut ihtiyaç listesi ve tasarım kalite sınıflandırılması bağlantısı

	Tasarım Girdisi	**Tasarım Süreci**	**Tasarım Ürünü**
Lokasyon	+		
Uygun fiyat			+
Çabuk teslim		+	
Deprem güvencesi	+		+
Konut büyüklüğü	+	+	+
Kullanışlılık		+	+
Estetik		+	+
Teknik		+	
Hizmet			+
Otopark		+	+
Güvenlik		+	+
Sosyal olanaklar		+	+

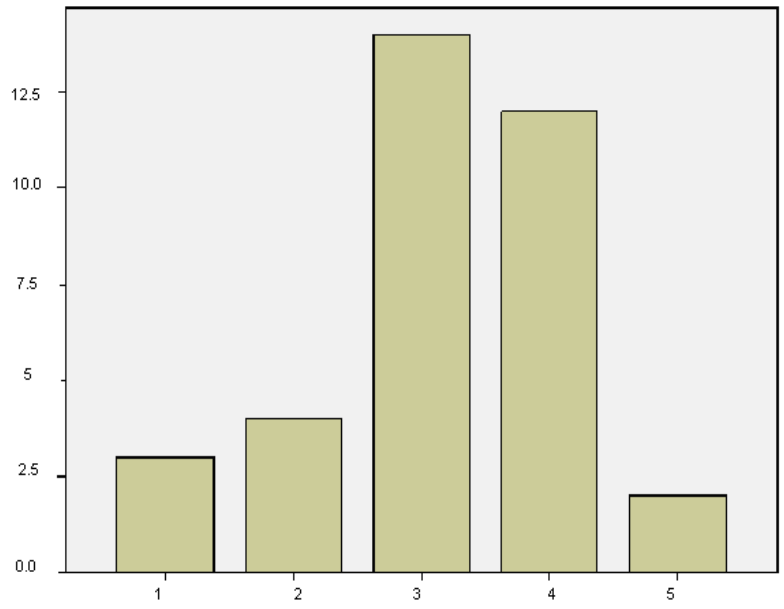
Elde edilen verilerle birlikte bütün istatistiksel işlemler SPSS paket programından faydalanılarak oluşturulmuştur. Anketlerde yer alan tüm soruların minimum, maximum, ortalama değerleri ve standart sapmaları hesaplanmıştır. Bu sonuçlar, sorulara verilen cevapların dağılımını incelemek açısından önemlidir.

Birinci bölümdeki 3 adet soruya verilen cevapların çizelge olarak gösterimi Çizelge 4.2'de yer almaktadır.

Çizelge 4.2: Anket Sorularının Min., Max., Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Sorular	Kişi	Min	Max	Ort.	Std. Sapm.
1. Konutunuzda kaç kişi ikamet ediyor?	36	1	5	3,171	1,014
2. Yaşadığınız konutunuzun büyüklüğü (daire tipi olarak) nedir?	36	2	4	2,778	1,098
3. Kaç yıldır bu konutta oturuyorsunuz?	36	1	5	3,559	1,283

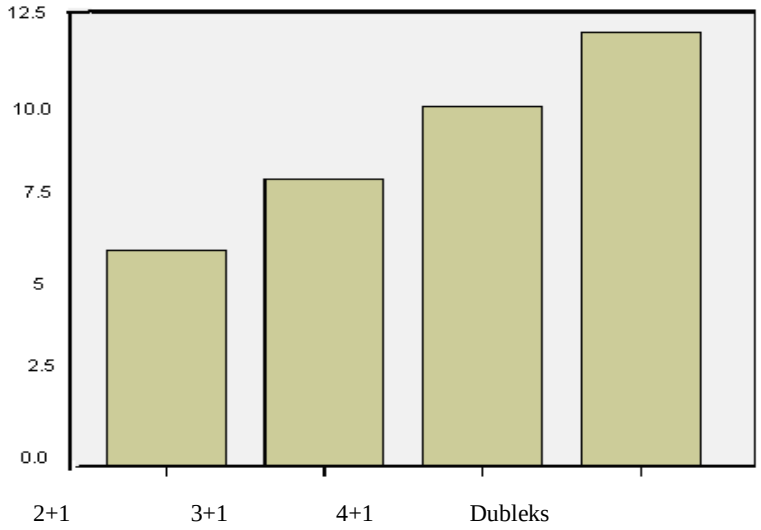
Çizelge 4.2.'ye göre müşterilerin konutta ikamet eden kişi sayısı olarak değer aralığı olarak 1-5 arasındadır. Ortalama değeri ise 3.17 'dir. Bu da göstermektedir ki Mavisu Residence toplu konutlarında yaşayan müşterilerin çoğunluğu 3 kişilik ailelerden oluşmaktadır. Bu değerlerin grafiksel olarak gösterimi aşağıda Şekil 4.1' de yer almaktadır.



Şekil 4.1: Konutunuzda kaç kişi ikamet ediyor?

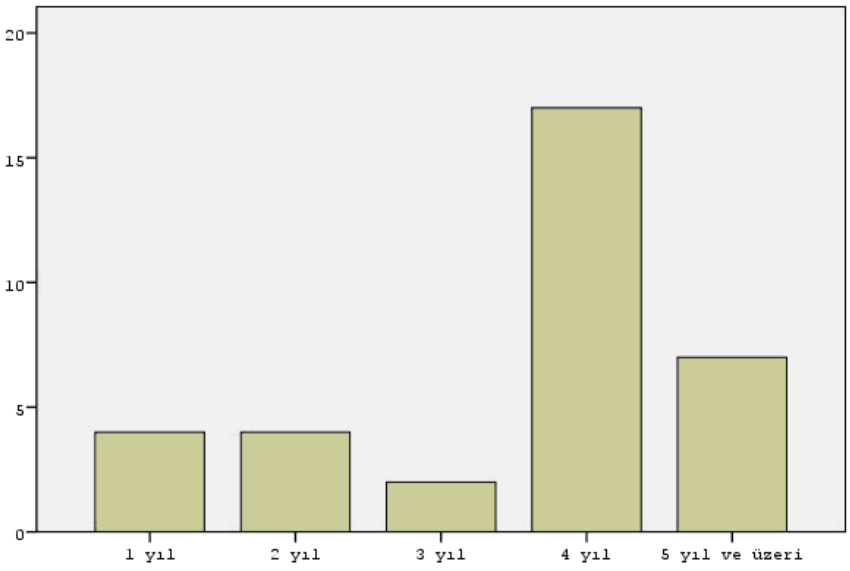
Çizelge 4.2.'e göre müşterilerin yaşamakta oldukları konut büyüklüğü değer aralığı olarak 1-4 arasındadır. Ortalama değeri ise 2.77 'dir. Bu da göstermektedir ki Mavisu Residence toplu konutlarında yaşayan müşterilerin çoğunluğu 4+1 büyüklüğündeki dairelerde oturmaktadırlar. Bu anketi cevaplayan müşterilerden

hiçbirisi tripleks dairelerde yaşamamaktadır, dolayısıyla grafiksel gösterimde yer almamaktadır. Bu değerlerin grafiksel olarak gösterimi aşağıda Şekil 4.2 'de yer almaktadır.



Şekil 4.2: Yaşadığınız konutunuzun büyüklüğü (daire tipi olarak) nedir?

Çizelge 4.2.'e göre müşterilerin yaşamakta oldukları konut büyüklüğü değer aralığı olarak 1-5 arasındadır. Ortalama değeri ise 3.55 'dir. Buda göstermektedir ki Mavisu Residence toplu konutlarındaki müşterilerin yaşamakta oldukları yıl adedi olarak çoğunluğu 3.5 - 4 yıldır oturmaktadırlar. Bu değerlerin grafiksel olarak gösterimi aşağıda Şekil 4.3 'de yer almaktadır.



Şekil 4.3: Kaç yıldır bu konutta oturuyorsunuz?

İkinci bölümdeki müşteri memnuniyetini ölçmeye yarayan 51 adet soru ise Tan ve diğerlerinin sınıflandırma yöntemine ve Olcay'ın Kullanıcı – Konut İhtiyaç Listesine göre daha önce tanımlanan 12 başlığa göre anket sorularının analiz sonuçları aşağıdaki çizelgeler de yer almaktadır.

Lokasyon Değerlendirme: Toplu konutta yaşayan müşterilerin çoğunluğunun konutlarının site içindeki konumundan, şehir merkezine ve alışveriş merkezine yakınlığından iyi derecede memnun oldukları, fakat toplu taşıma araçlarına olan bağlantısını yeterli buldukları görülmüştür.

Çizelge 4.3: Lokasyon

İstatistikî değerler					
	Kişi	Min.	Max.	Ort.	Std. Sapm
Konutunuzun bulunduğu alanın alışveriş merkezleri ile olan yakınlığından ne kadar memnunsunuz?	36	2	5	3,69	0,86
Konutunuzun toplu konuttaki konumu beklentinizi ne düzeyde karşılıyor?	36	1	5	3,69	0,98
Konutunuzun bulunduğu alanın şehir merkezi ile olan yakınlığını ne kadar yeterli buluyorsunuz?	36	1	5	3,17	0,81
Konutunuzun bulunduğu alanın toplu taşıma araçlarla olan bağlantısını ne kadar yeterli buluyorsunuz?	36	1	5	2,67	1,12

Teknik Değerlendirme: Toplu konutta yaşayan müşterilerin çoğunluğunun konutlarının ısınma şartlarından ve elektrik tesisatından çok iyi derecede memnun oldukları, asansörlerin teknik özelliklerinden ve su tesisatından oldukça memnun oldukları görülmüştür.

Çizelge 4.4: Teknik

İstatistikî değerler					
	Kişi	Min	Max	Ort.	Std. Sapma
Konutunuzun ısınma şartlarını ne kadar yeterli buluyorsunuz?	36	1	5	4,08	1,02
Konutunuzdaki elektrik tesisatından ne kadar memnunsunuz?	36	2	5	3,97	0,84
Konutunuzdaki asansörlerin teknik özelliklerini ne kadar yeterli buluyorsunuz?	36	1	5	3,39	1,32
Konutunuzdaki su tesisatından ne kadar memnunsunuz?	36	1	5	3,33	1,26

Kullanışlılık Değerlendirme: Toplu konutta müşterilerin çoğunluğunun mutfaklarının kullanışlılığı ile ilgili iyi derecede memnun oldukları, odaların planlarının, ıslak mekanların, banyonun ve ankastre eşyaların kullanımından oldukça memnun oldukları görülmüştür.

Çizelge 4.5: Kullanışlılık

İstatistikî değerler					
	Kişi	Min.	Max.	Ort.	Std. Sapma
Mutfağınızı ne kadar kullanışlı buluyorsunuz?	36	2	5	4,39	0,8
Islak mekanların (Banyo ve Mutfak) diğer odalarla ve salonla olan ilişkisini ne kadar kullanışlı buluyorsunuz?	36	1	5	3,72	1,03
Konutunuzu satın aldığınızda teslim edilen ankastre eşyaları ne kadar kullanışlı buluyorsunuz?	36	1	5	3,72	1,11
Konutunuz ile birlikte teslim edilen gömme dolap ve mutfak dolaplarını ne kadar kullanışlı buluyorsunuz?	36	1	5	3,64	1,15
Banyonuzu ne kadar kullanışlı buluyorsunuz?	36	2	5	3,56	0,94
Konutunuzdaki odaların planlarını kullanım açısından ne kadar kullanışlı buluyorsunuz?	36	1	5	3,28	1,09

Hizmet Değerlendirme: Toplu konutta yaşayan müşterilerin çoğunluğunun güvenlik hizmetlerinden iyi derecede memnun oldukları, temizlik, onarım ve bakım hizmetlerinden oldukça memnun oldukları görülmüştür.

Çizelge 4.6: Hizmet

İstatistikî değerler					
	Kişi	Min.	Max.	Ort.	Std. Sapma
Yaşadığınız toplu konutta güvenlik hizmetlerini ne kadar yeterli buluyorsunuz?	36	2	5	4,11	0,75
Yaşadığınız toplu konutta temizlik hizmetlerini ne kadar yeterli buluyorsunuz?	36	2	5	3,97	0,88
Yaşadığınız toplu konutta bakım ve onarım hizmetlerinden ne kadar memnunsunuz?	36	1	5	3,56	1,08

Sosyal Olanaklar Değerlendirme: Toplu konutta yaşayan müşterilerin çoğunluğunun toplu konutta yeşil alanlardan ve ağaçlandırmadan iyi derecede memnun oldukları, diğer sosyal olanaklardan da oldukça memnun oldukları görülmüştür.

Çizelge 4.7: Sosyal olanaklar

İstatistikî değerler					
	Kişi	Min.	Max.	Ort.	Std. Sapma
Yaşadığınız toplu konutta yeşil alanları ve ağaçlandırmayı ne kadar yeterli buluyorsunuz?	36	2	5	4,14	0,9
Yaşadığınız toplu konutta açık spor alanlarını ne kadar yeterli buluyorsunuz?	36	3	5	3,97	0,77
Yaşadığınız toplu konutta kapalı spor alanlarını ne kadar yeterli buluyorsunuz?	36	1	5	3,75	0,97
Yaşadığınız toplu konutta sizlere tahsis edilen hobi bahçelerini ne kadar yeterli buluyorsunuz?	36	1	5	3,64	1,27
Yaşadığınız toplu konutta kafeterya alanlarını ne kadar yeterli buluyorsunuz?	36	1	5	3,61	1,1
Yaşadığınız toplu konutta oyun alanlarını çocuğunuz için ne kadar yeterli buluyorsunuz?	36	1	5	3,28	1,16

Güvenlik Değerlendirme: Toplu konutta yaşayan müşterilerin çoğunluğunun toplu konutta site güvenliğinden ve deprem riskine karşı alınan tedbirlerden iyi derecede memnun oldukları, gaz sızıntıları, su basması, yangın ve giriş kapıları ile ilgili alınan güvenlik tedbirlerinden ise oldukça memnun oldukları görülmüştür.

Çizelge 4.8: Güvenlik

İstatistikî değerler					
	Kişi	Min.	Max.	Ort.	Std. Sapma
Yaşadığınız toplu konutta site güvenliğini ne kadar yeterli buluyorsunuz?	36	1	5	4,11	0,98
Yaşadığınız konutu deprem riskine karşı ne kadar güvenli buluyorsunuz?	36	2	5	4,00	0,79
Yaşadığınız konutu gaz sızıntılarına karşı ne kadar güvenli buluyorsunuz?	36	1	5	3,86	1,05
Yaşadığınız konutu yangın güvenliği açısından ne kadar güvenli buluyorsunuz?	36	2	5	3,83	0,94
Yaşadığınız konutu su basmalarına karşı ne kadar güvenli buluyorsunuz?	36	1	5	3,81	1,12
Yaşadığınız konutun giriş kapılarını ne kadar güvenli buluyorsunuz?	36	1	5	3,5	1,23

Otopark Değerlendirme: Toplu konutta yaşayan müşterilerin çoğunluğunun toplu konutta araç yollarından oldukça memnun oldukları, diğer otopark özelliklerinden ise çok iyi derecede memnun oldukları görülmüştür.

Çizelge 4.9: Otopark

İstatistikî değerler					
	Kişi	Min.	Max.	Ort.	Std. Sapma
Yaşadığınız toplu konutta otopark alanından konutlara ulaşımı ne kadar rahat buluyorsunuz?	36	2	5	4,472	0,69
Yaşadığınız toplu konutta otopark giriş ve çıkışlarını ne kadar yeterli buluyorsunuz?	36	1	5	4,222	0,98
Yaşadığınız toplu konutta konutunuza tahsis edilen otopark alanını ne kadar yeterli buluyorsunuz?	36	1	5	4,139	1,15
Yaşadığınız toplu konutta araç yollarını ne kadar rahat buluyorsunuz?	36	1	5	3,972	1,02

Konut büyüklüğü değerlendirme: Toplu konutta yaşayan müşterilerin çoğunluğunun yatak odası ve banyonun büyüklüğünden oldukça memnun oldukları, diğer odaların büyüklüklerinden ise çok iyi derecede memnun oldukları görülmüştür.

Çizelge 4.10: Konut büyüklüğü

İstatistikî değerler					
	Kişi	Min.	Max.	Ort.	Std. Sapma
Konutunuzun salonunun büyüklüğünü ne kadar yeterli buluyorsunuz?	36	3	5	4,52	0,60
Konutunuzun mutfağının büyüklüğünü ne kadar yeterli buluyorsunuz?	36	3	5	4,44	0,60
Konutunuzun ebeveyn yatak odasının büyüklüğünü ne kadar yeterli buluyorsunuz?	36	3	5	4,306	0,66
Konutunuza tahsis edilen deponun büyüklüğünü ne kadar yeterli buluyorsunuz?	36	2	5	4,00	0,75
Konutunuzun banyosunun büyüklüğünü ne kadar yeterli buluyorsunuz?	36	1	5	3,27	1,00
Konutunuzun yatak odasının büyüklüğünü ne kadar yeterli buluyorsunuz?	36	1	5	3,19	1,06

Deprem güvenliği değerlendirme: Toplu konutta yaşayan müşterilerin çoğunluğunun arazinin zemin yapısından oldukça memnun oldukları, konutun yapım tekniğinden ve temel sisteminden ise çok iyi derecede memnun oldukları görülmüştür.

Çizelge 4.11: Deprem güvenliği

İstatistikî değerler					
	Kişi	Minimum	Maximum	Ort.	Std. Sapma
Konutunuzun yapım tekniğini (tünel kalıp) ne kadar güvenli buluyorsunuz?	36	2	5	4,14	0,9
Konutunuzun temel sistemini ne kadar güvenli buluyorsunuz?	36	2	5	4,06	0,92
Konutunuzu depreme ne kadar dayanıklı buluyorsunuz?	36	2	5	3,94	0,89
Konutunuzun bulunduğu araziyi zemin yapısı olarak ne kadar yeterli buluyorsunuz?	36	1	5	3,75	0,91

Estetik Değerlendirme: Toplu konutta yaşayan müşterilerin çoğunluğunun konutunun cephesinden estetik açıdan oldukça memnun oldukları, konutun banyosunda kullanılan malzemelerin yetersiz olduğunu düşündükleri görülmüştür.

Çizelge 4.12: Estetik

İstatistikî değerler					
	Kişi	Minimum	Maximum	Ort.	Std. Sapma
Konutunuzun cephesini estetik açıdan yaşam standartlarınıza ne kadar yeterli buluyorsunuz?	36	2	5	3,91	1,05
Mutfağınızda kullanılan malzemeleri estetik açıdan ne kadar yeterli buluyorsunuz?	36	1	5	3,58	0,93
Banyonuzda kullanılan malzemeleri estetik açıdan ne kadar yeterli buluyorsunuz?	36	1	5	2,94	1,09
Konutunuzun girişini estetik açıdan ne kadar yeterli buluyorsunuz?	36	1	5	2,94	1,39
Toplu konutun site girişini estetik açıdan ne kadar yeterli buluyorsunuz?	36	1	5	2,86	1,26

Uygun fiyat Değerlendirme: Toplu konutta yaşayan müşterilerin çoğunluğunun konutu satın aldığı zamandaki satış şartlarından ve fiyatından oldukça memnun oldukları görülmüştür.

Çizelge 4.13: Uygun fiyat

İstatistikî değerler					
	Kişi	Min.	Max.	Ort.	Std. Sapma
Konutunuzu satın alırkenki satış şartlarından ne kadar memnun kaldınız?	36	1	5	3,89	1,04
Konutunuzu satın alırken çevre projelere göre satış fiyatı ne kadar uygundu?	36	1	5	3,72	1,11

4.7 Anketin Sonucu

Yukarıdaki anket değerlendirildiğinde ve bu 7 madde tasarım ile ilişkilendirildiğinde görülmektedir ki lokasyon, arsanın konumu ile ilgili olduğundan tasarım girdisi ile bağlantılıdır. Uygun fiyat ilkesi, bitmiş binanın fiyatını temsil etmektedir, dolayısıyla tasarım ürünü ile bağlantılı bir kavramdır. Çabuk teslim ise binanın yapım aşaması ile ilgili olduğu için tasarım süreci ile bağlantılıdır. Deprem güvencesi hem arsanın

özellikleri Hem de binanın yapım şartlarıyla ilgili olduğu için hem tasarım girdisi ile hem de tasarım ürünü ile bağlantılıdır. Konut büyüklüğü, tüm aşamaları kapsayan bir kavram olduğu için tasarım ürünü, süreci ve girdisi ile bağlantılıdır. Kullanışlılık ise projenin tasarım ve yapım şartları ile ilgili olduğu için tasarım süreci ile bağlantılıdır. Estetik ve teknik kavramları, projenin tasarım kararları ile alakalı kavramlar olduğu için, tasarım ürünü ve süreci ile bağlantılı olduğu kabul edilmektedir. Hizmet, toplu konutun kullanım aşamasında yer aldığı için tasarım ürünü ile bağlantılıdır. Otopark güvenlik ve sosyal olanaklar ise hem projenin tasarım kararları hem de bitmiş projenin ve yapının özellikleri ile ilgili kavramlar olduğu için, hem tasarım süreci hem de tasarım ürünü ile bağlantılıdır.

Çizelge 4.14: Kullanıcı – Konut ihtiyaç listesi grupları , ortalama ve yüzde memnuniyet ilişkisi

Guruplama	Katılımcı	Ortalama	%
Teslim süresi	36	4,58	91,60
Otopark	36	4,20	84,00
Deprem güvenliği	36	3,97	79,40
Konut büyüklüğü	36	3,95	79,00
Hizmet	36	3,87	77,40
Güvenlik	36	3,85	77,00
Uygun fiyat	36	3,80	76,00
Sosyal olanaklar	36	3,73	74,60
Kullanışlılık	36	3,71	74,20
Teknik	36	3,69	73,80
Lokasyon	36	3,30	66,00
Estetik	36	3,24	64,80
	Katılımcı	Ortalama	%
Genel memnuniyet oranı	36	3,82	76,40%

Ankete katılanların verdiği bütün cevaplar göstermiştir ki Ant Yapı, müşteri memnun etme noktasında %76,40'lık bir memnuniyet oranı yakalamıştır. Müşteriler, projenin teslim süresi ve proje içerisinde bulunan otopark alanlarından oldukça memnundurlar. Ant Yapı projesini zamanında teslim ederek %91,60 lık bir oranla

müşterilerin beklentilerini karşılamıştır. Aynı zamanda %84'lük bir memnuniyet oranıyla da proje içerisinde müşterilerin otopark olarak beklentilerini karşılamıştır.

Ant Yapı, yapmış olduğu projesinde deprem güvenliği, konut büyüklüğü, iç hizmet kalitesi, güvenlik ve fiyat olarak müşterilerine ortalama %77,76 lık bir memnuniyet oranıyla memnun etmiştir.

Bu çizelgeden çıkan bir diğer sonuç da Ant Yapı'nın, projeleri tasarlarken teslim süresi ve yeterli otopark alanlarının yanı sıra, konut büyüklüğü, fiyat, hizmet noktalarında da müşterilerin beklentilerine cevap verecek, memnuniyet artırıcı çalışmalarda bulunması gerekliliğidir.

Müşteri memnuniyetini etkileyen unsurlardan, lokasyon ve estetik kavramları ise bu projede diğer unsurlarla kıyaslandığında daha düşük memnuniyet oranında kaldığı görülmektedir. Projenin şehir içindeki lokasyonundan olan memnuniyet %66,00 iken estetik görünümünden duyulan memnuniyet % 64,80 olmuştur. Buradan şu sonuca varmak mümkün olmaktadır; şehir içi yapılaşma alanlarının kısıtlı olması, projenin lokasyona etki eden tasarım girdilerine ait alınabilecek olan kararları da kısıtlı hale getirmektedir. Ant Yapı, projenin tasarım sürecine geçmeden önce lokasyon etkenlerini göz önünde bulundurmalıdır. Projenin tasarım aşamasında gözden kaçan bir diğer konu da estetik unsurlar olmuştur. Konutta yaşayanların % 64,80 konutun görünüm, kullanım ve fayda açısından memnun olduğunu belirtirken, %35,20 lik bir kesimi memnuniyetsizliğini dile getirmiştir. Bu konunun detayına indiğimizde ise müşterilerin en çok site girişi ve konut girişlerinden şikayetçi olduğu gözükmektedir.

Ant Yapı, müşteri beklentilerini ön planda tutmalı, tasarım süreci, imalat süreçleri ve kullanılan malzeme seçimleri ile ilgili tüm detayları göz önünde bulundurmalıdır.

Uygulanan anket çalışmasına göre müşterilerin genel olarak yaşamakta oldukları toplu konut projesinin tasarım kalitesinden memnun oldukları saptanmıştır.

Ant Yapı'nın iki yılda bir müşterileriyle toplantılar düzenleyerek kurmuş olduğu yakın ilişkiyi ve oradan elde ettiği sonuçları, tasarım aşamasında kullandığı gözlenmiştir. Ant Yapı'nın, uygulamakta olduğu işletme stratejisinin oldukça iyi bir yönetim stratejisi olduğu ve tasarım kalitesini yükselttiği ortaya çıkmıştır.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada öncelikle konu ile ilgili literatür incelenerek, kalite kavramı ve bununla bağlantılı olarak toplam kalite yönetimi tanımları incelenmiştir. Daha sonra inşaat sektöründe toplam kalite yönetiminin ilkeleri, uygulanması, süreçleri ve bu konuya paralel olarak, inşaat sektöründe toplam kalite yönetiminin müşteri memnuniyeti ile olan bağlantısı vurgulanmıştır. İnşaat sektöründe toplam kalite yönetimini etkileyen faaliyetler ve inşaat sektöründe toplam kalite yönetiminin müşteri memnuniyeti ile olan ilişkisi incelenmiştir.

Sonraki bölümde inşaat sektöründe tasarım kalitesi kavramı, sınıflandırılması, tasarım kalitesini oluşturan bölümler olan tasarım girdileri, süreci, çıktıları ve tasarım değişiklikleri konuları açıklanmıştır. Daha sonra ise tasarım kalitesi ile ilgili olarak yüksek gelir grubuna yönelik memnuniyeti belirleyen ve bu konuda literatüre girmiş olan temel kriterler incelenmiştir.

Son bölümde ise yüksek gelir grubuna yönelik müşteri memnuniyeti kapsamında, seçilmiş olan bir toplu konut projesinde, tasarım kalitesinin değerlendirmesine yönelik bir alan çalışması yapılmıştır. Yapılmış olunan anket çalışmasıyla proje yönetimi kapsamında kalite kavramını ve inşaat sektöründe toplam kalite yönetimini incelemek ve tasarım kalitesi kapsamında müşteri ile tasarımcı arasında olması gereken iletişimi araştırmak amaçlanmıştır. Öncelikle tasarım kalitesi yönünde, müşteri memnuniyetinin belirlenmesi ile ilgili soruların bulunduğu bir anket formu hazırlanmıştır. Sorular, yüksek gelir grubuna hitap eden bir toplu konut projesinde oturan müşterilerin memnuniyetinin tasarıma yansıtılabilmesi amacıyla hazırlanmıştır. Müşterilerden alınan cevaplar analiz edilerek elde edilen sonuçlar ile ilgili gerekli değerlendirmeler yapılmıştır.

Bu anket çalışmasının sonucunda da görüldüğü gibi, bu 12 faktör ve bu faktörlerin tasarım süreci, tasarım ürünü ve tasarım girdileri ile bağlantısı test

edilmiştir. Anket çalışmasının sonucunda ortaya çıkan bilgiler ve diğer anlatılanlar çerçevesinde, işletmelerin müşteri memnuniyeti amaçlı düşünerek, elde edilen bilgileri, tasarımın ürününe ve tasarım sürecine ait kararlara yansıtmalarının, oldukça fark yaratacak bir durum olacağı kanıtlanmıştır. Müşteri memnuniyetinin, işletmelerin başarısı açısından oldukça önemli bir faktör olduğu, bu faktörün dikkate alınmasının işletmeye başarı sağlayacak bir sonuç ortaya çıkaracağı ispatlanmıştır.

İnşaat sektöründeki tüm işletmelerin, müşteri beklentilerini, tasarım kalitesini arttırmak amacıyla eksizksiz olarak belirlemek mecburiyetinde oldukları, müşteri ile olan sıcak ilişkinin güncel tutulması gerekliliği ve bunun işletmelerin başarısında çok önemli bir faktör olduğu ortaya çıkmıştır.

Müşteri memnuniyeti odaklı bir yönetim stratejisi belirlemenin, işletme açısından çok önemli ve yararlı bir strateji olduğu ve bu konuya dikkat edilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır.

Bu çalışmanın inşaat sektöründe yer alan işletmeler için fikir vermede başarılı olacağı umulmaktadır.

KAYNAKÇA

AbulHassan, H. S., 1996. Total Quality Management in Construction, Master Degree Thesis, Department of Civil Engineering and Construction in the Graduate School of Bradley University, Illinois.

Agenda 21., 1999. CIB Agenda 21 on Sustainable Construction, CIB Report Publication 237

Amor, R., 2004. Supporting standard data model mappings, Proceedings of the ECPPM 2004, Istanbul Technical University, Istanbul, Turkey, pp.34-39

Akal, Z., Eke, N. ve Aksoy, S., 1998. "*Türk İnşaat Sektörünün Güncel Sorunları''*, M.P.M. Yayınları, No.292, Ankara,45-85

Atkinson, G., 1995. Construction quality and quality standards, E&FN Spon, London.

Bağrıaçık, A., 1997. *Belgelerle Uygulamalı Hizmette Kalite: Nedir? Nasıl Kurulur?,* Bilim ve Teknik Yayınları, İstanbul

Bubshait, A.A., Farooq, G., Jannadi, M.O., Assaf, S.A., 1999. Quality practices in design organizations, Construction Management and Economics, 17**,** 799-809.

Cengiz, P., 1970. *Pazarlama Politikaları ve Stratejileri*, Bornova, Ege Üniversitesi Matbaası

Cornick, T., 1990. "Quality Management for Building Design'', Buttenvorth Architecture Management Guides,128

Cihangir E., Nisan 2002. "Her Şeyin Bası Egitim", *Hedef Dergisi*, TKB, Sayı:100, S. 38.

Çavusgil, T., 1985. Service Expectations, Business Horizons

Demirel G., 1996. "Ünlü Gru Kotler'den Pazarlamanın Yarını", *Capital Aylık Dergisi,* Yıl:4, Sayı:8, S. 92-95.

Doğan Ö. İ., 2000. "Kalite Uygulamalarının işletmelerin Rekabet Gücü Üzerine Etkisi", *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* Cilt:2, Sayı:1.

Denhardt B. R., 1991. Public Administration An Action Orientation. Brooks/Cole Publishing Company A Division of Wadsworth, Inc. Belmont, California.

Erertem D., 2001. Bir Toplam Kalite Yönetimi Değerlendirme Model: Türkiye Uygulması, Doktora Tezi, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul

Ersen H., 2003. Topyekün Mükelleşme Sürecinde İnsan Kaynakları ve Kalite, İstanbul: Soyak

Ercoşkun K & Kanoğlu A., 2003a. Customer relationships management in AEC sector. In Robert Amor (ed.), Proceedings of The 20th CIB W78 Conference on Information Technology in Construction: 129-136, April 22-25, Auckland, New Zealand

Erdem, M., 2006. İnşaat Sektöründe Kalite Yönetimi ve Müşteri Memnuniyeti (Yüksek Lisans Tezi) Gazi Üniversitesi, Ankara

Garvin, D.A. Product Quality, 29 – 30.

Gray, C., Hughes, W., 2001. Building Design Management, Butterworth-Heinemann, 146, Oxford.

Güner A. F., 2003. İnşaat Sektöründe Toplam Kalite Yönetimi Ve Türkiye'deki Uygulamaların Değerlendirilmesi, Doktora Tezi , İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul

Gencel U., 2001. "Yükseköğretim Hizmetlerinde Toplam Kalite Yönetimi ve Akreditasyonu", *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt No:3, Sayı:3, S. 166-190.

Günaydın, M., 2008. TKY. İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü

Griffıth, A., 1990. "Quality Assurance in Building'', MacMillan Building and Surveying Practice, G. Britain, 25

Hanna, P.E., Camlic, R., Peterson, P.A., Nordheim, E.V., 2002. Quantitative definition of projectsimpacted by change orders, Journal of Construction Engineering and Management, January/February, 57-64.

Halis, **M.,** 2004. *Toplam Kalite Yönetimi Kapsam, İlkeler ve Uygulamalar*, Roma Yayınları, İstanbul: s. 44.

Hassanain M. A., 2002. Integrated Systems for Maintenance Management, PhD Thesis, Department of Civil Engineering, The University of British Columbia, Vancouver, Canada, February 12, 2002

Hodgetts M. Richard, Luthans Fred, Lee M. Sang. 1994. New Paradigm Organizations: From Total Quality to Learning to World-Class. Organizational Dynamics. Vol.22, no.3 Winter

Ishıkawa K., 1991. "Introductıon To Quality Control", 3 A Corporation Tokyo, pp. 109.

Ishıkawa, K., 1995. *Toplam Kalite Kontrol*, İstanbul: KalDer Yayınları

ISO, 2001a. ISO 12006-2 Building construction Organization of information about construction works - Part 2: Framework for classification of information, Geneva: International Standardization Organization

ISO, 2001b. ISO/PAS 12006-3. Building construction Organization of information about construction works - Part 3: Framework for object-oriented information exchange, Geneva: International Standardization Organization

İnceoğlu O. Y., 2004. Konut Yapım Sektöründe Toplam Kalite Yönetimi: Kalite Fonksiyon Yayılımı Metodolojisinin Sektöre Uygulanması, Yüksek Lisans Tezi, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul

Jaggar, D., Ross, A., Smith, J., Love, P., 2002. Building Design Cost Management, Blackwell Publishing, UK.

Juran J.M., Gryna F. M., 1993. "Quality Planning And Analysis, From Product Development", 3th Edition, Mc Graw-Hill, New York, pp. 3.

Kalder, Kasım-Aralık 1999. "Kalite Anlayısı Degisiyor", *Önce Kalite*, Yıl:6, Sayı:34, S. 38.

Kotler, P. ve Armstrong G., 1993. Marketing: An Introduction, Englewood Cliffs, Prentice Hall

Ling, F.Y.Y., Chan, S.L., Chong, E., Ee, L.P. 2004. Predicting performance of design-build and design-bid-build projects, Journal of Construction Engineering and Management, January/February

Olcay Y., 2009. "Toplu Konut Üretiminde Müşteri Tatmini Yönelimli Bir Veri Toplama Modeli: Kalite Fonksiyon Yayılımı" Doktora Tezi, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul

Peskşircioglu N., 1995. "Toplam Kalite Yönetimi ve Katılımcılık", *Verimlilik Dergisi*, Milli Prodüktivite Merkezi Yayını, S. 31-32

PMI Standards Committee-Duncan, W.R., 1996. A Guide To The Project Management Body of Knowledge, USA.

Sungur, E. A. ve Çağdaş, G., 2003. *Morphology and user satisfaction ascomponent of housing quality, Proceedings, of Urban Life-Policy Versus Practice Conference*, 262-273, İ.T.Ü. İstanbul.

Şeker, E., 2000. Toplam Kalite Yönetiminin İnşaat Sektöründe Uygulanması – Müşteri Tatmini, Yüksek Lisans Tezi, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul

Şimşek, M., 2000. Sorularla Toplam Kalite Yönetimi Ve Kalite Güvence Sistemleri

Tan, R.R., Lu, Y.G., 1995. On the quality of construction engineering design projects: criteria and impacting factors, Internatioanl Journal of Quality and Reliability Management, 12, 5, 18- 37.

Tuğlu, Z., 1996. Mal Sahibi Adına İnşaat Projeleri Yönetiminde Kontrollük Görevleri ve İlgili Raporlama Sistemi, Yüksek Lisans Tezi, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Yanak O., 1998, "*Kalite Odaklı Yönetim*", İstanbul, S. 135-147.

Yazıcı E. Ö., 2010. "*Yüklenici Firma Perspektifinden İnşaat Sektöründe Rekabet: Müşterilerin Rolü*" Bildiri 186, Sayfa No:950-961 İstanbul Teknik Üniversitesi, Mimarlık Bölümü, İstanbul

Url-1 <http://www.tse.org.tr/Turkish/Kalite_Yönetimi/9000bilgi.asp>, alındığı tarih 3.10.2010.

Url-2 <http://www.humanresourcesfocus.com.tr>, alındığı tarih 10.10.2010.

Url-3<http://blog.milliyet.com.tr/fahrikarakas>, alındığı tarih 2.11.2010.

EKLER

Ek 1. Anket Soru Formu

MÜŞTERİYA (MÜŞTERIYE) AİT GENEL BİLGİLER	Cevaplar				
Konutunuzsa kaç kişi ikamet ediyor?					
Yaşadığınız konutunuzun büyüklüğü(daire tipi olarak) nedir?	**2+1**	**3+1**	**4+1**	**dubleks**	**tripleks**
Kaç yıldır bu konutta oturuyorsunuz?					

TOPLU KONUTUN TASARIM ÖZELLİKLERİNE AİT BİLGİLER			Puanlama sisteminde 1 en düşük 5 en yüksek değeri ifade etmektedir				
			1	**2**	**3**	**4**	**5**
Lokasyon	1	Konutunuzun bulunduğu alanın toplu taşıma araçları le olan bağlantısını ne kadar yeterli buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
	2	Konutunuzun bulunduğu alanın şehir merkezi ile olan yakınlığını ke kadar yeterli buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
	3	Konutunuzun bulunduğu alanın alışveriş merkezleri ile olan yakınlığından ne kadar memnunsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
	4	Konutunuzun toplu konuttaki konumu beklentinizi ne düzeyde karşılıyor?	☐	☐	☐	☐	☐
Teknik	5	Konutunuzun ısınma şartlarını ne kadar yeterli buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
	6	Konutunuzdaki asansörlerin teknik özelliklerini ne kadar yeterli buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
	7	Konutunuzdaki elektrik tesisatından ne kadar memnunsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
	8	Konutunuzdaki su tesisatından ne kadar memnunsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
Kullanışlılık	9	Konutunuzdaki odaların planlarını kullanım açısından ne kadar kullanışlı buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
	10	Islak mekânların (Banyo ve Mutfak) diğer odalarla ve salonla olan ilişkisini ne kadar kullanışlı buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
	11	Banyonuzu ne kadar kullanışlı buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
	12	Mutfağınızı ne kadar kullanışlı buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
	13	Konutunuzu satın aldığınızda teslim edilen ankastre eşyaları ne kadar kullanışlı buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
	14	Konutunuz ile birlikte teslim edilen gömme dolap ve mutfak dolaplarını ne kadar kullanışlı buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
Hizmet	15	Yaşadığınız toplu konutta temizlik hizmetlerini ne					

		kadar yeterli buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
	16	Yaşadığınız toplu konutta bakım ve onarım hizmetlerini ne kadar yeterli buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
	17	Yaşadığınız toplu konutta güvenlik hizmetlerini ne kadar yeterli buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
Sosyal olanaklar	18	Yaşadığınız toplu konutta oyun alanlarını çocuğunuz için ne kadar yeterli buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
	19	Yaşadığınız toplu konutta açık spor alanlarını ne kadar yeterli buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
	20	Yaşadığınız toplu konutta kapalı spor alanlarını ne kadar yeterli buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
	21	Yaşadığınız toplu konutta kafeterya alanlarını ne kadar yeterli buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
	22	Yaşadığınız toplu konutta yeşil alanları ve ağaçlandırmayı ne kadar yeterli buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
	23	Yaşadığınız toplu konutta sizlere tahsis edilen hobi bahçelerini ne kadar yeterli buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
Güvenlik	24	Yaşadığınız toplu konutta site güvenliğini ne kadar yeterli buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
	25	Yaşadığınız konutun giriş kapılarını ne kadar güvenli buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
	26	Yaşadığınız konutu yangın güvenliği açısından ne kadar güvenli buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
	27	Yaşadığınız konutu su basmalarına karşı ne kadar güvenli buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
	28	Yaşadığınız konutu gaz sızıntılarına karşı ne kadar güvenli buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
	29	Yaşadığınız konutu deprem riskine karşı ne kadar güvenli buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
Otopark	30	Yaşadığınız toplu konutta otopark giriş ve çıkışlarını ne kadar yeterli buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
	31	Yaşadığınız toplu konutta araç yollarını ne kadar rahat buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
	32	Yaşadığınız toplu konutta otopark alanından konutlara ulaşımı ne kadar rahat buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
	33	Yaşadığınız toplu konutta konutunuza tahsis edilen otopark alanını ne kadar yeterli buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
Konut büyüklüğü	34	Konutunuzun salonunun büyüklüğünü ne kadar yeterli buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
	35	Konutunuzun mutfağının büyüklüğünü ne kadar yeterli buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
	36	Konutunuzun ebeveyn yatak odasının büyüklüğünü					

		ne kadar yeterli buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
	37	Konutunuzun yatak odasının büyüklüğünü ne kadar yeterli buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
	38	Konutunuzun banyosunun büyüklüğünü ne kadar yeterli buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
	39	Konutunuza tahsis edilen deponun büyüklüğünü ne kadar yeterli buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
Deprem güvenliği	40	Konutunuzun bulunduğu araziyi zemin yapısı olarak ne kadar yeterli buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
	41	Konutunuzu depreme ne kadar dayanıklı buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
	42	Konutunuzun yapım tekniğini (tünel kalıp) ne kadar güvenli buluyorsunuz ?	☐	☐	☐	☐	☐
	43	Konutunuzun temel sistemini ne kadar güvenli buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
Estetik	44	Konutunuzun cephesini estetik açıdan yaşam standartlarınıza ne kadar yeterli buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
	45	Banyonuzda kullanılan malzemeleri estetik açıdan ne kadar yeterli buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
	46	Mutfağınızda kullanılan malzemeleri estetik açıdan ne kadar yeterli buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
	47	Konutunuzun girişini estetik açıdan ne kadar yeterli buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
	48	Toplu konutun site girişini estetik açıdan ne kadar yeterli buluyorsunuz?	☐	☐	☐	☐	☐
Uygun fiyat	49	Konutunuzu satın alırkenki satış şartlarından ne kadar memnun kaldınız?	☐	☐	☐	☐	☐
	50	Konutunuzu satın alırken çevre projelere göre satış fiyatı ne kadar uygundu?	☐	☐	☐	☐	☐
Teslim süresi	51	Konutunuz taahhüt edilen zamanda teslim edildi mi?	☐	☐	☐	☐	☐

ÖZGEÇMİŞ

Ad Soyad	**: AFŞİN AYKANAT**
Doğum Yeri ve Tarihi	**: ESKİŞEHİR 24.09.1982**
Adres	**:**
Lisans Üniversite	**: YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ**