



**KTO KARATAY ÜNİVERSİTESİ  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ  
MİMARLIK ANABİLİM DALI  
MİMARLIK DOKTORA PROGRAMI**

**KALİTE FONKSİYON YAYILIM MODELİNİN TOPLU KONUT  
PROJELERİNDE YAŞAM KALİTESİNE YÖNELİK  
UYGULANABİLİRLİĞİNİN İNCELENMESİ**

**Betül HATİPOĞLU ŞAHİN**

**Doktora Tezi**

**KONYA  
Eylül 2021**

KALİTE FONKSİYON YAYILIM MODELİNİN TOPLU KONUT PROJELERİNDE  
YAŞAM KALİTESİNE YÖNELİK UYGULANABİLİRLİĞİNİN İNCELENMESİ

Betül HATİPOĞLU ŞAHİN

KTO Karatay Üniversitesi  
Lisansüstü Enstitüsü  
Mimarlık Anabilim Dalı  
Mimarlık Doktora Programı

Doktora Tezi

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül TERCİ

Konya  
Eylül 2021

## BİLDİRİM

Enstitü tarafından onaylanan Yüksek Lisans/Doktora tezimin tamamını veya herhangi bir kısmını basılı veya dijital biçimde arşivleme ve aşağıda belirtilen koşullar dahilinde erişime açma iznini KTO Karatay Üniversitesine verdiğimi bildiririm. Bu izinle, Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak ve gelecekteki çalışmalar (makale, kitap, lisans, patent vb.) için tezimin tamamının veya bir bölümünün kullanım hakları yalnızca bana ait olacaktır.

Tezimin bütünüyle kendi çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izinle kullanılması zorunlu olan kaynakları, yazılı izin alarak kullandığımı ve istenildiğinde izinlerin suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.

Yükseköğretim Kurulu tarafından yayımlanan “Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge” kapsamında, tezim, aşağıda belirtilen koşullar haricince, YÖK Ulusal Tez Merkezi ve KTO Karatay Üniversitesi Açık Erişim Sisteminde erişime açılır.

Enstitü / Fakülte Yönetim Kurulu kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren 2 yıl ertelenmiştir.<sup>1</sup>

Enstitü / Fakülte Yönetim Kurulunun gerekçeli kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren en fazla 6 ay ertelenmiştir.<sup>2</sup>

Tezimle ilgili gizlilik kararı verilmiştir.<sup>3,4</sup>

03 Eylül 2021

**Betül HATİPOĞLU ŞAHİN**

<sup>1</sup> MADDE 6(1) Lisansüstü teze ilgili patent başvurusu yapılması veya patent alma sürecinin devam etmesi durumunda, tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu iki yıl süre ile tezin erişime açılmasının ertelenmesine karar verebilir.

<sup>2</sup> MADDE 6(2) Yeni teknik, materyal ve metotların kullanıldığı, henüz makaleye dönüşmemiş veya patent gibi yöntemlerle korunmamış ve internetten paylaşılması durumunda 3. şahıslara veya kurumlara haksız kazanç imkanı oluşturabilecek bilgi ve bulguları içeren tezler hakkında tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile altı ay aşmamak üzere tezin erişime açılması engellenebilir.

<sup>3</sup> MADDE 7(1) Ulusal çıkarları veya güvenliği ilgilendiren, emniyet, istihbarat, savunma ve güvenlik, sağlık vb. konulara ilişkin lisansüstü tezlerle ilgili gizlilik kararı, tezin yapıldığı kurum tarafından verilir. Kurum ve kuruluşlarla yapılan işbirliği protokolü çerçevesinde hazırlanan lisansüstü tezlere ilişkin gizlilik kararı ise, ilgili kurum ve kuruluşun önerisi ile enstitü veya fakültenin uygun görüşü üzerine üniversite yönetim kurulu tarafından verilir. Gizlilik kararı verilen tezler Yükseköğretim Kuruluna bildirilir.

<sup>4</sup> MADDE 7(2) Gizlilik kararı verilen tezler gizlilik süresince enstitü veya fakülte tarafından gizlilik kuralları çerçevesinde muhafaza edilir, gizlilik kararının kaldırılması halinde Tez Otomasyon Sistemine yüklenir.

## ETİK BEYAN

KTO Karatay Üniversitesi Lisansüstü Enstitüsü Tez/Proje Hazırlama ve Yazım Kurallarına uygun olarak Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül TEREÇİ danışmanlığında tarafımdan üretilen bu tez/proje çalışmasında; sunduğum tüm veri, enformasyon, bilgi ve belgeleri bilimsel etik kuralları çerçevesinde elde ettiğimi, tüm değerlendirme, analiz, bulgu ve sonuçları bilimsel usullere uygun olarak sunduğumu, tez/proje çalışmasında yararlandığım kaynakların tümüne bilimsel normlara uygun biçimde atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, tezimin/projemin kaynak gösterilen durumlar dışında özgün olduğunu bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

03 Eylül 2021

---

**Betül HATİPOĞLU ŞAHİN**

*Anneme ve babama.*

## TEŞEKKÜR

Akademik hayatımın önemli kilometre taşlarından biri olan bu çalışmada ülkemizde çokça tartışılmakta ve gündemin odağında bulunmakta olan, toplu konutlara yaşam kalitesi özelinde bir değerlendirme sunmaya çalıştım. Umarım bu çalışma ileride yapılacak olan birçok çalışma için yeni bir bakış açısı sunmayı başarabilir.

Öncelikle hem yüksek lisans hem de uzun ve zorlu doktora eğitimi sürecim boyunca, bilgi, birikim ve deneyimleriyle her zaman yolumu açan danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül TERCİ'ye çok teşekkür ederim. Kendisi benim için bir danışmandan çok daha fazlası oldu. Her zorlukta beni ayağa kaldıran ve göstermiş olduğu ilgiyle hep yanımda olan Hocama ne kadar teşekkür etsem az. İyi ki varsınız.

Akademik hayata başlamamı sağlayan ve bu yoldaki en büyük yol göstericilerimden biri olan Hocam Sayın Prof. Dr. Kerim ÇINAR'la birlikte birçok derse girme şansı edinerek yanında yetişme fırsatı buldum. Deneyimleri, bilgi ve birikimi, inanılmaz dinleme becerisi ve sonsuz sabrı için minnettarım. Kendisine bana kattıkları için çok teşekkür ederim.

Tez önerisi sürecinden bu yana yanımda olan ve her sorduğum soruya sabırla cevap veren, her görüşmede tezime ve bana birçok kıymetli katkılar sunan Hocam Sayın Prof. Dr. Soofia Tahira ELİAS ÖZKAN'a çok teşekkür ederim.

Tez savunma süresince değerli katkıları için Prof. Dr. Güzin DEMİRKAN TÜREL ve Prof. Dr. Mehmet UYSAL'a sonsuz teşekkürler. Aynı zamanda her zaman sorularıma cevap veren, kaynak paylaşımı ve birçok konuda desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen, tezimin uzman grubunda yer alarak önemli katkılar koyan Hocam Sayın Dr. Öğr. Üyesi Mustafa KAŞ'a teşekkürü bir borç biliyorum. Ayrıca tezimin uzman kadrosunda yer alıp, uzun saatler anket çalışmasına katılan Sayın Hocam Dr. İlkin MARKOÇ, Mimar Murat MENEKŞE ve Mimar Gamze GÖĞÜŞ'e çok teşekkür ederim. Ayrıca modelle ilgili her soruma sabırla cevap veren, hep yenilikçi yaklaşımlar sunarak ufkumu genişleten çok değerli Hocam Sayın Dr. Öğr. Üyesi Şule ERYÜRÜK'e ne kadar teşekkür etsem az kalır.

Yazır TOKİ'de yapmış olduğumuz çalışmaya destek veren tüm yönetici, kat görevlileri ve kullanıcılara sonsuz teşekkürler. Onların katkısı olmasaydı, tezim tamamlanamazdı.

İlk olarak oda arkadaşlığı şeklinde başlayan arkadaşlığımız yavaş yavaş birlikte tartışabilme, düşünebilme ve üretebilme durumlarına dönüştü. Bu uzun yolda vermiş olduğu destekler ve sayısız katkı için çok sevgili arkadaşım, "akademik yoldaşım" Öğr. Gör. Ayşenur DAĞ GÜRCAN'a teşekkürü bir borç biliyorum. Ayrıca yine oda arkadaşlığıyla başlayan ve uzun yıllardır devam eden dostluğumuzla, bana çok değerli bir yol arkadaşı olduğu için çok sevgili arkadaşım Öğr. Gör. Merve ATMACA'ya çok teşekkür ederim. Farklı birimlerde çalışsak da yaşamıma varlığıyla neşe ve güç katan çok kıymetli dostum Arş. Gör. Ahunur BÜYÜKÇAKILCI'ya sonsuz teşekkürler. Aynı zamanda desteklerini hiç esirgemeyen, herkesin birbirine yardım için sürekli bir devinim halinde olduğu Mimarlık ve İç Mimarlık Bölümü tüm öğretim elemanlarına ve çalışma arkadaşlarıma teşekkür ediyorum.

Son beş yıldır hayatımda olan ve ikinci ailem olarak nitelendirebileceğim, kızıma sonsuz bir ilgi ve şefkatle bakan sevgili Kayınvalidem Ayşe ŞAHİN ve Kayınpederim Bayram ŞAHİN'e çok teşekkür ederim.

Tüm eğitim hayatım boyunca bana desteklerini esirgemeyen, her zorlukta yanımda olan ve aile olabilmenin verdiği müthiş keyfi bana her zaman yaşatan kardeşlerim; Yük. İnş. Müh. Elif Tuba SEVİM, Yük. Pey. Mimarı Talha HATİPOĞLU ve Dr. Yasin HATİPOĞLU'na sonsuz teşekkürler. Varlıkları her zaman güç verdi. Ayrıca beş pırl pırl kızdan oluşan yeğenlerimi çok sevdiğimi ve ilerde onların çok daha iyi şeyler başaracaklarına inandığımı belirtmek isterim.

Bu uzun ve zorlu yolun başlangıcından itibaren yanımda olan, her düştüğümde sakince kaldırıp yaralarımı saran, sonsuz bir güven içinde desteğini hiçbir zaman eksik etmeyen meslektaşım, çalışma arkadaşım ve hayat arkadaşım Ali ŞAHİN'e çok teşekkür ederim. Onun desteği ve bana duyduğu güvenle birçok zorlu yolu birlikte aşabileceğimize olan inancım tam.

Tez süresinde aramıza katılan, evimin neşesi, canımın içi kızım Zeynep. Çalışmak zorunda olduğumdan dolayı seninle olamadığım her akşamüstü, her cumartesi ve her pazar için özür dilerim. Küçük yaşına rağmen beni anlayışla karşılayarak destek oldun, iyi ki varsın, iyi ki bizimlesin.

Ve son olarak sanıyorum yalnızca eğitim hayatım için değil, tüm hayatım ve bugün var olduğum kişiye dönüşmemi sağlayan iki insan için gerçekten ne söylesem az kalır. Her zaman güzel şeyleri öğütleyen, her zorda kaldığımda bir anda yanımda olan hayatımdaki en güzel insanlarda biri canım babam. Uzaktayken en çok özlediğim, yanımdayken hiçbir yere gitmek istemediğim ve bu hayattaki en büyük dostum canım annem. Sizlerin beni ve tüm kardeşlerimi büyütmek için göstermiş olduğunuz gayret ve azim olmasaydı, sanıyorum şimdi hepimiz başka kişiler olurduk. Hayatıma kattığınız her şey için minnettarım. Sizlerin öğrenmeye olan müthiş aşkınız ve şevkiniz sayesinde bu tez tamamlandı. Umarım bu zamana kadar olan emeklerinizin küçük de olsa bir karşılığı bu çalışma olur.

Bu tez çalışması eğitim hayatım süresince birçok zorluğa göğüs germiş, evlatlarına güvenle bakmayı hiç bırakmamış çok sevgili Babam Ali HATİPOĞLU ve canım Annem Sümeyye HATİPOĞLU'na ithaf edilmiştir.

03 Eylül 2021

Betül HATİPOĞLU ŞAHİN

## ÖZET

Betül HATİPOĞLU ŞAHİN

Kalite Fonksiyon Yayılım Modelinin Toplu Konut Projelerinde  
Yaşam Kalitesine Yönelik Uygulanabilirliğinin İncelenmesi  
Doktora Tezi

Konya, 2021

Ürün ve hizmetlerde aranmakta olan kalite, gereksinimleri karşılama yeteneğine dayanan özelliklerin toplamı olarak tanımlanmaktadır. Yaşamın her noktasında aranan kaliteyle birlikte ortaya çıkan yaşam kalitesi; çok boyutlu karmaşık bir kavramdır. Tez çalışmasında yaşam kalitesine mimarlık disiplini çerçevesinden bakılarak, konut ve çevresinden memnuniyet kavramı yaşam kalitesinin bir alt başlığı olarak ele alınmıştır. Kullanıcıların kaliteye ilişkin beklentilerinin tespiti ve bu beklentiler doğrultusunda yaşam kalitesinin artırılması temel amaç olarak belirlenmiştir. Bu bağlamda genellikle endüstri ve hizmet sektörlerinde kullanılan “Kalite Fonksiyon Yayılım” modeli tezin yöntemini oluşturmaktadır. Endüstriyel üretimle bağdaşması kabulüyle “toplu konut kavramı” çalışmanın öznesini oluşturmaktadır. Ülkemizde Toplu Konut İdaresi son yirmi yılda yaklaşık bir milyon konutun üretilmesini sağlamıştır ve bu konutların büyük bir bölümü sosyal konut kategorisindedir. Metodun toplu konut planlama, tasarım ve uygulama süreçlerine adapte edilebilirliğinin denenmesinin yeni bir bakış açısı kazandıracağı düşünülmektedir. Dört temel aşaması olan metotta, ilk olarak planlama yapıldıktan sonra “müşterinin sesi” bölümüne geçilmiştir. Kullanıcı istek ve gereksiniminin tespiti için konuyla ilgili yapılmış çalışmalar incelenmiş ve sistematik bir gruplandırma yapılarak önceliklendirme aşamasına geçilmiştir. Önceliklendirme için çok kriterli karar verme yöntemlerinden biri olan Analitik Hiyerarşi Prosesi kullanılmıştır. Ardından müşteri istek ve gereksinimlerine çözüm olabilecek teknik gereksinimler için literatür taranmıştır. Teknik gereksinimlerinin tespiti yapılarak, uzman grupla etkileri tartışılmıştır. Bu aşamadan elde edilen veriler matrise işlenerek, önem ağırlıkları hesaplanmıştır. Son olarak matristen çıkan bulgular değerlendirilerek sonuç bölümü oluşturulmuştur. Genel olarak çalışma yaşam kalitesini artırma amacı taşınması ve gerçek kullanıcıların problemlerini odak noktasına koyması nedeniyle özgün bir hal almaktadır. Bu nedenle çıkan sonuçların; ileriki yıllarda yapılacak çalışmalar için önemli bir referans kaynağı olması düşünülmektedir.

### **Anahtar Kelimeler**

Yaşam Kalitesi, Kalite Fonksiyon Yayılımı (KFY), Toplu Konut, Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP), Konya.



## ABSTRACT

Betül HATİPOĞLU ŞAHİN

Examining The Applicability of The Quality Function Deployment Model to Quality of Life in Mass Housing Projects

Ph. D. Thesis

Konya, 2021

The quality sought in products and services is defined as the sum of characteristics based on their ability to meet the needs. The life quality that emerges with the quality sought at every point of life is a multidimensional and complex concept. In the thesis study, the life quality is examined from the perspective of architecture discipline and the concept of satisfaction with the apartment and its environment is reviewed as a sub-heading of life quality. Identifying the expectations of the users regarding quality and increasing life quality in line with these expectations has been determined as the main objective. In this context, the "Quality Function Deployment" model, which is generally used in industry and service sectors, constitutes the method of the thesis. The "concept of mass housing" constitutes the subject of the study, since it is accepted to be similar with industrial production. In our country, Housing Development Administration has ensured the production of approximately one million apartments in the last twenty years, and most of these apartments are in the social housing category. For this reason, it is thought that testing the adaptability of the method to residential planning, design and implementation processes would bring a new perspective. In the method, which has four basic stages, first the planning was done, afterwards "voice of the customer" part was started. In order to identify the user requests and needs, the studies on this subject were examined and a systematic grouping was made and the prioritization phase was started. Analytical Hierarchy Process was used for prioritization, which is one of the multi-criteria decision making methods. Afterwards, the literature was searched for technical requirements that could be a solution to customer requests and needs. The technical requirements were identified and their effects were discussed with the expert group. The data obtained from this stage were also processed into the matrix and their importance weights were calculated. Finally, the results obtained from the matrix were evaluated and the conclusion section was formed. The study becomes unique, since it aims in general to improve the life quality and focuses on the problems of real users. Therefore, the results of this study are considered to be an important reference source for future studies.

### Keywords

Quality of Life, Quality Function Deployment (QFD), Mass House, Analytical Hierarchy Process (AHP), Konya.

## İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY .....	i
BİLDİRİM .....	ii
ETİK BEYAN.....	iii
TEŞEKKÜR.....	v
ÖZET.....	vii
ABSTRACT.....	viii
İÇİNDEKİLER .....	ix
TABLOLAR DİZİNİ .....	xi
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xiii
KISALTMALAR DİZİNİ.....	xiv
1. GİRİŞ .....	1
2. YAŞAM KALİTESİ .....	10
2.1. Yaşam Kalitesi Kavramı .....	10
2.2. Yaşam Kalitesinin Ölçülmesi.....	17
2.3. Yaşam Kalitesinin Ölçülmesinde Kullanılan Göstergeler.....	25
2.4. Konut ve Çevresinden Memnuniyet.....	29
2.5. Bölüm Sonucu .....	37
3. TÜRKİYE’DEKİ KONUT POLİTİKALARI.....	38
3.1. 1923-1950 Yılları Arası.....	40
3.2. 1950-1980 Yılları Arası.....	43
3.3. 1980-2002 Yılları Arası.....	50
3.4. 2002 Yılı Sonrası.....	54
3.4.1. Toplu Konut İdaresinin Kuruluşu ve Amaçları .....	57
3.4.2. Toplu Konut İdaresi Uygulamaları.....	59
3.5. Türkiye’de Alt-Orta Gelir Grubuna Yönelik Üretilmiş Toplu Konut Uygulamalarında Tespit Edilen Problemler .....	62
3.5.1. Tespit Edilen Problemlerin Detaylı İncelenmesi.....	63
3.6. Bölüm Sonucu .....	84
4. KALİTE FONKSİYON YAYILIM MODELİ (QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT) .....	88
4.1. Kalite Fonksiyon Yayılım Modeli’nin Tanımı ve Tarihçesi .....	88
4.2. Kalite Fonksiyon Yayılımı Modelinin Yararları .....	94

4.3. Kalite Fonksiyon Yayılım Modeli'nin Uygulanması.....	95
4.3.1. Planlama Aşaması.....	96
4.3.2. Müşteri Sesinin Toplanması .....	96
4.3.3. Kalite Evinin Kurulması .....	103
4.3.4. Sonuçların Analizi ve Yorumlanması.....	107
4.4. Bölüm Sonucu .....	107
5. ÇALIŞMA ALANI .....	108
5.1. Araştırma Alanı .....	108
5.2. Araştırma Alanı Seçim Kriterleri .....	109
6. KALİTE FONKSİYON YAYILIM MODELİNİN TOPLU PROJELERİNDE YAŞAM KALİTESİNE YÖNELİK UYGULANABİLİRLİĞİNİN İNCELENMESİ	118
6.1. Matrisin Yatay Bölümünün Oluşturulması- Müşterinin Sesi.....	118
6.1.1. Müşteri İstek ve Gereksinimlerine İlişkin Veri Toplanması .....	118
6.2. Tespit Edilen Müşteri İstek ve Gereksinimlerinin Değerlendirilmesi.....	120
6.2.1. Kullanıcı Profiline Yönelik Bulgular.....	120
6.2.2. Tespit Edilen Müşteri İstek ve Gereksinimlerinin Önceliklerinin Belirlenmesi için AHP Metodunun Uygulanması .....	121
6.2.3. Müşteri İstek ve Gereksinimlerinin Bağlı Önemlerinin Hesaplanması .....	128
6.3. Teknik Gereksinimlerin Belirlenmesi .....	131
6.4. İlişkiler matrisi .....	140
6.5. Teknik Gereksinimlerin Önem Derecelerinin ve Bağlı Önemlerinin Hesaplanması.....	143
6.6. Korelasyon Matrisinin Oluşturulması .....	145
6.7. Bölüm Sonucu .....	147
7. SONUÇ .....	156
KAYNAKLAR .....	161
ÖZGEÇMİŞ .....	173
EK 1. ....	175
EK 2. ....	180
ETİK KURUL/KOMİSYON İZİNİ/MUAFİYETİ .....	189

## TABLolar DİZİNİ

Tablo 1. Farklı araştırmacıların yaşam kalitesi ifadeleri .....	15
Tablo 2. Yaşam kalitesi göstergeleri .....	18
Tablo 3. Campbell'in yaşam memnuniyet modeli.....	20
Tablo 4. Marans'ın yaşam kalitesi modeli.....	20
Tablo 5. Veenhoven yaşam kalitesi bileşenleri.....	24
Tablo 6. HABITAT barınma göstergeleri.....	26
Tablo 7. Komünite ve birey düzeyinde yaşam kalitesi ölçütleri.....	27
Tablo 8. Marans ve Sprecklemeyer'in geliştirmiş olduğu konut memnuniyet modeli....	31
Tablo 9. Weidemann vd.'nin geliştirdikleri ilişkilendirilmiş model.....	32
Tablo 10. Weidemann'ın konut memnuniyet modeli .....	33
Tablo 11. Amerigo ve Aragones'in konut memnuniyet modeli .....	34
Tablo 12. Je vd.'nin konut memnuniyet modeli .....	35
Tablo 13. 1927-1950 yılları arası kır-kent nüfus oranları .....	41
Tablo 14. 1950-1980 yılları arası kır-kent nüfus oranları .....	43
Tablo 15. 1980-2000 yılları arası kır-kent nüfus oranları .....	50
Tablo 16. 2012-2018 yılları arası kır-kent nüfus oranları .....	54
Tablo 17. TOKİ Konut Üretimi Oransal Dağılımı.....	59
Tablo 18. TOKİ'nin konut üretim modeli .....	60
Tablo 19. TOKİ uygulamaları.....	61
Tablo 20. 1923-2018 yılları arası konut politikaları değerlendirmesi.....	85
Tablo 21. Benzeşim diyagramı örneği .....	97
Tablo 22. Ağaç diyagramı örneği.....	98
Tablo 23. AHP hiyerarşik yapısı.....	100
Tablo 24. AHP değerlendirme ölçütleri.....	101
Tablo 25. Kalite evi matrisi.....	104
Tablo 26. Kalite evi ilişki düzey sembolleri .....	106
Tablo 27. Konya kenti 1980-2018 yılı kır-kent nüfus oranları .....	108
Tablo 28. Konya kenti TOKİ uygulamaları .....	110
Tablo 29. Selçuklu 1.Bölge tanıtım kartı .....	112
Tablo 30. Selçuklu 2.Bölge tanıtım kartı .....	113
Tablo 31. Selçuklu 3.Bölge tanıtım kartı .....	114
Tablo 32. Selçuklu Yazır (1) tanıtım kartı .....	115

Tablo 33. Selçuklu Yazır (2) tanıtım kartı .....	116
Tablo 34. Tez kapsamında tespit edilen kullanıcı ihtiyaçlarının gruplandırılması .....	118
Tablo 35. İhtiyaçlar için oluşturulmuş ağaç diyagramı.....	119
Tablo 36. Katılımcı demografik özellikleri.....	121
Tablo 37. Analitik Hiyerarşi Prosesi çizelgesi.....	122
Tablo 38. AHP anketi üst başlık için hazırlanmış çizelge .....	122
Tablo 39. AHP çizelgesinden elde edilen sütun toplamları .....	123
Tablo 40. AHP anketi üst başlık için müşteri istek ve gereksinimlerinin önem dereceleri .....	123
Tablo 41. AHP anketi yerleşim altyapısı kriteri değerlendirme sonuçları.....	124
Tablo 42. AHP anketi yerleşim altyapısı kriteri müşteri istek ve gereksinimlerinin önem dereceleri .....	124
Tablo 43. AHP anketi görsel faktör kriteri değerlendirme sonuçları.....	125
Tablo 44. AHP anketi görsel faktör kriteri müşteri istek ve gereksinimlerinin önem dereceleri .....	125
Tablo 45. AHP anketi mekân kullanımı kriteri değerlendirme sonuçları .....	126
Tablo 46. AHP anketi mekân kullanımı kriteri müşteri istek ve gereksinimlerinin önem dereceleri .....	126
Tablo 47. AHP anketi sosyal çevre kriteri değerlendirme sonuçları .....	126
Tablo 48. AHP anketi sosyal çevre kriteri müşteri istek ve gereksinimlerinin önem dereceleri .....	127
Tablo 49. AHP anketi konfor koşulları kriteri değerlendirme sonuçları .....	127
Tablo 50. AHP anketi konfor koşulları kriteri müşteri istek ve gereksinimlerinin önem dereceleri .....	127
Tablo 51. Müşteri istek ve gereksinimlerinin bağıl önem ağırlıkları.....	128
Tablo 52. Teknik gereksinimler .....	132
Tablo 53. İlişki matrisi .....	142
Tablo 54. Teknik gereksinimler önem derecesi ve bağıl önem ağırlıkları.....	144
Tablo 55. Kalite evi matrisi.....	146

## ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Tez strüktür şeması .....	8
Şekil 2. Van Kamp'ın yaşam kalitesi modeli .....	22
Şekil 3. Pacione'nin geliştirmiş olduğu yaşam kalitesi modeli.....	23
Şekil 4. Kalite evi matrisi.....	104
Şekil 5. Konya kenti TOKİ uygulamaları yerleşim planı .....	111
Şekil 6. Müşteri istek ve gereksinimlerinin kalite evindeki konumu.....	130
Şekil 7. Teknik gereksinimler bölümünün kalite evindeki konumu .....	140
Şekil 8. İlişkiler matrisinin kalite evindeki konumu .....	141
Şekil 9. Müşteri istek ve gereksinimlerinin bağıl önem ağırlıkları.....	147
Şekil 10. Teknik gereksinimler bağıl önem ağırlıkları.....	148

## KISALTMALAR DİZİNİ

<b>Kısaltma</b>	<b>Açıklama</b>
AHP	Analitik Hiyerarşi Prosesi
KFY	Kalite Fonksiyon Yayılımı
TOKİ	Toplu Konut İdaresi

## 1. GİRİŞ

İnsanlık tarihinin başlangıcıyla birlikte ürün ve hizmetlerde kalite arayışının eş zamanlı olarak başladığı bilinmektedir. İlkçağlarda kabile reisleri, firavunlar ve krallar tarafından kalite konusuna önem verildiği tespit edilmiştir. Özellikle MÖ. 2150 yılında, Hamurabi Kanunlarında, yapılarla ilgili bir kalite anlayışının var olduğu görülmektedir. (Gitlow ve Oppenheim, 1989). 19. yüzyıl Endüstri Devrimine kadar birçok uygarlıkta kalitenin farklı uygulama ve denetimlerle korunduğu. Endüstri Devrimiyle ise kalite; bilimsel bir temele göre kurgulanan ve mühendislik temelli bir çalışma alanına dönüşmüştür. Devrimin ardından ise modern kalite denetimi yöntemlerinin geliştiği bilinmektedir (Gülersoy vd., 2012).

Günümüzde “kalite” kavramı; Türk Standartları Enstitüsü tarafından, “bir ürün ve hizmet için belirlenen veya olabilecek gereksinimleri karşılama yeteneğine dayanan özelliklerin toplamı” olarak tanımlanmaktadır. Aynı zamanda Japon Standartları Organizasyonu; ekonomik yoldan üretici ve tüketici isteklerine cevap veren bir üretim sistemi olarak tanımladığı kalitenin bir başka yönünü tüketici isteklerine uygunluk derecesi olarak belirtmektedir (Halıcıoğlu, 2005). Yaşanılan çevre ve koşullar içerisinde tüm ürün ve hizmetlerde kalite aranan bir özellik olmuştur. Bu nedenle yaşamda var olan her şeyden kalite aramanın gerekliliği nedeniyle; yaşamın kendisinde de kalitenin aranması görüşü bulunmaktadır. Bu bağlamda da yaşam kalitesi kavramı 20. yy’ın 2. yarısından sonra isim kazanmış ve kalitenin bir alt bileşeni olmaktan çıkarak, başlı başına bir kavram haline dönüşmüş olsa da, pek çok araştırmacı tarafından çok daha eski tarihlerde “iyi bir yaşam” ile aynı anlamda değerlendirilerek Plato ve Aristo’ya kadar uzanan bir tarihe sahip olduğu aktarılmıştır (Scottish Executive, 2005; Nordenfelt, 1993; Salihoğlu, 2016). Yaşam kalitesi; sosyal bilimler, mühendislik, fen bilimleri ve sağlık bilimleri alanlarının çalışma konusu olmasından kaynaklı çok boyutlu bir yapıya sahiptir. Bu noktada kentsel olarak yaşam kalitesi kavramı ele alındığında ise yer seçim, göç gibi kararların verilmesinde önemli bir çalışma alanını oluşturmaktadır (Evcil Türksever, 2001).

Birçok disiplin farklı perspektiflerden kavramı yorumladıkları için net bir tanımının olduğunu söylemek mümkün değildir. Bu bağlamda; Schalock kavramı, birey ve çevresine odaklanan bu nedenle bireyin bakış açısını referans alan ve bireyin refahını



artırma odaklı bir ilke niteliğinde, sosyal bir yapı olarak tanımlamaktadır (Schallock, 2004). Diğer taraftan Masilimani (2007) ise; kavramın bireylerin kültürel, sosyal-ekonomik ve demografik özelliklerine göre farklı yorumlara açık olabileceğini ve yaşam durumunun çok çeşitli bileşenli yapısından dolayı, kavramın çok boyutlu bir yapıya sahip olduğuna dikkat çekmiştir. Ayrıca Romney ve Brown (1994), deneyimlerin ve psikolojik süreçlerin de kavram üzerinde etkili olduğuna ve önemli ölçüde değerlerle ilintili olduğunu belirtmiştir. Bu bağlamda yaşam kalitesini; mutluluk, iyi olma, memnuniyet, tatmin olma gibi tanımlayan birçok çalışma bulunmaktadır.

Mimarlık disiplini bağlamında özelleşmiş yaşam kalitesi tanımlamaları incelendiğinde; Liu (1986), bireylerin içinde buldukları aynı doğal ve yapılandırılmış çevredeki fiziksel ve psikolojik iyi halinin algılanan ifadesi; Murdie vd, (1992), ekonomik, politik ve sosyal bağlam, nicel (fiziksel çevre, konut kalitesi, kamusal hizmetler) ve nitel veriler; Fadda (2003), kavramı bir yaşamı daha iyi hale getiren faktörler olarak tanımlayıp, erişilebilir, sosyal ve kamusal altyapının sağlandığı bozulma ve kirlilik içermeyen bir çevre; Torlak ve Yavuzçehre (2008), kentlerdeki altyapı, iletişim, ulaşım, konut ve benzeri olanakların sunulma düzeyini ifade etmesinin yanı sıra toplumsal, kültürel, siyasal öge ve süreçler; Türkoğlu (1997), birimde yaşayan insanların yaşamlarını yansıtan öznel bir ölçü; Üçer (2009), “insanların yaşam koşullarından, ilişkilerinden ve içinde yaşadıkları çevreden duydukları tatmin ve güven derecesi” olarak tanımlandığı görülmektedir. Bu yönüyle; güvenlik, sağlık, eğitim, kültür, aile, çalışma koşulları, doğal çevre ve konut gibi yaşam alanlarının tümüne yönelik olarak duyulan memnuniyet düzeyi olarak tanımlanmıştır.

Yaşam kalitesi araştırmalarına bakıldığında kavramın ölçülmesindeki en önemli aracın göstergeler olduğu görülmektedir. Günümüzde nesnel ve öznel göstergelerin genellikle bir arada kullanıldığı çalışmalar oldukça dikkat çekicidir. Özellikle kentsel yaşam kalitesi araştırmalarında “konut ve çevresinden memnuniyet” kavramının yaşam kalitesi ölçümlerinde önemli bir gösterge olduğu görülmektedir. Bireyin yaşamdan duyduğu memnuniyetin oluşmasında konutundan duyduğu memnuniyet önemli bir parametredir. Bu bağlamda konu ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde; Francescato vd.’nin 1974’te oluşturmuş olduğu modeldeki veriler, sonraki çalışmalar için önemli bir referans kaynağı niteliğindedir. Konut birimi ve fiziksel çevrenin özellikleri, konut kullanıcısının demografik yapısı, algı ve davranışları, yönetimin algısı, politikaları ve

düzenlemeleri ve proje ve kullanıcıların arasındaki ilişkileri konut memnuniyeti için önemli parametreler olarak tanımlanmıştır. Alt parametrelerde ise yoğunluk -kalabalık, emniyet-güvenlik, estetik-görünüm, site tesisleri, arkadaşlara erişim, site konumu-topluluğa erişim, bakım, ekonomik maliyet, topluluk duygusu, yönetim politikası, kişisel özgürlük / mahremiyet, topluluk algısı, komşuların algısı, kişilik özellikleri kavramları memnuniyetin temel bileşenlerini oluşturmaktadır (Francescato vd., 1974). Birçok çalışma bağlamında konu incelendiğinde; nesnel özelliklerin öznel değerlendirmeler yoluyla değerlendirilmesi, yorumlanması yoluyla memnuniyetin ortaya çıktığı görülmektedir.

Konut ve konut çevresinden memnuniyetle ilgili birçok farklı yaklaşım ve model görülmektedir. Bu da konuya dar bir perspektiften bakılmayacağını, konunun derinliklerine inildikçe çok farklı parametrelerin de devreye girdiğini göstermektedir. Kullanıcıların zevk aldıkları, mutlu oldukları konut alanlarında yaşamaları, ruhsal olarak tatminlerini artırmakta ve bu durum yaşam kalitelerinin artmasına neden olmaktadır. Literatürde tartışılan konut ve çevresine yönelik parametreler; site görünümü, yönetim, bakım, güvenlik, komşuların homojenliği, konut içindeki alanların kalitesi, konut çevresindeki açık alanlardaki imkânlar, konutun büyüklüğü ve fiziksel koşulları, şehir merkezine, iş yerine, hastaneye, alışveriş ve belediye hizmetlerine erişim, sosyal, eğlence ve eğitim hizmetlerinin bulunabilirliği ve bakımı, sosyal ve fiziksel çevre sorunları, konutun iklimsel kontrolüdür. Bu parametreler kullanıcının konutuna ilişkin beklentilerinin karşılanması doğrultusunda, çeşitli “kullanıcı memnuniyeti” ve “kullanım sonrası değerlendirme” çalışmalarında kullanılmaktadır.

Bu çalışma ise; kullanıcının kaliteye ilişkin beklentilerinin tespiti ve özellikle yaşam kalitesi bu parametreler kullanılarak artırılabilir mi sorusuna odaklanmıştır. Bu bağlamda özellikle mühendislik temelli bir yöntem olan “Kalite Fonksiyon Yayılımı Metodolojisi” nin kullanıcıdan veri toplayarak, modelin konut üretim ve kullanım süreçlerine uygulanabilirliği çalışmanın temelini oluşturmaktadır. Özellikle literatürde yapı sektöründe son yıllarda kullanım örneklerine rastlanılsa da bu çalışma KFY’yi yaşam kalitesini artırma amacı doğrultusunda kullanması nedeniyle özgün bir hal almaktadır.

Çalışma kapsamında ülkemizde tartışmaların odağında olan Toplu Konut İdaresi uygulamaları incelenmeye alınmıştır. Bu bağlamda özellikle mekân kurgusu, alan seçimi, proje niteliği, estetik, kentsel kimliğe katkısı gibi birçok alanda tartışılan uygulamaların problemleri, çalışmanın ana kurgusunu oluşturmaktadır. Bu kurguyla birlikte KFY metodu “bu konut birimlerinde yaşayan kullanıcıların yaşam kalitelerini artırmak amaçlı teknik çözümler neler olmalıdır” sorusuna cevap aramaktadır.

### **Araştırmanın Amacı-Kapsamı**

Tez kapsamında KFY metodolojisinin yaşam kalitesi bağlamında; yapı sektörüne uyarlanabilirliğinin denenmesi tartışmaya açılmak istenmektedir. Özellikle mimarlık disiplini bağlamında konu irdelendiğinde, konut özelinde yapılan çalışmalar kullanıcı memnuniyeti ve kullanım sonrası değerlendirme üzerine odaklanmıştır. Bu çalışmada ise kalite kavramı merkeze konularak, müşterinin gözünden bir yaklaşımla konut ve çevresini değerlendirmesini sağlamak temel amaçlardan biri olmuştur. Çalışmada; kullanıcının istek ve gereksinimlerinin karşılanma düzeyi olan kalitenin, yine kullanıcı tarafından değerlendirildiği ve bu değerlendirmeden çıkan verilerin kullanıldığı bir yaklaşım temel kurguyu oluşturmaktadır.

Çalışmanın en önemli amaçlarından biri, KFY metodolojisini toplu konut üretiminde kullanılmasını deneyen bir model kurgulamaktır. Özellikle konutta memnuniyet; kullanıcıların istek ve gereksinimlerinin hangi ölçüde karşılandığıyla ilgilidir. Bu bağlamda amaç; yalnızca kullanım süresi ya da sonrasında değil, planlama ve tasarım aşamasında da kullanıcının görüşlerinin projelere aktarılmasını sağlayacak bir metodolojinin gelişmesini sağlamaktır. Özellikle KFY metodolojisi, karmaşık problemleri çözebilecek sistematik bir yapıya sahip olduğu için, toplu konut üretiminde de kullanılabileceği öngörülmektedir. Bu bağlamda, ülkemizde toplu konut üretimi konusunda en fazla üretimi yapan ve öncülük eden kurum olan Toplu Konut İdaresi uygulamaları çalışma kapsamında seçilmiştir. Özel sektör uygulamaları ve yerel yönetimler yoluyla üretilen konutlar çalışmanın dışında tutulmuştur.

Toplu Konut İdaresi tarafından ya da öncülüğünde üretilmiş konutlar seri-hızlı bir üretim modeline sahiptir. Bu bağlamda çalışmanın genel kabulü; bu üretim biçiminin endüstri sektörüyle bağdaşan bir tür olduğudur. Bu noktada Tekeli'nin konutu üretilen bir meta, bir tüketim malı (Tekeli, 1996) olarak nitelendirmesi çalışmanın da KFY

metodolojisiyle bağlantısını kurmaktadır. 2002 yılından itibaren TOKİ 940 bin konut üretmiş olup, her yıl üretim kapasitesini daha da artırmaktadır. Kentlerde özellikle alt ve orta gelir grubuna konut edindirme amacı taşıyan uygulamaların çok fazla olması ve genellikle çok büyük ölçekli alanlara proje yapılması bağlamında TOKİ uygulamaları önemli görülmektedir. Ayrıca İdare'nin yapmış olduğu tüm konut uygulamaları içinde “sosyal konut” başlığı altında %85’lik bir üretim söz konusudur. TOKİ’nin konut üretimi biçimi kendine özgü bir model olarak nitelendirilebilir. Ancak TOKİ planlama ve uygulama aşamalarında herhangi bir şekilde kullanıcı katılımlı bir model geliştirmemiştir. Bu çalışmadan çıkacak olan verilerle, kullanıcının süreçte etkin bir rol oynamasının olumlu sonuçları İdare’yle paylaşılma amacı taşımaktadır.

Özellikle “Temel üretim yaklaşımları arasına mahalle konseptini de dahil etmesiyle, bu tarzda üretimlerle toplumsal dayanışmanın sürdürülebilirliğini esas almakta ve konut üretimini bu doğrultuda sosyal ihtiyaçlara da cevap verecek şekilde gerçekleştirmeyi hedeflemektedir. Dikey mimariden yatay mimariye geçişle birlikte şehirlerimizde kendine has kimliği olan kaliteli ve nitelikli konutlar, mahalleler inşa etmek” ifadesiyle TOKİ farklı bir anlayışla konut üretimi yapmak hedefini açıklamıştır (TOKİ, 2019a). Bu nedenle alt-orta gelir grubuna yönelik üretilen konutların seçimi, sosyal konut tasarımında müşteri istek ve gereksinimlerinin tasarım sürecine uyarlanabilmesi amacı taşıyan çalışma için önem taşımaktadır. TOKİ’nin yeni üretim arayışını destekler nitelikte, kullanıcının sürece dahil olabileceği “kullanıcı katılımlı” bir modelin, bu arayışa yeni bir bakış açısı getirebileceği umulmaktadır.

Çalışma kapsamında; alan seçimi Konya kentinde, TOKİ’nin alt gelir grubu ve İdare Konut uygulaması başlıkları altında yer alan alanlar arasından çeşitli kriterler belirlenerek, seçilmiştir. Alanın kent merkezinde ve TOKİ’nin etkin üretim yaptığı bir bölge olmasına dikkat edilerek seçim yapılmıştır. Özellikle TOKİ uygulamalarının yoğun bir şekilde halen gerçekleştirildiği bir alanda seçim yapılması, genel bir yargı oluşturması bakımından ve gelecek çalışmalar için kıyas oluşturması bağlamında önemli görülmektedir.

## **Araştırmanın Yöntemi**

Tez çalışmasına, TOKİ'nin alt ve orta gelir grubu için uyguladığı projelerdeki var olan problemler ve bunların yaşam kalitesini önemli oranda etkilemesi bir problem olarak tanımlanmasıyla başlanmıştır. Bu noktada konut memnuniyeti modelleri ve çeşitli göstergeler irdelenmiştir.

Özellikle seri ve hızlı bir üretim biçimine sahip olan konutlar, endüstri sektörüyle bağdaştığı kabulüyle KFY metodunun yaşam kalitesini geliştirme bağlamında uyarlanabilirliği tez kapsamında kullanılacak olan yöntemdir. Kalite Fonksiyon Yayılım matrisleri; uygun tasarım hedeflerinin belirlenmesi, kullanıcının istek ve gereksinimlerinin tespiti, bu gereksinimlerin önceliklerinin hesaplandığı Analitik Hiyerarşi Prosesi süreci, teknik çözümler ve değerlendirme süreçlerinden oluşmaktadır.

KFY modelinin temelleri; 1966 yılında Yoji Akao tarafından Japonya'da atılmıştır. Akao; metodolojinin temelini “insanların kalitenin önemini anlamaya başlamaları ve şirketlerde mevcutta kullanılan kontrol çizelgelerinin üretimin bitiminden sonra oluşturulmaları nedeniyle tasarım sürecinde müşterinin katkısı olmaması” şeklinde tanımlamaktadır. Bu nedenle Akao, proses tablolarına “tasarım bakış açısı” isimli bir bölüm ekleyerek, müşteri istek ve gereksinimlerini tasarım sürecine dahil etmeyi amaçlamıştır. 1972 yılında Mitsubishi Heavy Endüstri'nin Kobe tersaneleri tarafından oluşturulmuş olan kalite çizelgeleri halka sunulmuş ve kaliteyi artırma hedeflenmiştir. Sonrasında Toyota, Ford Motor, Xerox gibi firmalar yöntemi kullanarak, başlangıç maliyetlerinde önemli azalmalar elde etmişlerdir.

Modelin yapı sektörüyle ilintili olarak çeşitli araştırmacılar tarafından farklı bakış açılarıyla birçok tanımı yapılmıştır. Maritan (2015), müşteri ihtiyaçları ile tasarım aşaması ve sonrasında belirlenen ürün özellikleri arasında ilişkiyi kurmayı amaçlayan bir disiplin; Armacost (1994), farklı disiplinler için önemli olanaklar tanıyan ve müşteri ihtiyaçlarının üretim sürecine dağıtımının sağlandığı bir teknoloji, Gargione (1999), müşteri gereksinimleri ile inşaat işinde kullanılan mekânların boyutları ve özellikleri ile malzeme gibi ürünün ölçülebilir özellikleri arasında tutarlılığın sağlanması ve müşteri gereksinimlerini ve memnuniyetini mümkün olan en üst düzeyde karşılayan yerleşim birimleri için tasarım ve şartnamelerin belirlenmesi için kullanılan bir yöntem, Eldin ve

Hilke (2003), müşterilerin tasarlama sürecine katkı sağlayamadıkları geleneksel kültürden farklı bir kültür olarak tanımlamışlardır.

KFY; müşteri odaklı bir anlayışın kazanılması, gelecekte yapılacak çalışmalar için veri kaynağı oluşturması, yeni ürün geliştirme süresini kısaltması, geri bildirim mekanizmalarının süreçte etkin bir rol oynaması nedeniyle tasarım sürecine önemli faydalar sağlayacak bir model özelliği göstermektedir.

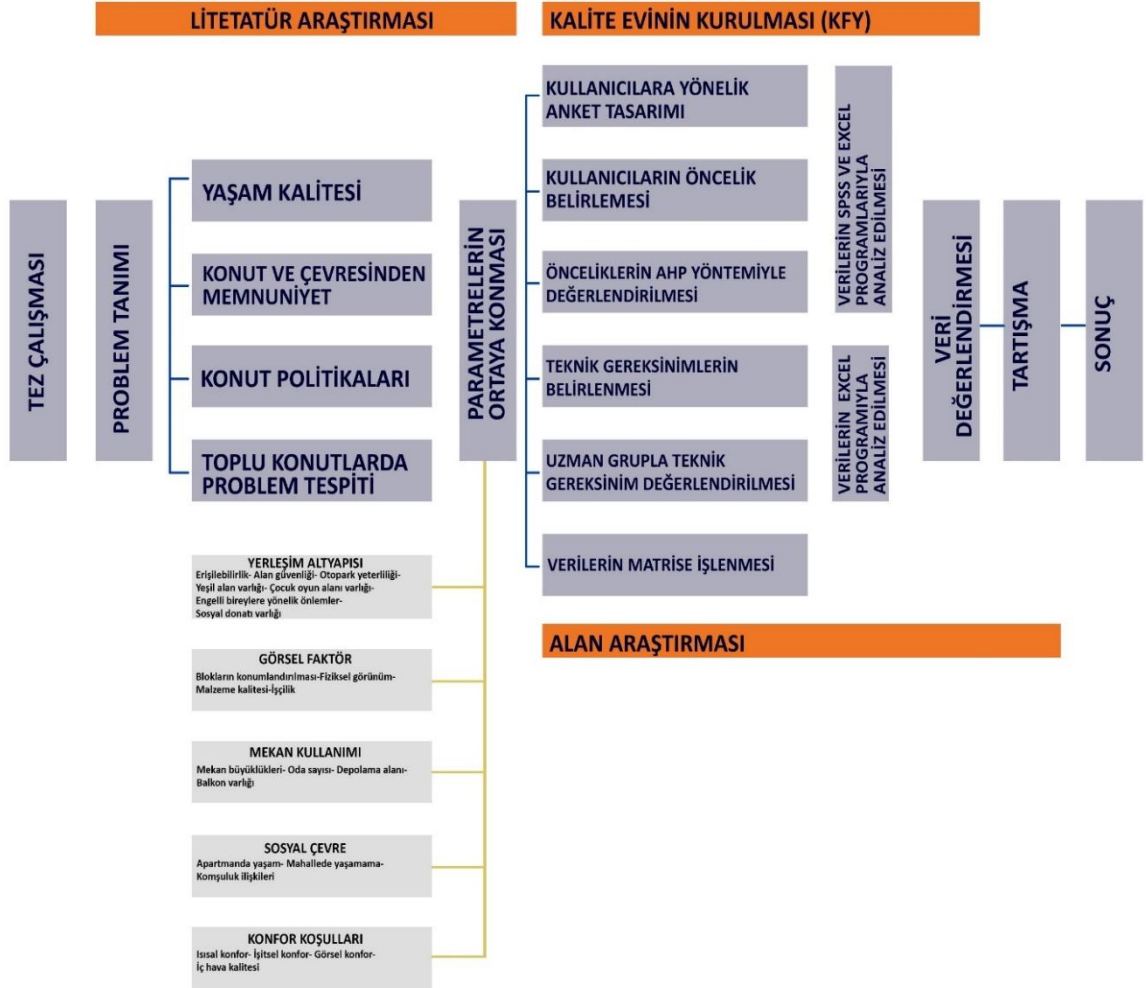
Öncelikle tasarım hedefleri aşamasında; TOKİ uygulamalarında var olan problemlerin tespiti literatür araştırması yapılarak ortaya konmuştur. Ancak TOKİ uygulamaları kendi içinde özelleşen uygulamalar olduğu için bu noktada da özelleşmiş bir literatür taramasına gidilmiştir. Bu bağlamda TOKİ'nin üretiminde söz sahibi olduğu ve aynı zamanda bu uygulamalara benzer nitelik gösteren yerel yönetimlerin üretmiş olduğu toplu konutları referans alan bir araştırma ortaya konmuştur.

Çeşitli doktora, yüksek lisans tezleri ve makalelerde bulunan araştırmaların içeriği oluşturduğu çalışma, tezin ana kurgusunu oluşturulan müşteri istek ve gereksinimleri bölümünün, bilimsel bir temel doğrultusunda oluşmasını sağlamıştır. Türkiye'nin farklı bölgelerinde yapılmış olan toplu konutlarla ilgili genel bir yargı oluşması bakımından bu literatür çalışması son derece önemli görülmektedir. Genel olarak kullanıcı memnuniyeti ve kullanım sonrası değerlendirme başlıkları adı altında yapılan literatür taramasında, yaklaşık yüz adet yüksek lisans tezi, yirmi adet doktora tezi ve çeşitli makaleler taranmıştır. Bu taramanın sonucunda ortaya konan problemler ve ilerleyen süreçlerde yine literatür araştırmasından sonra oluşturulan teknik gereksinimler ise tasarım hedeflerini oluşturmaktadır.

Problem tespitinin ardından "müşterinin sesi" bölümünün önceliklendirme kısmına geçilmiştir. Bu matrisin yatay bölümünde önem derecelerinin ortaya konması için son derece önemlidir. İkili kıyas esasına dayanan Analitik Hiyerarşi Prosesi yöntemi kullanılarak problemlerin önceliklendirilmesi ve önem derecelerinin ifade edilmesi sağlanmıştır. Anket tasarımı yapıldıktan Üniversite İnsan Araştırmaları Etik Kurulu'na başvurularak, anket çalışması için izin alınmıştır.

Çalışma alanında 257 haneye yapılan anket uygulamasından elde edilen verilerle matrisin yatay bölümü oluşturulmuştur. Ardından yine literatür araştırmasından matrisin dikey bölümü için teknik gereksinimler oluşturulmuştur. Sonrasında uzman grupla

yapılan toplantıda ilişkiler matrisi oluşturulmuştur. Yapılan bağıl ağırlık hesaplamalarıyla birlikte sonuç ve değerlendirmelerde bulunulmuştur. Bu noktada tez çalışması kapsamında oluşturulan strüktür kurgusu Şekil 1’de belirtilmiştir.



Şekil 1. Tez strüktür şeması

## **Tezin Bölüm Kurgusu**

Bu çalışma 6 bölümden oluşmaktadır.

1.Bölüm- Giriş: Araştırmanın amaçları, kapsamı, sınırlılıkları ve kullanılan metodolojinin açıklandığı bölümdür.

2.Bölüm- Yaşam Kalitesi: Yaşam kalitesi kavramının tanımlamaları, ölçülmesinde kullanılan göstergeler, konut ve çevresinden memnuniyet kavramlarının detaylı irdelemesi yapılmıştır.

3.Bölüm- Türkiye'deki Konut Politikaları: Cumhuriyet'in kuruluşundan günümüze kadar olan süreçte, Türkiye'deki konut politikaları 4 döneme ayrılarak açıklanmıştır. Toplu konut kavramının çıkış noktası ve gelişimi bu bölümde değerlendirilmiştir.

4. Bölüm- Kalite Fonksiyon Yayılım Modeli: Çalışma kapsamında kullanılan KFY metodunun tanımı, uygulama aşamaları gibi modele dair teorik bilgi bu bölümde incelenmiştir.

5. Bölüm- Çalışma Alanı: Çalışma alanı olarak seçilen Konya kentine ilişkin veriler, çalışma alanı hakkında görsel ve teorik bilgiler bu bölümde yer almaktadır.

6. Bölüm: Kalite Fonksiyon Yayılım Modelinin Yaşam Kalitesine Yönelik Uygulanabilirliğinin İncelenmesi: İncelenen alana yönelik, KFY metodunun uygulama aşamaları, anketler, matrislerin oluşturulması ve bulgu- değerlendirme alt bölümlerini içermektedir.

7. Bölüm- Sonuç: Çalışma kapsamında elde edilen veriler doğrultusunda edinilen sonuçlar bu bölümde incelenmiştir.



## 2. YAŞAM KALİTESİ

Kavramsal altyapının oluşturulması amacıyla, yaşam kalitesi kavramı, kavramın tarihsel gelişimi, ölçülmesinde kullanılan çeşitli göstergeler ve kavrama yönelik farklı yaklaşımlar detaylı olarak incelenmektedir.

### 2.1. Yaşam Kalitesi Kavramı

Yaşam kalitesi kavramı araştırmalarında, kavramın tanımıyla ilgili net bir görüş birliği bulunmamaktadır. Sosyal bilimler, mühendislik, fen bilimleri ve sağlık bilimleri alanlarının araştırma konusu haline gelmesinden dolayı kavramın kompleks bir yapısının bulunduğu ifade edilebilmektedir. Kavram politikanın da bir boyutu olarak ele alınmış; yapılan kentsel yaşam kalitesi araştırmalarıyla kentlerdeki yer seçim ve göç kararlarının verilmesinde rol oynamıştır (Evcil Türksever, 2001). Bu nedenle yaşam kalitesi; her bilim dalı tarafından farklı bir perspektifle değerlendirilerek, tanımlanmaktadır. Bu bağlamda yaşam kalitesi kavramına farklı araştırmacılar tarafından yaklaşımları irdelemek doğru olacaktır.

Schalock (2004), yapmış olduğu çalışmada; yaşam kalitesine olan ilginin 4 farklı kaynaktan geldiğine vurgu yaparak, kavramın çok boyutlu yapısına dikkat çekmişlerdir. Çalışmaya göre yaşam kalitesi kavramı;

- Odak noktasında bilimsel, tıbbi ve teknolojik gelişmeler olan; kişisel, ailevi, toplumsal ve sosyal refahın bu gelişmelere ek olarak karmaşık kombinasyonlar meydana getirip, yaşamın iyileştirilebilmesinde rol oynayan bir yapıdadır.
- Toplumsal temelli hizmetler için bireyin toplumsal yaşantısından elde edilen sonuçları ölçme kapasitesine sahiptir.
- Yükselen tüketici gücü ve hasta haklarının insan odaklı planlamayla amacına ulaşan kişisel sonuçlar elde edilmesine katkı sağlamaktadır.
- Sosyolojik değişikliklerin ortaya çıkmasında yaşam kalitesinin öznel ve algısal yönlerinin bireysel özellikler bağlamında ortaya koyması nedeniyle çok boyutlu bir yapıdadır.

Ayrıca yaşam kalitesi kavramını;

- Birey ve bireyin çevresine odaklanan, bu nedenle bireyin bakış açısıyla referans vererek, duyarlı bir şekilde rehberlik sağlayan bir yapı,
- Aynı zamanda kavramsallaştırma, ölçme ve uygulama konuları için birleştirici bir tema,
- Bireyin refahını artırma odaklı öncü bir ilke niteliği olan sosyal bir yapı olarak tanımlamaktadır (Schalock, 2004).

Masilmani (2007), yaşam kalitesini anlaşılması kolay ancak tanımlaması zor bir kavram olarak nitelendirmiştir. Çalışmasında, kavramın karmaşık yapısından dolayı çeşitli araştırmacılar tarafından tanımlanmaktan vazgeçilmediği ve literatüre 100'den fazla tanımının kaydedildiğini belirtmiştir. Aynı zamanda Chennai kenti için yapmış olduğu çalışmada, kavram için bir anlam elde etmek amacıyla, kavrama dair farklı araştırmacıların tanımlamalarının bilinmesi gerekliliğinin de altını çizmektedir.

Masilmani; yaşam kalitesinin özelliklerini şu şekilde sıralamıştır:

- Yaşam kalitesi kavramı; tanımlayan insanların kültürel, sosyo-ekonomik ve demografik özelliklerine göre farklı yorumlanabilmektedir.
- Yaşam durumunun ve ortamının çok sayıda bileşenini içeren çok boyutlu bir kavramdır ve bu bileşenler arasında karşılıklı ilişkiler bulunmaktadır.
- Yaşam kalitesi bireyin arzu ettiği koşulların bir yansımasıdır.
- Yaşam kalitesi birçok kaynaktan; yaşam doyumu, genel refah, insani gelişme olarak tanımlanmaktadır.
- Yaşam kalitesi ölçümleri, mikro düzeyden makro düzeye, bireyden ülke düzeyine kadar yapılabilir.

Romney vd. (1994) yaşam kalitesinin kesin ve evrensel olarak kabul edilen bir tanımının olmamasını;

- Yaşam kalitesi deneyimleriyle ilgili psikolojik süreçlerin birçok kavram ve dille tanımlanması ve yorumlanabilir olmasıyla,
- Yaşam kalitesi kavramının önemli ölçüde değer yüklü olmasıyla,

- Yaşam kalitesi kavramının bireyin büyüme ve gelişme süreçlerini, ortalama yaşam süresi ve psikolojik deneyimlerin çevresel faktörler ve bireysel gelişmelerden ne ölçüde etkilendiği ile ilgili olmasıyla açıklamıştır.

Fadda (2003); yaşam kalitesini, hayatı daha iyi hale getiren faktörler olarak tanımlamaktadır. Bu noktada yaşam kalitesi, özel yaşam standartlarından çok daha fazlasını ifade ederek, insanların yaşadığı koşulları yani tüm ihtiyaç ve gereksinimlerin tamamını içermektedir. Yaşam kalitesi sosyal bilimciler tarafından insanların refahını, memnuniyetini ve mutluluğunu ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Yapmış olduğu çalışmada farklı bir perspektif sunarak yaşam kalitesini cinsiyet özelinden irdelemektedir. Bu noktada özellikle karar alma süreçlerinde cinsiyet faktörünün etkisiyle ihtiyaç ve rollerin farklılaşabilmesinden kaynaklı yaşam alanlarından memnuniyet düzeylerinin farklılaşması için öznel ve nesnel bilginin tasarlanması gerekliliği üzerinde durmuştur.

Milbrath (1978), yaşam kalitesi, mutluluk, iyi olma ya da memnuniyet olarak tanımlanırsa öznel bir kavram olarak düşünülmelidir şeklinde bir görüş öne sürmektedir. Bu tanımlamasını da en kötü çevre koşullarında mutlu olan insanlar var, en iyi çevre koşullarında ise mutsuz olan insanlar var şeklinde bir sosyolojik değerlendirmeyle desteklemektedir. Özellikle yaşam kalitesini çevresel kalite ile önemli ölçüde özdeşleştirmiş olsa da bireyin kendi kökenlerinde mutlu olması için çeşitli unsurları barındırdığını düşünmektedir. Bu noktada Levy (1992) de Milbrath'ı (1978) destekler nitelikte yaşam kalitesinin cinsiyet, sınıf, etnik köken, yaş ve din gibi konularla doğrudan ilişkili olduğunu belirtmektedir.

Yaşam kalitesi konusunda alan yazında birçok kez referans verilen Veenhoven (2004) ise kavramın sosyoloji disiplininin büyük ölçüde faydalandığını belirtmiştir. Bütün sosyal bilimlerin yaşam kalitesiyle ilgisi olduğunu ve disiplinler arası yeni bir sorgulama alanı olduğunu açıklamaktadır. Yaşam kalitesini iyi yaşamın farklı kavramlarını anlamak için kullanmaktadır. Yaşam kalitesinin çok boyutlu ölçülerde anlamlarını sosyal göstergelere, mutluluğun incelenmesine, “başarılı yaşlanma”ya ilişkin yaşlılık bilimine, esenlik psikolojisine ve sağlığa odaklanmaktadır. Yaşam kalitesinin; refah, mutluluk gibi farklı anlamları ifade etmesi sebebiyle kavramı “umbrella term(şemsiye terim)” olarak ifade etmiş aynı zamanda bu tanımı; kesin bir

anlamı olmaması ve genel bir yaşam kalitesi tanımındaki bütünsel varsayımın şüpheli olacağı şeklinde ifade etmiştir.

Diener ve Suh (1997), yaşam kalitesini yaşam memnuniyeti olarak tanımladıkları çalışmalarında; yaşam kalitesini 3 ana felsefi yaklaşımla değerlendirmektedirler. İlk yaklaşım; iyi bir yaşamın özelliklerinin dini, felsefi ve diğer sistemlere dayanan normatif idealler tarafından açıklanmasıdır. İkinci yaklaşım; insanların yaşam kalitelerini en çok artıracak şeyleri tercih ettikleri varsayımdır. Üçüncü yaklaşım ise iyi bir yaşamın tanımı; bireyin hayatını iyi ve arzu edilebilir bir şekilde deneyimlemesiyle ilgili olduğudur. Memnuniyet, yaşam doyumu gibi kavramlar yaşam kalitesi için en önemli unsurlardandır.

Yaşam kalitesini Szalai (1980); mükemmellik derecesi veya yaşamın tatmin edici karakteri olarak tanımlamıştır. Aynı zamanda öznel ve nesnel olgulara da bir bakış açısı getirerek; bireyin varoluşsal durumunu, esenliğini, yaşamdan memnuniyetini bir taraftan nesnel olguların sağladığını ifade ederken, bir taraftan da yaşam ve kendisi hakkındaki öznel algı ve değerlendirmelerin birleşimi olduğu şeklinde açıklamaktadır.

Pacione (2003); yaşam kalitesine olan ilginin çağdaş toplumun özelliği olduğunu belirtmektedir. Modern toplumlarda teknolojik ilerleme ve gelir artışıyla birlikte yaşam kalitesine olan ilginin de arttığını açıklamaktadır. Bireylerin; sosyal, politik ve çevresel sağlık gibi konularındaki bilincinin artmasıyla, yaşam kalitesinin maddi zenginliklerin basit bir karşılığı olmadığını fark ettiklerini ve farklı göstergeler yardımıyla yaşam kalitesinin farklı parametrelerinin araştırılması gerektiğini vurgulamıştır. Yaşam kalitesinde öne çıkan özelliklerden biri; kavramın iki boyutu içermesidir. Pacione'ye göre; kavram, bireylerin içinde yaşadıkları çevre koşullarıyla (hava, su kirliliği, konut ve çevresinin özellikleri, konfor koşulları vb.), kendileriyle ilgili özel koşulları (sağlık durumu, cinsiyet, eğitim seviyesi, medeni durum vb.) bir arada bulundurmaktadır.

Yaşam kalitesini Evcil Türksever (2001) “sosyal, psikolojik ve fiziksel çevrelerin ayrı ayrı kalitelerinin birbiriyle etkileşiminden ortaya çıkan bir bileşke” olarak tanımlamaktadır. Ayrıca kavramın; kültürlere ve ülkelere göre değişiklik göstereceğini, kavramın, sağlık, spor, eğitim, alışveriş, ulaşım, kültür hizmetleri, konut, güvenlik gibi temel faktörlerin o toplum tarafından algılanma biçimi ve düzeyi olduğunu açıklamaktadır.

Yaşam kalitesine yönelik model oluşturma konusunda Türkiye’de İlhan Tekeli yürütücülüğünde bir çalışma yapılmıştır. “Yaşam Kalitesi Göstergeleri” isimli yayında, kavram “yaşamı tüm yönleriyle değerlendirmeyi amaçlayan kapsamı geniş bir kavram” olarak tanımlanmıştır. Bu nedenle yaşamdaki her disiplin, yaşam pratiği ve faaliyet alanına girdiği belirtilmiştir. Yaşam kalitesi 5 ana başlıkta tanımlanmıştır. Bu başlıklar:

- “Yaşam kalitesi kavramının; Hazcı, yararçı, yaşamda bireyin istek sıralamasına, Maslow’cu gereksinimler kademelenmesine, Sen’ci kapasiteye sahip olmaya dayanan ve Aristocu ereksel açıklamaları
- İnsan Haklarının yaşama geçirilmesi olarak kaliteli yaşam
- Sağlık merkezli yaşam kalitesi kavramı
- Kent merkezli yaşam kalitesi kavramı
- Çevre merkezli yaşam kalitesi kavramı” (TÜBA, 2003).

Gür (2014), yaşam kalitesi konusunda, tanımlamaları 4 grupta toplamıştır. Bunlar:

- Yaşamda yer alan nesnel bileşenler ve öznel algı bağlamında yaşam kalitesi
- Çevre eksenli yaşam kalitesi
- Ekonomi eksenli yaşam kalitesi
- Sağlık eksenli yaşam kalitesi

Bu gruptadaki maddelerin alt başlıklarını “Bireylerin esenlik ve refah algısını, fiziksel ve psikolojik sağlığını, sosyal hayattaki konumunu, özgürlük düzeyini, çevre ile olan bağlantılarını, sahip olduğu fiziksel, psikolojik ve sosyal varlığı, aidiyet hissettiği bileşenleri, hayattaki pozisyonunu, maddi olanaklarını, yaşadığı çevrenin siyasi yapısını vb.” olarak tanımlanmıştır.

Bu noktada tez çalışması kapsamında incelenen yayınlarda yaşam kalitesine yönelik birçok farklı tanımlama ve yaklaşım tespit edilmiştir. Bu tespitler Tablo 1’de belirtilmiştir.

**Tablo 1. Farklı araştırmacıların yaşam kalitesi ifadeleri**

<b>Tanımlayan Araştırmacı</b>	<b>Yıl</b>	<b>Tanım</b>
Lansing and Marans	1969	Psikolojik, sosyolojik ve sembolik bileşenler vasıtasıyla yükselen çevre kalitesi, toplumun iyi olma halini ve yaşam memnuniyetini artırır (Lansing, 1969).
Dalkey ve Rourke	1972	Kişinin, iyi olma, memnun ya da memnuniyetsiz olma, mutlu ya da mutsuz olma hissidir (Dalkey, N. ve Rourke, 1972).
Campbell	1981	Yaşam kalitesi yerleşim alanlarında yaşayan bireylerin algısına göre değişen bir konudur. Çalışmada her bireyin farklı karakter özelliklerinden dolayı düşüncelerinin farklı olabileceği öne sürülmüştür (Campbell, 1981).
Liu vd.	1986	Bireylerin içinde buldukları aynı doğal ve yapılanmış çevredeki fiziksel ve psikolojik iyi halinin algılanan ifadesi (Liu, 1986)
Rice	1986	Kişinin yaşam kalitesi yaşamdan duyduğu memnuniyetle birlikte artmaktadır (Rice, 1986).
Wish	1986	Çevresel ve psikolojik ögeleri bir arada bulunduran bir kavram (Wish, 1986)
Murdie ve ark.	1992	Ekonomik, politik ve sosyal bağlam, nicel (fiziksel çevre, konut kalitesi, kamusal hizmetler) ve nitel veriler (grup nitelikleri, hayat deneyimi, karşılaştırma standartları) doğrultusunda bireyin algısına bağlı olarak genel yaşam kalitesi ortaya çıkmaktadır (Murdie vd. 1992).
Marsella	1993	Kişinin yaşamı boyunca kendi pozisyonunu, kültür ve değerler sistemleri içinde algılayışı (Marsella vd., 1993)
Diener ve Suh	1997	Yaşam memnuniyeti (Diener ve Suh, 1997)
Shookner	1997	Sosyal, sağlık, ekonomik ve çevresel faktörlerin birleşiminin toplumsal yaşam kalitesini meydana getirmesiyle oluşan bireysel ve sosyal gelişim (Shookner, 1997)
Becker ve Diamond	1997	Yaşam kalitesi; fiziksel sağlık durumu, işlevselliğin yeterliliği, psikolojik durum, iyilik hali, sosyal ilişkiler, ekonomik durum alanlarını içermektedir (Becker, M. ve Diamond, 1997).

Dissart ve Deller	2000	Toplumu biçimlendiren objektif ve subjektif değişkenlerin etkilerini ortaya koyan kavram (Dissart ve Deller, 2000).
RIVM	2000	Yaşam kalitesi, yaşamın maddi ve manevi donanımı ve sağlık, yaşam ortamı ve yasal ve eşitlik, iş, aile vb. ile karakterize olan algısıdır (A.E.M., 2000).
Atalık ve Evcil Türksever	2001	Nesnel ve öznel boyutlarla birlikte kompleks bir kavram (Türksever ve Atalık, 2001)
Fadda	2003	Bir yaşamı daha iyi hale getiren faktörler. Erişilebilir, sosyal ve kamusal altyapının sağlandığı bozulma ve kirlilik içermeyen bir çevre (Fadda, 2003)
Van Kamp vd.	2003	Yaşam kalitesi; yaşam biçimi, kültür, toplum, güvenlik, doğal çevre, doğal kaynaklar, yapılı çevre, kamu hizmetleri ve fiziksel çevre, ekonomi, sağlık ve bireyin karakteri gibi faktörlerin birleşiminden oluşan bir olgudur (Van Kamp vd., 2003).
Veenhoven	2006	İyi yaşam-yaşam memnuniyeti, refah (Veenhoven, 2004)
Kellekci ve Berköz	2006	Konut ve çevresel kalite memnuniyeti, nesnel kişisel özelliklere göre nesnel fiziksel ve sosyal çevrenin öznel değerlendirmesi ile elde edilir (Kellekci ve Berköz, 2006b).
Torlak ve Yavuzçehre	2008	Kentsel yaşam kalitesi kavramı altyapı, iletişim, ulaşım gibi faktörlerin yanında toplumsal, kültürel, siyasal öge ve süreçleri içermektedir (Torlak Evinç ve Yavuzçehre Savaş, 2008).
Türkoğlu	2008	Sadece nesnel koşulların yerleşmelerin kalitesini tam anlamıyla ifade etmediği, kalitenin aynı zamanda o birimde yaşayan insanların yaşamlarını yansıtan öznel bir olgu olduğu ifade edilmiştir (Türkoğlu vd., 2008).
Üçer	2009	“Yaşam kalitesi; insanların yaşam koşullarından, ilişkilerinden ve içinde yaşadıkları çevreden duydukları tatmin ve güven derecesidir. Bu yönüyle; güvenlik, sağlık, eğitim, kültür, aile, çalışma koşulları, doğal çevre ve konut gibi yaşam alanlarının tümüne yönelik olarak duyulan memnuniyet düzeyi, yaşam kalitesini belirlemektedir” (Gürel Üçer, 2009).

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

## 2.2. Yaşam Kalitesinin Ölçülmesi

Yaşam kalitesinin ölçülmesinde kullanılan en yaygın araç; göstergelerdir. Günümüzde araştırmacılar yaşam kalitesi kavramında; 2 farklı konuyla karşı karşıya kalmaktadırlar. Bunlardan ilki yaşam kalitesinin ne anlam ifade ettiği ve ölçülmesi; ikincisi ise yaşam kalitesindeki değişikliği değerlendirmede kullanılacak göstergelerin seçimidir (Marans, 2003). Bu bağlamda yaşam kalitesi araştırmalarında nesnel, öznel ve nesnel-öznel göstergelerin bir arada bulunduğu araştırmalar yapılmaktadır.

Nesnel göstergeler 1970 ve 1980'li yıllarda sosyal politika ve bireylerin yaşam kalitesinin gelişim sürecinin izlenmesi ve karşılaştırma yapılabilmesi için kullanılmıştır (Gürel Üçer, 2009). Güçlü ve zayıf yönleriyle; devletlerin kendi kurumlarınca yapmış olduğu araştırma sonuçları ve sayım raporları nesnel göstergeler kullanılarak yapılmaktadır. Bu gruptaki göstergelerin içeriği; insanların barındığı, çalıştığı, boş zaman aktivitelerini yerine getirdiği çevreye ilişkin ölçümlerle; sistematik olarak uluslararası, ulusal, bölgesel ve kentsel ölçekte istatistik veriler sunmaktır (Evcil Türksever, 2001). Ülkemizde Türkiye İstatistik Kurumu, Bakanlıklar ve birçok kurum nesnel göstergeleri kullanarak, yaşam kalitesine yönelik araştırmaları yürütmektedir.

Diener ve Suh (1997) yaptıkları çalışmada; nesnel göstergeleri belirli bir kültür veya coğrafya birimindeki insanların objektif koşullarını yansıtan toplumsal ölçümler olarak tanımlamışlardır. Bu göstergelerin ayırt edici özelliğini; bireylerin sosyal çevreye bağlı olan öznel algılarının değil, niceliksel istatistiklere dayandırmışlardır. Örneğin, bebek ölümleri, kişi başına düşen doktor sayısı ve yaşam süresi gibi değişkenler sağlık alanında değerlendirilmekte; kişi başına düşen polis sayısı ve tecavüz oranları suçla ilişkili yaşam kalitesini tespit etmek için kullanılmaktadır. Ekoloji, insan hakları, refah ve eğitim gibi alanlardan elde edilen endeksler de nesnel göstergeler olarak sıkça örneklenmiştir. Nesnel göstergelerin güçlü yanının, toplumdaki sorunlara işaret edebilmesi olarak belirtilmiştir. Örneğin; insan hakları, ormansızlaşma ve kirlilik gibi genel küresel sorunları değerlendirerek, nesnel göstergelerin küresel sorunlara işbirlikçi çözümler başlatabildiği ve farklı kalkınma yollarını öne çıkararak disiplinler arası bir öğrenme fırsatı sağlayabildiği ifade edilmiştir. Ancak nesnel göstergelerin zayıf yönünü ise “yanılabilir” olmasıyla tanımlamaktadırlar. Yazarlar bu duruma örnek olarak; çoğu bebeğin evde doğduğu ülkelerde doğum ve yaşam oranlarının ölçmenin zor olduğunu ve



doğru sonuçlar vermeyeceğini şeklinde ifade etmektedirler. Diğer bir zayıf nokta ise; nesnel göstergelerdeki değişkenlerin neye göre seçileceği ve nasıl ağırlıklandırılması gerektiğidir. Örneğin; ABD’deki büyükşehirlerdeki yaşam kalitesinin belirlenmesinde, daha akademik bir eğilime sahip olan katılımcılar, kütüphane ve müze sayısını belirleyebiliyorken; diğer bireyler avlanma ve at yarışı gibi eğlence içerikli fonksiyonların önemini vurgulayabilmektedir.

Yalnızca nesnel göstergeler kullanılarak yapılan yaşam kalitesi çalışmaları; hane halklarının çeşitli objektif koşulları algılama biçimleri ve yorumlama düşüncesini ölçmediği için açıklayıcı olmaktan uzak olması nedeniyle farklı bir tartışmanın odağında bulunmaktadır (Noll, 2002).

Yaşam kalitesi ölçümlerinde kullanılan bir diğer gösterge biçimi ise öznel göstergelerdir. Öznel göstergeler “kişinin yaşam tecrübeleri ve karakteristiğinin dolaylı olmayan raporları” şeklinde adlandırılmaktadır. Tutkular, beklentiler, mutluluk ve hoşnutluk gibi yaşamın pek çok yönüyle ilişkilendirilmektedir. Öznel göstergelerin neler olduğu konusunda uzlaşı sağlanamasa da “hoşnutluk” birçok araştırmacı tarafından en gerekli gösterge olarak nitelendirilmiştir (Evcil Türksever, 2001).

Bu bağlamda “bireyin yaşam kalitesiyle ilgili değerlendirmelerinin, kişisel referans noktalarıyla güçlü bir ilişki içerisinde olduğunu söylenmektedir. Bu nedenle, kapsamlı bir yaşam kalitesi araştırmasının açıklayıcılık düzeyinin yüksek olması için iki gösterge türünü de içermesi gerekmektedir” (Salihoğlu, 2016). Yaşam kalitesi göstergelerinin amaç, bileşen ve ölçüm araçları Tablo 2’de belirtilmiştir.

**Tablo 2. Yaşam kalitesi göstergeleri (Evcil Türksever, 2001)**

	<b>ÖZNEL GÖSTERGELER</b>	<b>NESNEL GÖSTERGELER</b>
<b>AMAÇ</b>	Sosyal oluşumları bireyin değerlendirmesine bağlı olarak ölçer.	Bireylerin algılamasına bağlı olmaksızın oluşan şartların değerlendirmesine dayanan ölçümlerdir.
<b>BİLEŞENLER</b>	Yaşamdan hoşnutluk İşinden hoşnutluk vb.	İşsizlik oranı Havadaki SO2 miktarı Kişi başına düşen GSMH 1000 kişiye düşen hekim sayısı
<b>ÖLÇÜM ARAÇLARI</b>	Anket, inceleme raporları vb.	Sayım sonuçları, istatistikler vb.

Kaynak: Evcil Türksever (2001).

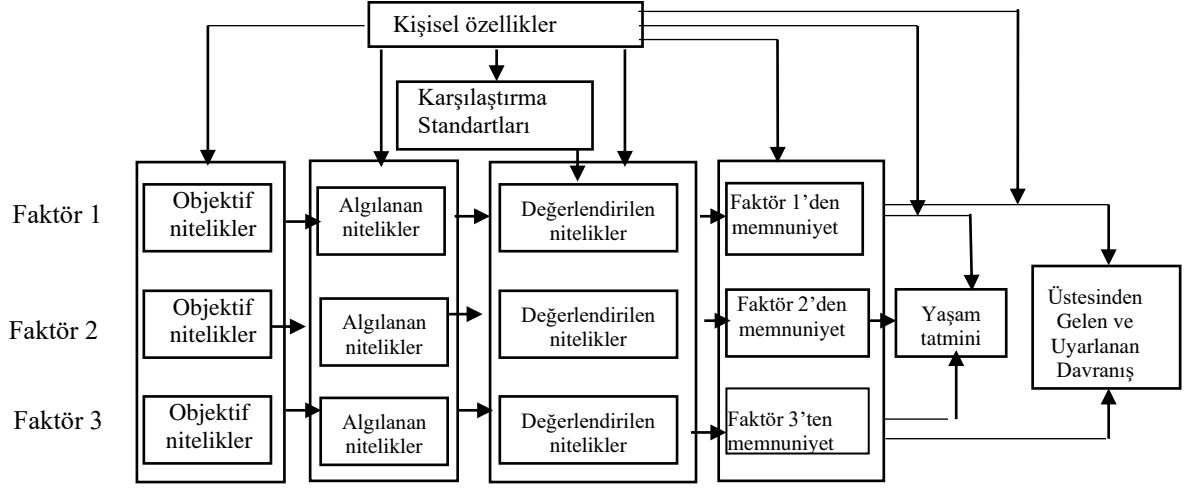
Günümüzde yaşam kalitesi çalışmaları geliştirilen araştırma metotlarıyla birlikte oldukça önemli noktalarda yer almaktadır. Bu aşamada yaşam kalitesi ölçümlerini anlayabilmek için özellikle literatürde çok önemli olan ve sürekli referans verilen modellerin irdelenmesi doğru olacaktır.

Yaşam kalitesi konusunda çok sayıda yayınıyla önemli bir yere sahip olan Marans (2003), “Understanding Environmental Quality Through Quality of Life Studies: The 2001 DAS and Its Use of Subjective and Objective Indicators” isimli çalışmasında öncelikle kendi geliştirmiş olduğu modelden önce, kendisinin de referans olarak kullandığı bazı araştırmacıların çalışmalarına yer vermiştir. Bu noktada Campbell ve vd.’nin 1976 yılında yapmış oldukları çalışma oldukça önemli bir noktada bulunmaktadır. Yaşam kalitesi kavramını “kişisel refah” olarak adlandırdıkları araştırmada; ufuk açıcı bir deneyim gerçekleştirerek, insanların algılarını, deneyimlerini ve memnuniyetlerini ölçmek için model geliştirmişlerdir. 2000’den fazla Amerika Birleşik Devletleri sakinine uyguladıkları anketle, yaşamın bütünsel deneyimine odaklanmayı amaçlamışlardır. Bu noktada “mutluluktan” ziyade “memnuniyet” kavramını odak noktası haline getirmişlerdir. Çalışma; özellikle sağlık, evlilik, barınma, aile, arkadaşlık, finansal durum, boş zaman gibi kavramlar üzerinden; bireylerin yaşamlarını çeşitli alanlarda değerlendirmelerini amaçlayarak ölçme ve karşılaştırma sunma imkânı taşımaktadır. Campbell vd.’nin geliştirmiş oldukları kavramsal kurgu, 4 temel prensibe dayandırılmıştır.

- Bireyin deneyimleri çevresi ile olan etkileşiminden türemektedir.
- Bireyin öznel deneyimleri objektif göstergelerden farklılık göstermektedir.
- Bireyler kendi deneyimlerine çevreyle birlikte yanıt verirler.
- Çeşitli yaşam alanlarındaki memnuniyet seviyesi bütün yaşam kalitesi ile ilgilidir.

Campbell vd.’nin Tablo 3’te görülen modeli; konut, iş, sosyal çevre vb. memnuniyetlerinin yaşam memnuniyeti üzerinde etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

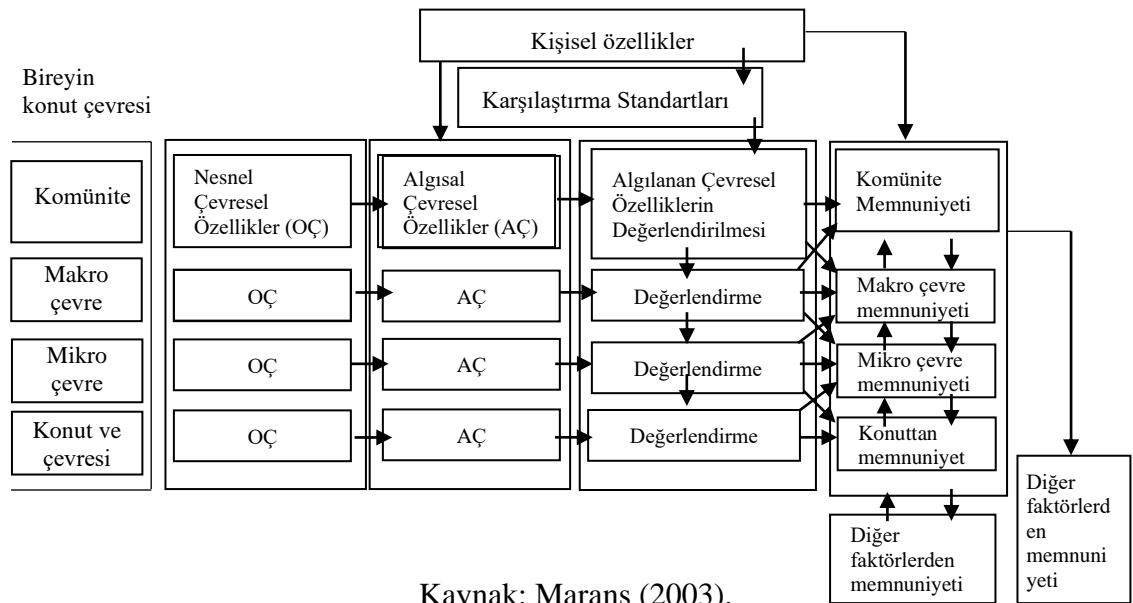
**Tablo 3. Campbell'in yaşam memnuniyet modeli**



Kaynak: Campbell vd. (1976).

Marans (2003) "Detroit Alan Çalışması"nda Campbell ve vd.'nin modelini geliştirerek, bireylerin görüşlerinin yaşanılan ortamın özelliklerinin algılanma ve değerlendirilmesinde; bireyin kişisel özelliklerinin ve geçmiş deneyimlerinin de etkisi olduğunu belirtmiştir. Tablo 4'te görüldüğü gibi; bireyler şimdiki deneyimlerinin değerlendirmesini geçmiş deneyimleriyle kıyaslayarak yapmaktadırlar. Ayrıca bireylerin yerleşme biriminin değerlendirilmesi, yerleşme biriminin özellikleriyle doğrudan ilgilidir.

**Tablo 4. Marans'ın yaşam kalitesi modeli**



Kaynak: Marans (2003).

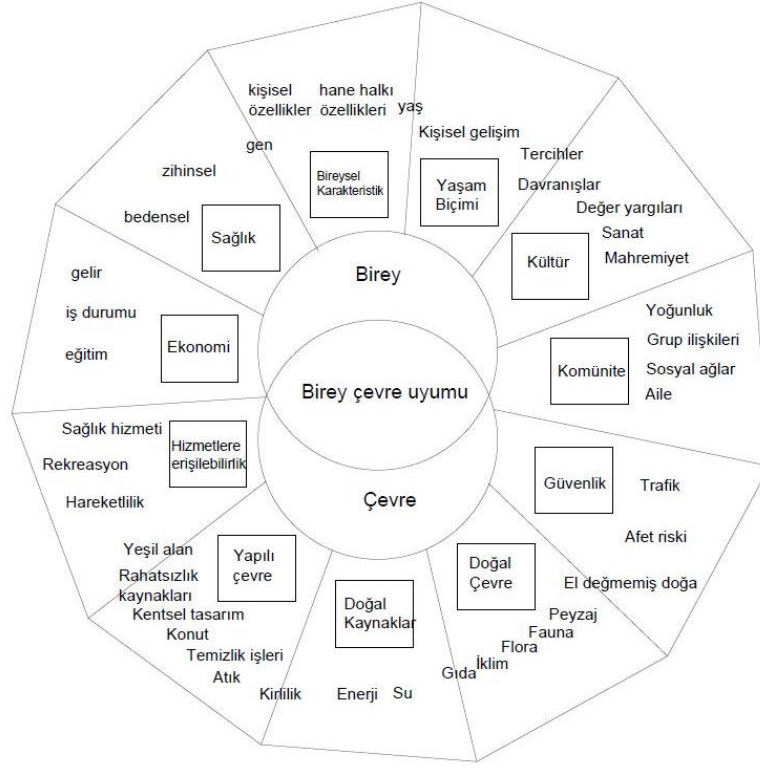
Marans bu modeli kullanarak yaptığı alan çalışmasında 4 amaç belirlemiştir:

- Kamu, kurumsal ve topluluk politika yapıcılarını bilgilendirebilecek toplum yaşam kalitesi hakkında doğru ve güvenilir bilgi üretmek,
- 21. yüzyılın başlangıcında bölgedeki toplum yaşamının göze çarpan yönleri hakkında kamu algılarını ölçmek, belgelemek ve 1960'lardan beri ne ölçüde değiştiklerini tanımlamak,
- Toplum yaşam kalitesindeki değişiklikler ile toplumdaki ve çevrelerindeki değişimleri değerlendirmek için bir ölçüt oluşturmak,
- Toplum algılarının toplumun ve insanların yaşadığı yerle ilgili çevresel koşullara ne kadar uyduğunu belirlemek.

Yaklaşık 4300 kişiyle yüz yüze ve mail yoluyla yapılan görüşmeler sonucunda; yerel kaygıları yansıtan konular ve sorular çalışmanın kurgusunu oluşturmuştur. Bu toplulukların ve mahallelerin kalitesi ve nitelikleri, ortamının kalitesiyle birlikte, planlayıcılar ve çevre tasarımcıları dahil olmak üzere kamu ve özel karar vericilerin eylemlerine yön verecek düzeyde olmaktadır. Detroit'ten sonra Avustralya, Güneydoğu Queensland, Belo Horizonte Brezilya, Singapur, Lizbon, Portekiz ve Hollanda'daki Brabant bölgesi dahil olmak üzere diğer şehirlerde ve bölgelerde yaşam kalitesini belgelemek için; öznel ve nesnel göstergelerin bir arada kullanıldığı bu çalışma öncül nitelikte olmuştur. Ayrıca modelin temelinde herhangi bir coğrafi bölgenin (şehir, mahalle, konut vb.) kalitesinin tek bir ölçümle yapılamayacağı bulunmaktadır. Aksine çoklu kombinasyonlar yoluyla üretilen ölçümlerin gerçeği yansıtabileceği ve bu ölçümlerin aynı zamanda kalitenin kullanıcılar için yaşamlarını yansıtan olumlu bir olgu olduğu gerçeği çalışma kapsamında çıkan sonuçlardan olmuştur (Marans, 2003).

Yaşam kalitesi konusunda literatürdeki bir diğer önemli çalışma Van Kamp vd.'nin (2003) "Urban Environmental Quality and Human Well-Being Towards A Conceptual Framework and Demarcation of Concepts; A Literature Study" isimli araştırmasıdır. Van Kamp vd. yaşam kalitesinin özelliklerini "gösterge türü, alanlar, coğrafi ölçek, zaman aralığı ve bağlam" olmak üzere 5 temel boyutta ele almışlardır. Van Kamp vd. yaşam kalitesinin ölçülmesi amacıyla; yaşam kalitesini insan-çevre uyumu açısından değerlendirerek; "yaşam biçimi, kültür, toplum, güvenlik, doğal çevre, doğal kaynaklar, yapılı çevre, kamu hizmetleri ve fiziksel çevre, ekonomi, sağlık ve bireyin karakteri"

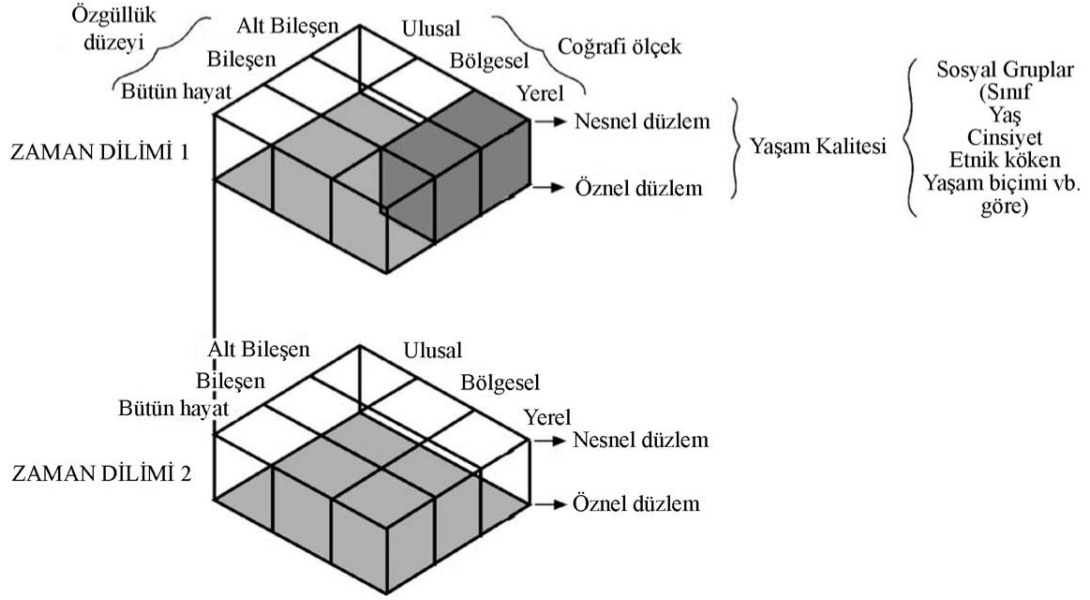
başlıklarından oluşan 11 kategori ve 41 gösterge önermiştir (Van Kamp vd., 2003). Modelin kurgusunu oluşturan şema Şekil 2’de belirtilmiştir.



**Şekil 2. Van Kamp'ın yaşam kalitesi modeli**  
Kaynak: Van Kamp vd. (2003)

Yaşam kalitesi konusunda oldukça önemli bir noktada bulunan bir diğer çalışma ise Pacione'nin “a five-dimensional framework” adını vermiş olduğu modeldir. Şekil 3'te görülmekte olan model bütüncül bir yaşam kalitesi tariflemektedir. Modelde “öznel ve nesnel yüzeyler, zaman, alana / boyuta özgüllük, coğrafi ölçek ve sosyal grup” kavramları beş boyutlu çerçeveyi oluşturmaktadır. Bu modele göre; özgüllük düzeyi yaşam kalitesi alanlarını açıklamakta olup, bu durum tüm yaşam görünümünden bireysel alanlara kadar değişebilmektedir. İkinci boyut ise yaşam kalitesinin bireysel olarak çeşitli alanlarda değerlendirilmesi gibi, farklı coğrafi ölçeklerde de değerlendirilebileceğini açıklamaktadır. Üçüncü boyut; yaşam kalitesi ölçümlerindeki gösterge tipini açıklamakta ve öznel-nesnel düzlemleri ifade etmektedir. Dördüncü boyut ise farklı zaman dilimlerini tariflemektedir. Beşinci boyut olan sosyal gruplar ise yaşam tarzı, etnik köken, cinsiyet, yaş dahil olmak üzere birçok boyutu bir arada

barındıran ve yaşanan alanın sosyo-mekânsal yapısını yansıtan bir olgu olarak nitelendirilmiştir (Pacione, 1986).



**Şekil 3. Pacione'nin geliştirmiş olduğu yaşam kalitesi modeli**

Kaynak: (Pacione, 1986)

Yaşam kalitesi konusunda bir diğer önemli yaklaşım ise Veenhoven'a (2004) aittir. Geliştirdiği modelde söz konusu tanımda “dış kalite” çevresel bileşenler anlamında kaliteyi, “iç kalite” ise bireysel anlamda kaliteyi ifade etmektedir. Tablo 5’te görüldüğü üzere; yaşam fırsatları çevresel bağlamda “yaşanabilirlik” olarak ortaya çıkmakta, iç kalite anlamında ise “yaşayabilirlik” olarak ifade edilmektedir. Çevrenin yaşanabilirliği iyi yaşam koşullarını, yaşayabilirlik ise yaşam sırasında ortaya çıkan problemlerle bireyin başa çıkabilme kapasitesini ifade etmektedir. İyi yaşam bağlamında yaşam sonuçları bir bireyin çevresi ve başka bireyler için ne kadar faydalı olduğunu sorgularken, yaşamın faydası, bir yaşamın iyi olabilmesi için kendinden başka kişiler, durumlar için de faydalı olması gerektiğini ortaya koymaktadır. Yine buna benzer biçimde, öznel refah, yaşam tatmini ve mutlulukla ilişkili olarak yaşam sırasında diğer bireyler için faydalı olmak, diğerleri tarafından o yaşamın takdir edilmesini beraberinde getirmektedir.

**Tablo 5. Veenhoven yaşam kalitesi bileşenleri**

	<b>Dış kalite</b>	<b>İç kalite</b>
<b>Yaşam fırsatları</b>	Çevrenin yaşanabilirliği	Bireyin yaşayabilirliği
<b>Yaşam sonuçları</b>	Yaşamın faydası	Yaşamın takdiri

Kaynak: Veenhoven (2004).

Yaşam memnuniyetini ölçme amaçlı ülkemizde yapılan bir diğer çalışma ise Türkiye İstatistik Kurumu'nun 2003 yılından beri yapmış olduğu "Yaşam Memnuniyeti Araştırması"dır. Bu araştırma kapsamında 4 temel memnuniyet alt başlığı belirlenmiştir.

Bunlar:

- "Hane halkı yaşam koşulları (hane halkı geliri, yardımlar)
- Bireysel mutluluk, memnuniyet (mutluluk düzeyi, mutluluk kaynağı, sağlıktan memnuniyet, çalışma hayatı ve kazanç, kişisel ilişkilerden memnuniyet)
- Kamu hizmetlerinden memnuniyet (sosyal güvenlik hizmetleri, sağlık hizmetleri, eğitim hizmetleri, asayiş hizmetleri, adli hizmetler, kamu hizmetlerinden bilgi edinme, belediye hizmetleri)
- Beklenti, kişisel gelişim ve umut (beklentiler, kişisel gelişim, umut, algılanan refah düzeyi)"

Her yıl belirli bir örneklem grubuna yapılan araştırmada; sonuçlar kamuoyuyla paylaşılmaktadır. Bu noktada 2021 yılında yapılan güncel araştırmada; "mutluluk" kavramı bağlamında bir değerlendirme yapılmıştır. 18 yaş üstü %48,2'lik nüfus oranının mutlu olduğunu belirten araştırmada, cinsiyet değişkeni üzerinden yapılan değerlendirmede kadınların daha mutlu olduğu ortaya konmuştur. Yaş değişkeninde ise 65 yaş ve üzeri grubun en mutlu yaş aralığı olduğu tespit edilmiştir (TÜİK, 2021).

Yaşam kalitesini oluşturan etmenler ve çeşitli araştırmacılar tarafından kullanılan modeller bu bölümde irdelenmiştir. Görüldüğü üzere, birçok araştırmacı farklı perspektiflerden konuya yoğunlaşmış ve birçok model ortaya koymuştur. Bu bölümden sonra ise yaşam kalitesinin ölçülmesinde kullanılan nesnel ve öznel göstergelerin farklı çalışmalarda ne yönde değerlendirildiğine yönelik bir çalışma ortaya konmuştur.

### 2.3. Yaşam Kalitesinin Ölçülmesinde Kullanılan Göstergeler

Farklı ülkelerde ve birçok akademik çalışmada yaşam kalitesinin ölçülmesi için oluşturulmuş farklı göstergeler bulunmaktadır. Özellikle konuya mimarlık disiplini çerçevesinde bir bakış açısı sunulması hedeflenen bu bölümde, “barınma” ile ilgili göstergeler üzerinde durulacaktır.

İlk olarak, küresel ölçekte yaşam kalitesi konusunda birçok kent merkezinde yaşam kalitesi araştırması yapan MERCER’in genellikle her yıl yapmış olduğu araştırma 231 kenti kapsamaktadır. Son olarak 2019 yılında yapılan araştırma; 10 kategori, 39 göstergeden oluşmaktadır. Bu kategorileri; “siyasi ve sosyal çevre (siyasi istikrar, suç, kolluk kuvvetleri vb.), ekonomik çevre (döviz kuru düzenlemeleri, bankacılık hizmetleri), sosyo-kültürel çevre (medyanın mevcudiyeti ve sansür, kişisel özgürlük üzerindeki sınırlamalar), tıbbi ve sağlıkla ilgili konular (tıbbi malzeme ve hizmetler, bulaşıcı hastalıklar, kanalizasyon, atık, hava kirliliği), okullar ve eğitim (uluslararası okulların standartları ve kullanılabilirliği), kamu hizmetleri ve ulaşım (elektrik, su, toplu taşıma, trafik sıkışıklığı, vb.), rekreasyon (restoranlar, tiyatrolar, sinemalar, spor ve eğlence), tüketim malları (gıda / günlük tüketim kalemleri, arabalar), konut (kiralık konut, ev aletleri, mobilya, bakım hizmetleri) doğal çevreden (iklim, doğal afetler)” oluşturmaktadır (MERCER, 2019). Özellikle Batı Avrupa şehirlerinin en üst sırada olduğu araştırmada, farklı kategorilerin değerlendirilmesiyle ilerleyen yıllarda devlet kurumları ve belediyeler tarafından kullanılmaya yönelik sonuçlar sunulmaktadır.

Birleşmiş Milletler UNDP tarafından sahiplenilen İnsani Gelişme Endeksi; kapsayıcılık ve bütüncül perspektif açısından insan özgürlüklerinin genişletilmesi ve sürdürülebilir kalkınmanın planlanması amacıyla her yıl ülkeler bazında bir araştırma yapmaktadır. 2020 yılı araştırması 189 ülkenin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. 5 üst başlık; “İnsani Gelişme Kalitesi, yaşam boyu cinsiyet farkı, kadınların yetkilendirilmesi, çevresel sürdürülebilirlik, sosyo-ekonomik sürdürülebilirlik” üzerinden değerlendirme sunan araştırmada Türkiye bu değerlendirmeler bağlamında 54. konumdadır (İNGEV, 2020).

Sufian (1993); 45 ülkeden 100 metropoliten kentte, kentsel yaşam kalitesini değerlendirmek için kamu güvenliği, gıda maliyeti, yaşam mekânı, konut standardı, iletişim, eğitim, bebek ölüm oranı, gürültü seviyesi ve trafik akışı başlıklarından oluşan 10 kategori kullanmıştır. Kentleri yüksek, orta ve düşük standartlara sahip olmak üzere



üç gruba ayıran çalışmada özellikle gıda maliyeti yaşam kalitesi belirleyicilerinin en önemlileri olarak belirlenmiştir. Üç grup arasında farklı değerlendirmeler sunan çalışmada; kentlerin standartlarının farklı olmasının, yaşam kalitesinden edinilen beklentinin de değiştiği sonucu çıkmaktadır.

Findlay vd. (1985), İngiliz kentlerinde yaşam kalitesini belirlemek için; “suç oranı, sağlık imkanları, hayat pahalılığı, alışveriş imkanları, kirlilik düzeyi, ırksal uyum, eğitim olanakları, iş bulma durumu, ücret kademeleri, çevrenin manzara durumu, işsizlik düzeyi, ev sahipliği düzeyi, iklim, sosyal konutların durumu, işe geliş gidiş süresi, sportif faaliyetler, boş vakit değerlendirme olanakları” başlıklarından oluşan 17 kategori ve 33 gösterge önermişler ve kullanmışlardır.

1996 yılında Birleşmiş Milletler – HABITAT II tarafından hazırlanmış ayrıntılı bilgi bankası olan Global Urban Indicators- Küresel Kentleşme Göstergeleri dünya çapında 237 kent hakkında veri sağlamaktadır. Barınma, sosyal gelişme ve fakirliğin kökünü kazıma, çevresel yönetim, ekonomik gelişme, yönetim sektörlerinde 32 farklı gösterge tipiyle HABITAT, uygulamalarını kaydetmek, kentlerin durumlarını değerlendirmeyi sağlamaktadır. Bu noktada barınma üst başlığındaki göstergeler Tablo 6’da belirtilmiştir (HABITAT-CSB, 1996).

**Tablo 6. HABITAT barınma göstergeleri**

Sektör	Gösterge	Amaç
<b>Barınma</b>	Dayanıklı yapılar	Yeterli konut hakkını teşvik etmek
	Aşırı nüfus yoğunluğu	
	Mülkiyet güvenliği	Mülkiyet güvenliğini teşvik etmek
	Konut finansı	Krediye eşit olarak erişmeyi sağlamak
	Arsa fiyatı	Eşit olarak arsa sahibi olmayı sağlamak
	Temiz su kaynaklarına ulaşım	Temel hizmetlere erişimi teşvik etme

Kaynak: HABITAT-CSB, (1996).

Türkiye Bilimler Akademisi’nin yapmış olduğu çalışmada komünite ve birey düzeyinde nesnel ve öznel yaşam kalitesi ölçütleri belirlenmiştir ve Tablo 7’de sunulmuştur. Özellikle çevre kalitesi, yerleşme kalitesi, mahalle kalitesi gibi nesnel ölçütlerin yanında

risksiz bir yaşam çevresi, yer duygusu ve sosyal ilişkilerden duyduğu tatmin gibi konular öznel ölçütler kapsamında değerlendirilmektedir (TÜBA, 2003).

**Tablo 7. Komünite ve birey düzeyinde yaşam kalitesi ölçütleri**

	Nesnel ölçütler	Öznel ölçütler
<b>Komünite düzeyinde yaşam kalitesi</b>	Çevre kalitesi	Latif risksiz bir yaşam çevresi
	İnsan kaynağı	Yüksek bir yaşam kalitesine sahip bir komünite oluşturmaya uygun nicelik ve nitelikte insan kaynağının varlığı
	Sağlık durumu	Güvenli sağlıklı yaşam sağlayan komünite
	Eğitim durumu	Eğitimin mükemmeliyeti ve fırsatların yüksekliği
	Ekonomik performansı	Komünitenin sağladığı ekonomik fırsatların algılanması
	Toplumsal bütünleşmesi	Yabancılaşma, dışlanma duygusu
	Siyasal sistemin niteliği	Komünitenin kararlara katılıma açık olma derecesi
	Yerleşme kalitesi	Keyifli ve yer duygusu oluşturan bir yaşam
<b>Birey düzeyinde yaşam kalitesi</b>	Doğal çevreyle ilişki kurma biçimleri	Doğayla uyumlu yabancılaşmamış bir yaşam duygusu
	Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi göstergesi	Tam iyi olma hali duygusu
	Eğitim düzeyi ve bilgisi	Eğitim başarısı ve dünyanın gelişmiş bilgilerine ulaşabilme duygusu
	Gelir düzeyi	Gelirini tatmin edici bulma duygusu
	Sanatsal ve bilimsel başarısı	Sanat ya da bilimsel etkinliklerde başarı duygusu
	Toplumsal farklılaşma ve katmanlaşmadaki konumu	Toplumda saygı görme duygusu
	Siyasal sürece katılma düzeyi	Hakların korunduğu ve toplumsal bir özne olduğu duygusu
	Boş zamanın varlık derecesi	İş dışında yaşamına anlam katacak faaliyetleri seçme özgürlüğü
Yaşadığı yerleşmenin (mahallenin) kalitesi	Yaşadığı yerleşmeden ve kurduğu sosyal ilişkilerden tatmin duygusu	

Kaynak: TÜBA, (2003).

Bonaiuto vd. (2003), Roma’da, kentsel yerleşme kalitesinin ölçülmesinin amaçlandığı çalışmalarını, 7 farklı bölgede 312 kullanıcının katılımıyla gerçekleştirmişlerdir. Bu çalışmada kentsel yerleşimlerin algılanması ve yerleşmeye bağlılık olarak adlandırmış oldukları iki ana başlık oluşturulmuştur. Bu noktada dört alt başlık olarak kurgulanan bir değerlendirme sistemiyle değerlendirme yapılmıştır. Bu dört başlık;

“**Alansal yönler** (mimari-planlama alanı, alan organizasyonu ve erişilebilirlik, yeşil alan)

**Sosyal yönler** (insanlar ve sosyal ilişkiler)

**İşlevsel yönler** (yardım, rekreasyon, ticaret ve ulaşım hizmetleri)

**Bağlamsal (durumsal) yönler** (yaşam hızı, çevresel sağlık, bakım)” şeklindedir. Bu çalışmayla kullanıcıların kalite algılarının aynı mekânların teknik değerlendirmesinde farklılaştığı görülmektedir. Çalışmayla çevresel yönetim stratejileri ve müdahalelerinin, tahmin edilebilir, karşılaştırılabilir ve tamamlanabilir objektif ve sübjektif kentsel değerlendirmeler için bir adım olabileceği düşünülmüştür.

Schalock (2004) yaptığı literatür araştırmasında; 9749 özet, 2445 makale ve 897 makalenin derinlemesine incelenmesinde yaşam kalitesine dair 8 ölçüt belirlemiştir. Bunlar; duygusal iyi oluş (hoşnutluk, kimlik), kişilerarası iletişim (etkileşimler, ilişkiler, destekler) maddi refah (finansal durum, iş durumu, konut), kişisel gelişim (eğitim, kişisel yeterlilik, yaşam performansı), fiziksel iyi oluş (sağlık, günlük aktiviteler), özgür irade (özerklik, hedefler ve kişisel değerler, yaşam tercihleri), sosyal katılım (Topluluk entegrasyonu ve katılım, topluluk rolleri, sosyal destek) ve insancıl haklardır.

Türkoğlu vd. (2008) İstanbul’da yaşam kalitesinin ölçülmesine yönelik 423 noktada 1635 hane halkı ile gerçekleştirdikleri anket çalışmasında; “konutla ilgili özellikler ve konuttan memnuniyet, ulaşım alışkanlıkları ve İstanbul’da kamu ulaşımına ilişkin değerlendirmeler, halkın rekreasyon konusundaki davranışları, kültürel aktivitelere katılma düzeyleri ve bu hizmetlere ilişkin değerlendirmeleri, konut çevresine ilişkin değerlendirmeler, kentsel alanların gelişimine ve çevrenin korunmasına ilişkin değerlendirmeler, İstanbul’da yaşayan halkın genel yaşam kalitesine ilişkin algılar” başlıkları belirlenmiştir. Özellikle konut politikalarını geliştirmeye yönelik bir değerlendirme sunan çalışmada; yaşam kalitesini artıracak nitelikte projeler ortaya konması gerekliliği üzerinde durulmaktadır. Ayrıca kullanıcıların daha çok kent merkezinde yaşamak istemeleri nedeniyle, merkez bölgelerine yapılacak müdahalelerin kentsel kalitenin artırılmasında payı olacağı belirtilmiştir.

Aydemir (2008) yaptığı doktora çalışmasında; yerel ölçekte yaşam kalitesi gösterge seti oluşturulması ve bunun bir bütün olarak değerlendirmesi amacıyla kentsel yaşam kalitesinin ölçülmesinde bulanık küme modelini kullanmıştır. Modelde 5 gösterge 13 ölçüt kullanılmıştır. Fiziksel, ekonomik, toplumsal, kurumsal ve memnuniyet göstergeleri; konut ve çevresi, çalışma, eğitim, sağlık, kültür, kimlik, dinlenme, ulaşım, sosyal, hizmet, risk (yapay-doğal toplumsal tehlike) burada kullanılan ölçütlerdir.

Aydemir; Zeytinburnu ilçesi özelinde yapmış olduğu çalışmasında yerel ölçekte yaşam kalitesinin belirlenmesinin önemine vurgu yapmaktadır. Aynı zamanda kamu bilincinin oluşması, sürdürülebilirlik ve yaşanabilirlik sorunu olan alanların karşılaştırmalarının yapılması, eylem alanlarının belirlenmesi ve sürdürülebilir toplum stratejileri oluşturmanın amaçlandığı çalışma, süreç içerisinde değişimlerin de gözlenebilmesi için bir araç olarak kullanılmıştır.

Yaşam kalitesine yönelik araştırmalara ve ölçüm için kullanılmış olan göstergelere bakıldığında, bireyin yaşam kalitesini belirleyen unsurlardan bir tanesi olarak “konut” kavramının bir parametre olduğu görülmektedir. Bu noktada yaşam kalitesi kavramının bir bileşeni olan konut kavramı, bir sonraki bölümde memnuniyetle birlikte değerlendirilmiştir.

#### **2.4. Konut ve Çevresinden Memnuniyet**

Bu bölümde konut ve çevresi memnuniyetine yönelik önemli kavramsal modeller irdelenecektir.

Öncelikle Francescato vd.’nin (1974) temellerini attıkları model oldukça önemlidir. Dört ana değişken kümesinin memnuniyet ve memnuniyetsizliğe katkı sağladığını belirttikleri çalışmada bu değişkenleri;

- Konut birimi ve fiziksel çevrenin özellikleri
- Konut kullanıcısının demografi yapısı, algı ve davranışları
- Yönetimin algısı, politikaları ve düzenlemeleri
- Proje ve kullanıcıların arasındaki ilişkiler olarak tanımlanmışlardır.

Bu bağlamda 4 ana kategoride 15 alt parametre belirlenerek alan çalışması gerçekleştirilmiştir. Bu parametreler ise; yoğunluk- kalabalık, emniyet- güvenlik, estetik-görünüm, site tesisleri, arkadaşlara erişim, site konumu-topluluğa erişim, bakım, ekonomik maliyet, topluluk duygusu, yönetim politikası, kişisel özgürlük / mahremiyet, topluluk algısı, komşuların algısı, kişilik özellikleri demografik özelliklerdir. Bu parametreler doğrultusunda çalışmada ulaşılmak istenen amaçları;

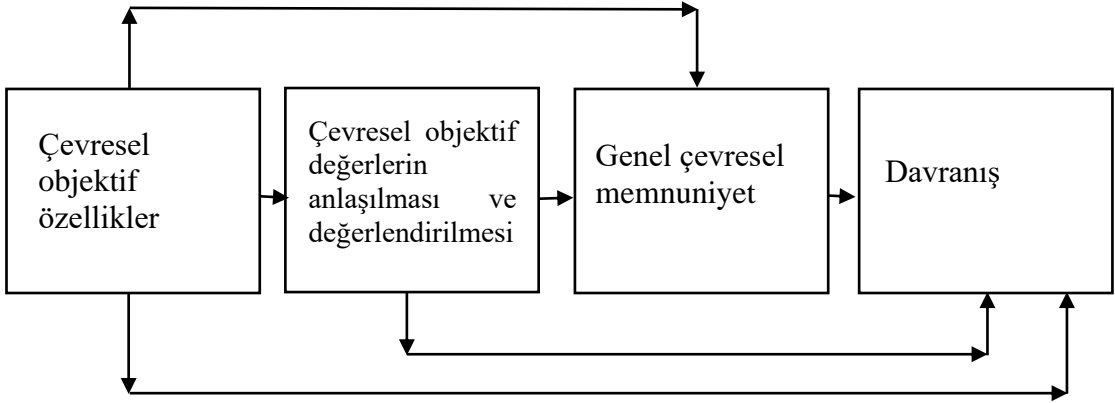
- Kullanıcıların memnuniyet değerlendirilmesi yapılarak güvenilir ve geçerli önlemler geliştirmek,
- Kullanıcıların memnuniyet-memnuniyetsizlik durumlarına yönelik tasarım ve yönetim kararları almak,
- Hem ölçüm prosedürlerini hem de değerlendirme bulgularını devlet kurumları, yasa koyucular, planlama ve mimarlık büroları gibi politika ve kararların alınmasında görevli kişi ve kuruluşlarla paylaşmak olarak belirlemişlerdir.

Konut memnuniyeti açısından bir diğer önemli model ise; Galster ve Hesser'in (1981) çeşitli araştırmacıların modelleri sonucunda geliştirmiş oldukları; temelinde memnuniyetin yerleşimin ve konutun nesnel "bağlamsal" özelliklerinden ve yanıtlayan kişinin nesnel "bütüncül" özelliklerinden etkilendiğinin belirtildiği konut memnuniyeti modelidir. Bu bağlamda kurgulanan 3 bağımsız değişken ve bu değişkenlerin alt parametreleri çalışmanın ana kurgusunu oluşturmuştur. Bu değişkenler;

- Kullanıcının demografik özellikleri: yaş, ırk, çocuk sayısı, gelir düzeyi, eğitim durumu vb.
- Yerleşim özellikleri: konutun ortalama değeri, son beş yıl içinde oturan kullanıcı oranı, kullanılmaz durumda olan konutların oranı, kullanılmayan alanların toplam alana oranı,
- Konutun fiziksel özellikleri: sıhhi tesisat, ısıtma, iç-dış koşullar, genel modernite, oda sayısı, banyo, avlu alanı vb. parametreleri kapsamaktadır.

Marans ve Sprecklemeyer'in (1981) yılındaki kavramsal modelleri fiziksel çevrenin objektif özellikleriyle, konut ve çevresinden memnuniyetin davranışla ilgili ilişkisini tanımlamaktadır. Konut memnuniyetinin çevresel özelliklerden etkilendiği gibi kişilerin davranış özelliklerinden de etkilendiğini ortaya koymaktadır. Tablo 8'de görülen bu model, sonrasında gelecek birçok araştırmaya da fikir vermiş ve ilerleyen yıllarda geliştirilmiştir.

**Tablo 8. Marans ve Sprecklemeyer'in geliştirmiş olduğu konut memnuniyet modeli**



Kaynak: Marans ve Sprecklemeyer (1981).

Enosh vd. (1984) geliştirmiş oldukları ve İsrail’de 5 mahallede 400 kişiye uygulamış oldukları model de konut memnuniyeti açısından önemli bir yerde bulunmaktadır. Öncelikle modelin kavramsal altyapısında; kişinin yaşam kalitesinin belirli nitelikte olan ihtiyaçlarının ne ölçüde karşılandığı düşüncesi yatmaktadır. Bu bağlamda mahremiyet, rahatlık, güvenlik, keyif ve saygı gibi kavramlar önemli bir etken olmaktadır. Özellikle bu model; insanlar arasındaki farkın, olanakların varlığı ya da yokluğuyla değil, bu olanaklara göreceli önemde verdikleri tepkiyle yaşamdan duyulan memnuniyetin farklılaştığını öne sürmesi açısından önemlidir. Model Marans’ı destekler nitelikte, özellikle yerleşim memnuniyetinin ölçülmesinde objektif ölçümlerin kullanılmasının yanı sıra aynı zamanda kişisel özelliklerle öznel ölçümlerin de dahil olması gerekliliğine vurgu yapılmaktadır. Bu anlamda:

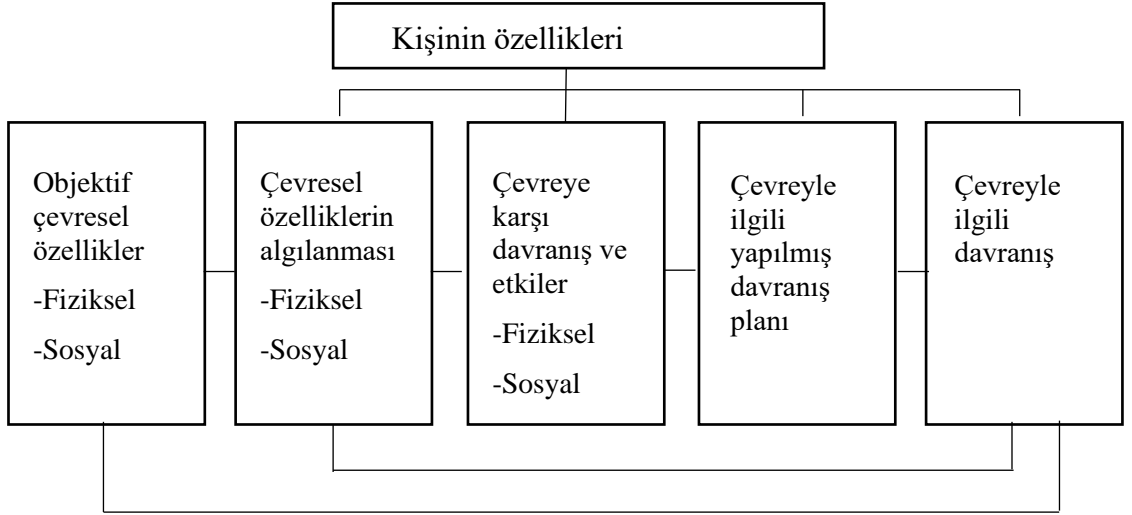
- Yerleşim özelliklerini: nüfus bileşimi, konut birimlerinin yoğunluğu, hizmetlere yakınlık, açık alan miktarı, parklar, oyun alanları
- Kişinin demografik yapısını: eğitim, yaş, etnik köken, medeni durum, meslek, gelir, ikamet süresi, konut birimi mülkiyeti gibi parametrelerle tanımlamıştır.

Ayrıca yerleşim özelliklerinin öznel değerlendirmesi için:

- Komşular, ağaçlar, parklar, hizmetler gibi kaynakların değerlendirilmesi
- Uygunluk, güzellik ve estetik, temizlik, sessizlik, güvenlik gibi parametrelerin değerlendirilmesi şeklinde belirlenmiştir.

Weidemann vd. (1985), Marans ve Sprecklemeyer'in modelini geliştirerek Tablo 9'da görülen "ilişkilendirilmiş model" ismini verdikleri bir kavramsal model ortaya koymuşlardır. Bu modelde kişilik özellikleri ve buna bağlı olarak verilen cevapların; çevreyle ilgili pozitif ve negatif davranış biçimlerini yansıttığı öngörülmektedir. Bu modelde herhangi bir değişken bir diğer değişkeni etkileyebilmektedir. Aynı zamanda objektif çevresel özelliklerin fiziksel (site planı, yoğunluk), sosyal (konut kullanıcıları arasındaki ilişkiler, sosyal organizasyonlar) ve kişinin demografik özelliklerini ortaya koyması önemli bir noktadır.

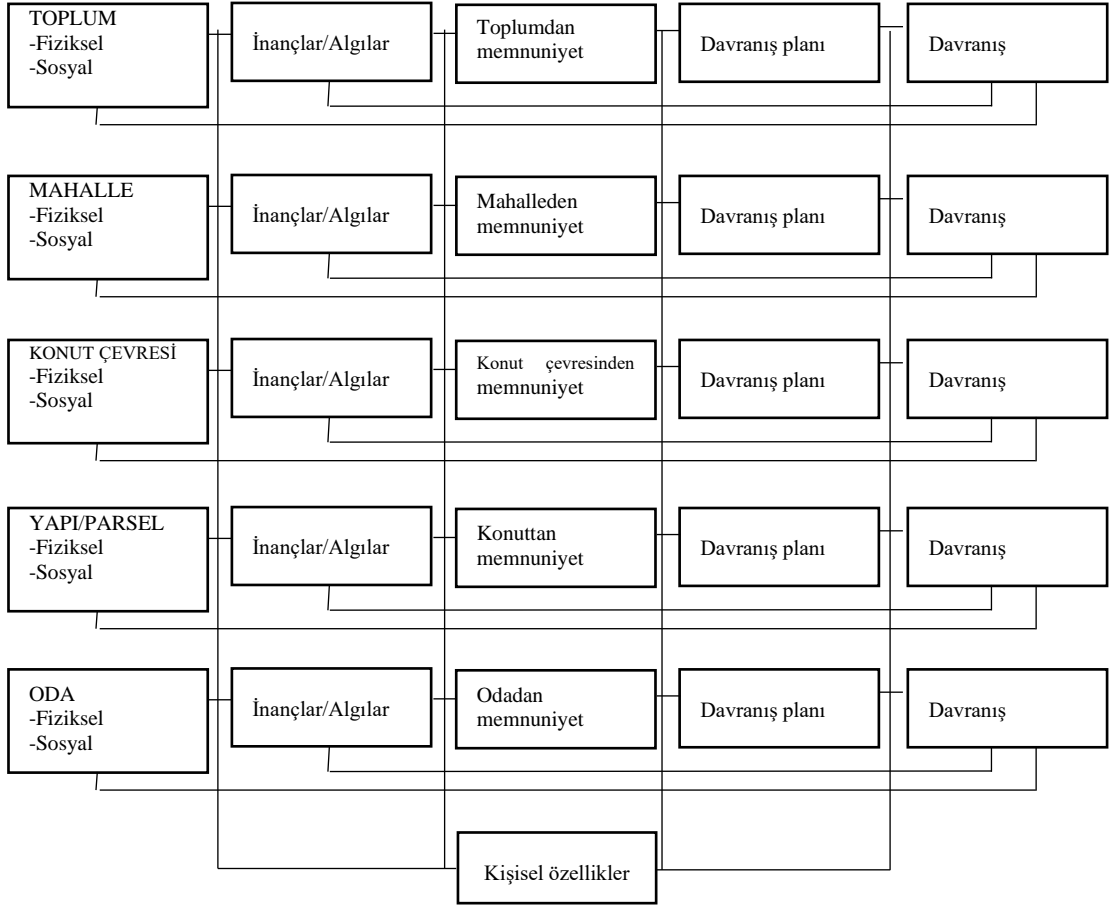
**Tablo 9. Weidemann vd.'nin geliştirdikleri ilişkilendirilmiş model**



Kaynak: Weidemann vd. (1985).

Weidemann vd. (1985) yine aynı çalışmada ilk modellerini detaylı bir biçimde Tablo 10'da tanımlamışlardır. Bu tanımlamada: konut ve çevresini bir kalite kriteri olarak belirleyerek çeşitli ölçekler kullanılmıştır. Bunlar: oda, konut, konut ve çevresi, mahalle, bölge ve toplumsal çevredir. Bu ölçeklerin her biri için objektif çevresel değişkenler, inanç ve memnuniyet derecesi, sosyal ve fiziksel ilişkilerin varlığıyla model oluşturulmaktadır.

**Tablo 10. Weidemann'ın konut memnuniyet modeli**



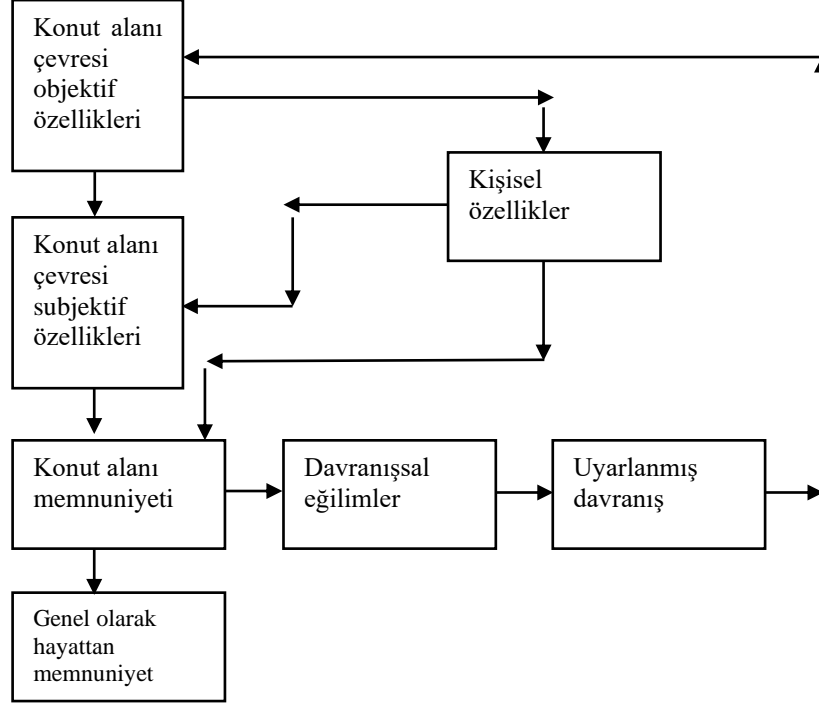
Kaynak: Weidemann vd. (1985).

Konut ve çevresi memnuniyeti konusunda önemli çalışmaları bulunan ve farklı parametreler doğrultusunda bu konuda model geliştiren bir diğer araştırmacılar ise Amerigo ve Aragonés'tir (1997). Özellikle geliştirmiş oldukları konut memnuniyeti modeli birçok çalışma için referans kaynağı olmuştur. Bu model kendi değişleriyle bir konut memnuniyet modelinden daha fazlası olup, birey ile yaşadığı ortam arasındaki dinamik etkileşimi; bilişsel, duyuşsal ve davranışsal farklı süreçleri analiz ederek kurmayı amaçlayan bir sistemattir. Bu bağlamda Tablo 11'de görüldüğü üzere, konut ve çevresinin nesnel özellikleri birey tarafından değerlendirildikten sonra öznel bir hale gelmekte ve belirli bir memnuniyet düzeyi oluşmaktadır. Bu noktada öznel değerlendirmeler bireyin "kişisel özellikler"inden etkilenmektedir. Kişisel özellikler; kullanıcının sosyo-demografik özelliklerini ve kendi "ideal yerleşim kalitesi modelini" ortaya koymaktadır. Bu değerlendirmenin sonucu, yani mesken tatmini, bireyin yaşadığı



çevreye karşı deneyimlediği ve o çevreyle uyumu sürdürmek veya arttırmak için belirli şekillerde davranmasına neden olacak olumlu bir duygusal durumdur.

**Tablo 11. Amerigo ve Aragoes'in konut memnuniyet modeli**



Kaynak: Amerigo ve Aragoes (1997).

Türkoğlu (1997), İstanbul'da konut kullanıcı memnuniyetini ölçmek için 480 kullanıcının katılımıyla yaptığı çalışmada; konutun büyüklüğü ve fiziksel koşulları, şehir merkezine, iş yerine, hastaneye, alışveriş ve belediye hizmetlerine erişim, sosyal, eğlence ve eğitim hizmetlerinin bulunabilirliği ve bakımı, sosyal ve fiziksel çevre sorunları, konutun iklimsel kontrolü ve komşularla memnuniyet olmak üzere 6 faktör grubu belirlemiştir.

Je vd., (2007) çalışmalarında; Tablo 12'de görüldüğü üzere, altyapı (ekipmanlar, yaşama uygunluk, sağlık, hoşnutluk, güvenlik), görsel faktörler (manzara, form, görsel denge), alan kullanımı (sirkülasyon, alan fonksiyonları, alan verimliliği), sosyal çevre (çevre, sosyal ilişkiler), yönetim (yönetim, güvenlik, ekonomik değer) olmak üzere 5 faktör belirlemiştir. Çalışmada alan kullanımı faktörü memnuniyete en çok etkileyen faktör olmuştur. Plan kullanımı, binaların birbirine olan konumu önemli parametrelerdendir.

**Tablo 12. Je vd.'nin konut memnuniyet modeli**

<b>FAKTÖRLER</b>	<b>GÖSTERGELER</b>	<b>TASARIM ELEMANLARI</b>	
Yerleşim altyapısı	Ekipmanlar	İnternet hizmeti, tv bağlantısı, enerji kaynakları, su kaynakları, elektronik tesisler.	
	Yaşama uygunluk	Yeterli park alanı, yeterli asansör hizmeti, alışveriş yerlerine yakınlık	
	Sağlık	Yeterli yeşil alan, su kalitesi, kamusal alanın temizliği, iç mekânın fiziksel etkisi	
	Konfor	Gürültü	Yaşanılan ortamın gürültü düzeyi, duvar ve zeminde ses izolasyonu
		Sıcaklık	Termal kontrol, nem kontrolü
		Aydınlatma	Yeterli aydınlık düzeyi, plan biçimlenişi, aydınlatma kontrolü
		Hava	Yeterli havalandırma
Güvenlik	Kamusal alanın yeterli aydınlatılması, yerleşim biriminin güvenliği		
Yerleşim alan güvenliği	Yeterli koruma sistemleri, yeterli yangın kaçışları, engelli erişilebilirliği, yeterli yaya yolu, bina yüzeylerinin dayanıklılığı, pencerelerin rüzgâr ve yağmura karşı dayanıklılığı		
Görsel faktörler	Görünüm	Görünüm, yeşil alanların görünümü	
	Form/tasarım	Yapı formu, yapı yüksekliği, silüet, cephe, bina girişi ve tasarımı, iç mekân tasarımı	
	Dış mekân/ detaylar	Yapı renk tasarımı, dış yüzeyler, pencere malzemesi	
	Görsel denge	Strüktür dengesi, çevre mahremiyeti	
Alan kullanımı	Sirkülasyon	Yeterli düşey sirkülasyon, koridor sirkülasyonu, girişe uzaklık, yerleşim yeri ve kamusal alanlar arası uzaklık	
	Mekân işlevi	Odaların kullanımı, kamusal alan büyüklüğü, yeterli park alanı, yeterli atık tesisi	
	Alan verimliliği	Yeterli kat yüksekliği, konutların satış tutarı, esnek mekân kurgusu, yeterli depolama alanı, etkin mobilya planı	
Sosyal çevre	Çevresel yükler	Tesis yönetimi sayesinde maksimum enerji etkinliği, CO2 emisyonunun azaltılması, yeterli su yönetimi, bileşenlerin hizmet süresi	
	Sosyal ilişkiler	Diğer binalarla iletişim, yaşanabilir çevre, dostça atmosfer, giriş kontrolü, topluluk duygusu	
	Tesis hizmetleri	Eğlence tesisi, tüm yaş grupları için etkinlikler, yeterli çocuk etkinlik alanı, yeterli ortak kamusal alan	
Yönetim/ Servis	Bakım	Kamusal alanın bakımı, yapıların onarımı, entegre yönetim sistemi, yerleşim biriminin bakımı, onarım sisteminin işlevselliği	
	Servis adına bilirlilik	Yeşil balkon, dış mekânın evrensel tasarım ilkelerine göre tasarımı, bilgi teknolojisi hizmetleri	
	Ekonomik değer	Bakım maliyetleri, mevcut konutların ekonomik değeri, konutun yatırım değeri	

Kaynak: Je vd. (2007)

Kellekci ve Berköz (2006a), İstanbul'da yaptıkları alan çalışmasında 401 kullanıcıya anket uygulamışlardır. Kullanıcılardan konut ve çevresi memnuniyet kavramını bütüncül bir bakış açısıyla değerlendirmeleri istenmiştir. Bu bağlamda nesnel kişisel özelliklerin etkisiyle oluşan bireysel algıların oluşması öznel kişisel değerlendirmeleri meydana getirmiştir. “Nesnel kişisel özellikler: demografik faktörler sosyo-ekonomik geçmiş yaşam tarzı ve diğer konut kullanıcısının memnuniyetini etkileyecek konut sahipliği, daha önce yaşanan konut tipi, yaş, cinsiyet, eğitim durumu, hane halkı geliri, meslek, hane halkı büyüklüğü gibi özelliklerden oluşmaktadır.” Modele göre öznel kişisel değerlendirmeler ise davranışsal ve psikolojik faktörler gibi bireysel karakteristiklerden oluşmaktadır. Fiziksel nesnel boyut; konut mekanlarında nesnel olarak ölçülebilen yoğunluk, yer seçimi, oda sayısı, donatı alanları gibi kriterlerden oluşurken, fiziksel öznel boyut; konut alanının kullanıcı tarafından yapılan değerlendirmesiyle ilişkili olduğu belirtilmiştir. Yine modelde konut ve çevresi memnuniyetin bir kriteri olan sosyal nesnel boyut; güvenlik, emniyet, arkadaşlık gibi kavramları içerirken, sosyal öznel boyut; konutun sosyal çevresinin kullanıcı tarafından algılanıp değerlendirilmesiyle ilişkili bulunmuştur. Bu modele göre birçok alt parametre belirlenmiş olup, konut ve çevresi memnuniyetinin karmaşık bir yapısının olduğu belirtilmiştir.

Gür (2009); Bursa'daki TOKİ konutlarında kullanıcı memnuniyetinin ölçülmesine yönelik uygulamada, “sosyal donatılar ve açık alanlar, çevresel faktörler, konutun fiziksel özellikleri, erişilebilirlik-ulaşım, güvenlik, konutun iklimsel kontrolü ve komşuluk ilişkileri” faktörlerini oluşturmuştur. 364 kişilik örneklem grubuyla yapılan çalışmada; konut ve çevresinden memnuniyeti sosyal donatıların çeşitliliği ve kalitesinin etkilediği, erişilebilirlik ve konutun fiziksel özelliklerinin memnuniyetin oluşmasında önemli bir etken olduğu sonucu çıkmıştır.

## 2.5. Bölüm Sonucu

Çalışmanın kavramsal altyapısının ortaya konulduğu bu bölümde yaşam kalitesi, tanımlamalar, göstergeler ve konut memnuniyeti kavramları açıklanmıştır. Birçok parametrenin yaşam kalitesine etki ettiği ve kavramın oldukça karmaşık bir yapısı olduğu görülmektedir.

Konut kavramı ise yaşam kalitesinin ölçülmesindeki temel ölçütlerden biri olmuştur. Bireylerin en temel gereksinimlerinden biri olan “barınma” ihtiyacının karşılanması, insanoğlunun var olmasından itibaren devam etmektedir. Günümüzde birçok farklı konut biçimi kullanıcılara sunulmakta ve kullanıcılar kendi öznel düşünceleri, bireysel karakteristikleri ve birçok parametrenin bir araya gelişi ile tercih yapmaktadırlar. Öznel değerlendirmelerin konut memnuniyetindeki önemi birçok çalışma kapsamında ortaya konmuştur.

Bu noktada tez çalışması kapsamında da “Marans’ın her yerleşim yeri için farklı değerlendirmelerin yapılması gerekliliği” görüşünü destekler nitelikte bir araştırma ileriki bölümlerde ortaya konacaktır. Özellikle ülkemize özgü bir model olarak nitelendirilebilecek olan TOKİ’nin uygulamaları için, bu bölümden elde edilen veriler doğrultusunda; o bölgede yaşayan, konutları deneyimleyen bireylerin problemleri, düşünceleri ve öznel değerlendirmeleri çalışma kapsamında kullanılmıştır.

Bir sonraki bölümde ülkemizde toplu konutun ortaya çıkışı, gelişimi ve günümüzdeki durumunun tespiti amacıyla konut politikaları detaylı olarak irdelenmiştir.

### 3. TÜRKİYE'DEKİ KONUT POLİTİKALARI

Türkiye, Cumhuriyetin ilanından itibaren her alanda çeşitli değişimler ve gelişimler kaydetmiştir. Kentleşmede yaşanan gelişmeler; kırdan kente göçün artmasına, toplumsal yapıdaki farklılaşmalara, ekonomik konjüktürün değişmesine, kentlerdeki hızlı nüfus artışına ve bu duruma paralel olarak “konut sorununa” neden olmuştur. Özellikle 1950’li yıllardan itibaren kentlerde hızla artan nüfus, kentleri hazırlıksız yakalamıştır. Kontrolsüz büyüyen ve çoğu zaman sağlıksız yaşam çevreleri yaratan kentsel alanlar, kentlerin önemli bölümünü kaplamıştır. Süregelen yıllar boyunca üretilen konut politikaları bu büyümeye engel olamamıştır.

Bu bölümde Cumhuriyetin ilanından günümüze kadar olan süreçteki konut politikaları derinlemesine irdelenecektir. Ancak herhangi bir dönemlendirme yapmadan önce konuyla ilgili yapılan çalışmalar incelenmiştir. Bu noktada birçok farklı araştırmacının dönemleri farklı yönleriyle değerlendirildiği görülmüş olup, bölüm sonunda tezde kullanılan dönem sırası açıklanmıştır.

Keleş (2015), Kentleşme Politikası isimli eserinde Türkiye’deki konut politikalarını 5 farklı dönem şeklinde sınıflandırmıştır. Bu noktada tarihsel süreçteki önemli olaylar baz alınarak bir sınıflandırma çalışması yapılmıştır. Bu sınıflandırma

- 1923-1945 Dönemi, (Cumhuriyetin ilanı- 2.Dünya Savaşı’nın başlaması)
- 1945-1960 Dönemi, (2.Dünya Savaşı’nın başlaması- Kentleşmenin hızla artması)
- Planlı Dönem, (İlk dört 5 yıllık kalkınma planlarının yürürlüğe girmesi)
- 1980-1983 Ara Dönem (2487 Sayılı Toplu Konut Yasasının Çıkarılması ve 12 Döneminin getirdiği kısıtlılıklar)
- 1984 ve Sonrası Liberal Dönem, (2985 Sayılı Yeni Toplu Konut Yasasının çıkarılması ve aynı zamanda liberal politikaların uygulandığı dönem) şeklindedir.

Tekeli (2009) ise; yapmış olduğu çalışmasında dönemleri:

- Cumhuriyetin ilanından 2. Dünya Savaşı sonuna kadar olan dönem
- 1945-1960 yılları arasında konut sorunun modernist meşruiyet içinde değişmesi,
- 1960-1980 yılları arasında konut sorunun çözümünde yeni arayışlar

- 1980-2000 yılları arasında konut sorunun çözümünde toplu konuta verilen ağırlığın artması, şeklinde sınıflandırmıştır.

Bilgin, modernleşme süreçlerinin konut ve toplu konutun gelişimine etki ettiğini vurgulamıştır. Bu nedenle toplumun, ekonomik, sosyal durumlarını göz önünde bulundurarak şu şekilde bir sınıflandırma yapmıştır.

- 19.yy. Baş (Tanzimat Fermanı, 1837) – 1920
- 1920-1946 Dönemi
- 1946-1980 Dönemi
- 1980 ve Sonrası Dönem (Turan, 2010).

Çoban (2012) ise konut politikalarını; Şengül'ün (2001) kentleşmenin gelişim seyrini tanımladığı dönemlendirme önerisini benimsediği çalışmasında:

- “Ulus devletin kuruluşunu içeren 1923-1950,
- Emek gücünün kente göçü ile nitelenen 1950-1980 ve
- Sermayenin kentlerde hegemonyasını kurduğu 1980 sonrası” olmak üzere üç döneme ayırarak incelemiştir.

Akalın (2016); yaptığı çalışmada konut politikalarını dört dönemde incelemiştir. Çalışmaya göre dönemler;

- “1923-1950 Yılları Arasındaki Dönem: Ulus Devlet Anlayışı ve Memur Merkezli Konut Politikaları”
- “1950-1980 Arası: Savaş Sonrası Planlı Dönem”
- “1980-2002 Yılları Arası Liberal Dönem”
- “2002 Sonrası: Adalet ve Kalkınma Partisi Dönemi” şeklindedir.

Olgun (2019) ve Uğraş (2014) da yapmış oldukları çalışmalarında, belirtilen tarihleri, Plansız ve Planlı dönem olarak ayırmaktadırlar. 1963 yılında Devlet Planlama Teşkilatı tarafından hazırlanan kalkınma planları iktisadi, sosyal, ekonomik ve kültürel kalkınmayı sağlamak amacıyla her beş yılda bir yapılmaktadır. İlk Dokuz Kalkınma Planı Devlet Planlama Teşkilatı tarafından hazırlanırken, 10. 5 Yıllık Kalkınma Planını Kalkınma Bakanlığı; 11. 5 Yıllık Kalkınma Planını Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı hazırlamıştır. Yapmış oldukları

çalışmada; 1923-1963 yılları arasına Plansız Dönem, 1963-2018 yılına kadar ise Planlı Dönem şeklinde ayırmışlardır.

Yapılan literatür çalışmasında özellikle kentleşme süreçlerinin ve ekonomik konjüktürün konut politikalarını belirlemede doğrudan etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Bu nedenle tez çalışmasında Cumhuriyetin İlan tarihi olan 1923 yılı başlangıç noktası olarak nitelendirilmiştir. 1923-1950 yılları arası dönem; ulus devlet anlayışının ve memur konutlarının ortaya çıkma süreci olarak değerlendirilmiştir. 1950 yılı da 2.Dünya Savaşının ve kentleşmenin etkilerinin ülke genelinde doğrudan etkisinin olduğu bir dönem olduğu için ikinci sınır noktası olarak belirlenmiştir. Kentleşmenin etkisiyle kırdan kente göçün yoğun olarak yaşandığı ve kentlerin yapısal olarak hızla değiştiği bir dönem olan 1950-1980 dönemi de konut politikaları açısından ikinci dönem olarak sınıflandırılmıştır. Bu dönem içerisinde yer alan 1963 yılı da I. 5 Yıllık Kalkınma Planının yürürlüğe girmesi açısından ayrı bir öneme sahiptir. Her beş yıl boyunca kalkınma planlarında konut politikalarıyla ilgili çeşitli kararlar yer almıştır. Kalkınma planlarında yer alan hükümler dönemler içerisinde ayrıca tez kapsamında işlenecektir. 1980-2002 yılları arası ise liberal politikaların toplum yapısına etki ettiği ve konut politikalarının farklılaştığı bir dönem olarak değerlendirilmiştir. 2002 yılı sonrası dönemin, sınır olarak kabul edilmesinde nedeni; merkezi otoritenin değişip, Adalet ve Kalkınma Partisi Hükümetinin iktidara gelmesiyle birlikte artan konut ihtiyacını karşılamak üzere Toplu Konut İdaresi'ne (TOKİ) verilen yetkilerle, özellikle konut üretiminde devlet kurumunun piyasada söz sahibi konuma gelmesi önemli görülmektedir. Ülke genelinde çeşitli gelir gruplarına yönelik üretilen konutlarla bu dönemde TOKİ baş aktör konumuna gelmiştir. Bu nedenle 2002 sonrasında günümüze kadar olan süreç de ağırlıklı olarak TOKİ uygulamaları değerlendirilmiştir.

### **3.1. 1923-1950 Yılları Arası**

Cumhuriyetin ilk yılları Sey'e (1998) göre konut yapımı açısından durgunluk yıllarıdır. Bunun nedeni; savaştan çıkmış bir ülkenin kaynaklarının yetersizliği ve kırsal alanda yaşayan insanların yoğunluğudur.

Tablo 13'te görüldüğü üzere, Türkiye'de Cumhuriyetin ilk yıllarında kırsal nüfus oranının %76 civarında olması ve 1950 yılına kadarki süreçte bu oranın fazla değişmemiş olmasından dolayı, özellikle Ankara dışındaki kentlerde önemli sayılabilecek konut

politikalarının uygulamaya geçmediği görülmektedir. Kent nüfusunun durağan bir şekilde ilerlemesi, konut politikası üretilmesi açısından zorlayıcı bir etmen olarak görülmemiştir. Kırsalda yaşayan bireyler içinse herhangi bir politika üretilmemiş, zaten kısıtlı olan kaynaklar sanayileşme için kullanılmıştır. Bu dönemde bireyler barınma gereksinimlerini bireysel konut üretimi ile gidermeye çalışmışlardır (Çoban, 2012). Tekeli (2009) bu dönemdeki bireysel konut üretim biçimini şu şekilde açıklamaktadır: “Yavaş bir kentleşme, kentsel arsaların henüz spekülâtif değer kazanmaması, dolayısıyla konut maliyeti içinde arsa maliyetinin düşük olması, yerel yönetimlerin yavaş olan kentleşme hızına paralel olarak yeterli alanlar planlayabilmesi ve kentsel altyapı sağlamakta önemli sıkıntılarla karşılaşılması bu tür üretimin toplumsal gereksinmeyi karşılayabilmesi için gerekli koşulları oluşturuyor.”

**Tablo 13. 1927-1950 yılları arası kır-kent nüfus oranları (TÜİK, 2019)**

Sayım Dönemi	Kentsel Nüfus	Oran (%)	Kırsal Nüfus	Oran (%)	Toplam
1927	3.305.879	24,2	10.342.391	75,8	13.648.270
1935	3.802.642	23,5	12.355.376	76,5	16.158.018
1940	4.346.249	24,4	13.474.701	75,6	17.820.950
1945	4.687.102	24,9	14.103.072	75,1	18.790.174
1950	5244337	25,0	15.702.851	75,0	20.947.188

Kaynak: TÜİK (2019).

Bireysel konut üretiminden başka dönemdeki önemli gelişmelerinden biri 1926 yılında Emlak ve Eytam Bankasının kurulmasıdır. Bankanın kurulma amacı; Cumhuriyetin ilanından sonra da halen varlığını sürdüren, Eytam Sandıklarında bulunan paralarla imara muhtaç yerlerde halkın konut inşa ettirmesi için finansman desteği sağlamaktır (Soylu, 2017).

Dönemin en önemli gelişmelerinden bir diğeri ise; 1920’li yılların başında 20.000 nüfuslu küçük bir şehir olan Ankara’nın başkent seçilmesidir. 20 yıl içinde kentin küçük bir şehirken başkent olma yolcuğu sırasında; çeşitli sorunlarla karşılaşmıştır. Sayıları hızla artan memurlar için konut gereksinmesinin karşılanamaması ilk olarak gecekonduların ortaya çıkmasına neden olmuştur (Bozdoğan, 2019). Dönemde özellikle 1930’lu yıllarda gecekonduların üretimi başlamıştır. Özellikle kırsal alandan kente göç eden kitlenin oluşturduğu gecekonduların yerleşimleri süregelen yıllarda ülke düzeyinde yayılarak, çözümsüz bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır (Çakır, 2011).



Memurların konut sorununu çözmeye yönelik ilk olarak “1925 tarihli ve 586 sayılı yasa”nın yürürlüğe girmesiyle, konut kooperatifleri kurmaları amacıyla memurlara aylıklarının yarısı kadar avans verilmiştir. Ardından çıkarılan “1928 tarihli 1352 sayılı yasa” ve “1929 tarihli 1452 sayılı yasa”yla memurlara konut tazminatı ödenmeye başlandığı görülmektedir. Aynı zamanda 1937 yılından itibaren devlet bütçesine memur konutları için belirli bir ödenek konulmuştur (Keleş, 2015).

Bu dönemdeki bir diğer gelişme ise “1930 tarihli Belediye Kanunu”nun çıkarılmasıdır. “Bu kanunla belediyelere; ucuz belediye konutları yapmak, gelişme alanlarında arazi olarak bina yapmak isteyenlere satmak görevi vermiş olsa da belediyeler zorunlu olmayan, isteğe bağlı bu görev için herhangi bir bütçe ayırmamış ve barınma sorununun niteliksel ve niceliksel yönleriyle ilgili görevlerine duyarsız kalmışlardır” (Çoban, 2012).

Dönemde çıkarılan “1944 tarihli 4626 sayılı yasa” en önemli gelişmelerden biri olarak kaydedilmiştir. Bu yasayla memur konutlarının yapımı devletin görevleri arasına girmiştir. Yasada; Bayındırlık Bakanlığı’na verilen yetkiyle, ihtiyaç duyulan yerlerde memur konutu yapma görevi verilmiş ve öncelik olarak Ankara kentinde ilk uygulama yapılmıştır. Namık Kemal Mahallesi’nde (Saraçoğlu), mülkiyeti kamuda olan 434 konut yapılarak üst düzey bürokratlara kiraya verilmiştir (Çoban, 2012).

1946 yılında Emlak ve Eytam Bankasının, Türkiye Emlak Kredi Bankası adıyla yeniden kurulması da konutu olmayan vatandaşlara büyük çapta ve etkin bir şekilde konut edindirme fırsatı sağlamıştır. Ancak bankanın kredilendirdiği konutlar dar gelirliler için uygun olmayan lüks konut niteliğindedir. Bu nedenle dar gelirlilerin konut sorununa bir çözüm sunamamıştır (Çoban, 2012). Özellikle kent dışında boş araziler üzerinde Batı örneklerinden esinlenilerek uygulanan 4.Levent ve Ataköy projeleri karma konut tipolojisine bu dönemin en önemli örneklerindedir. 1955 yılında uygulanan Ataköy Mahallesi projesi de oldukça büyük ve kapsamlıdır (Özsoy, 2011).

Ankara’da 1950 yılında toplam nüfusun üçte birinin gecekonduda yaşadığı tahmin edilmektedir. 1948 yılında çıkarılan 5218 sayılı yasayla belediye sınırları içindeki gecekonduları yasal bir duruma kavuşturmak amaçlanmıştır. “5228 sayılı Bina Yapımını Teşvik Yasası”nda “belediyelerin üzerinde konut yapılması için arsa üretme görevi, gecekondulu alanı olsun olmasın, belediye sınırları içindeki tüm Hazine arazilerini

kapsayan biçimde” genişletilmiştir. Ancak her iki yasa da gecekonduların hızla kentte yayılmalarının önüne geçebilecek nitelikte çözümler sunamamıştır.” Yasalar her ne kadar dar gelirliler için tedbirler içerse de, Ankara Belediyesi bu dönemde, orta sınıfa yönelik yapmış olduğu Yenimahalle uygulamasıyla dar gelirlilerin konut problemine çözüm olamamıştır (Çoban, 2012).

Döneme genel olarak bakıldığında özellikle Ankara özelinde konut politikaları üretildiği görülmektedir. Ancak 20 yılda nüfusu hızla artan ve kısıtlı maddi imkânlarla sahip olan kentte, bu nüfusun getirmiş olduğu yük, çıkarılan yasalarla karşılanamamıştır. Bu nedenle özellikle dar gelirli insanların barınma sorunu katlanarak artmış ve gecekondulu olgusu kentin en büyük problemlerinden biri halini almıştır. Alınan tedbirler kalıcı nitelikte olmayarak, bu dönemin problemleri gelecek dönemlere çözümsüz bir şekilde aktarılmıştır.

### 3.2. 1950-1980 Yılları Arası

2. Dünya Savaşının bitmesi ve kentleşmenin hızlanması bu döneme yön veren en önemli gelişmelerdendir. Tablo 14’te görüldüğü üzere; kırdan kente göçün hızlanmasıyla kentsel nüfus oranı bir önceki dönemin yaklaşık iki katına çıkmıştır. Bir önceki dönemde sadece Ankara özelinde gelişen problemler artık tüm ülkede görülmeye başlanmıştır. Dönemdeki konut politikalarıyla ilgili gelişmeleri; gecekondulaşmanın tüm ülkeye yayılan bir olgu olması, yapsatçı konut sunum biçiminin ortaya çıkışıyla apartmanlaşma, İmar ve İskân Bakanlığının kurulması, kooperatif eliyle konut üretimi, toplu konut sunum biçimlerinin ilk örneklerinin verilmesi ve 1963 yılında ilk kalkınma planlarının yürürlüğe girerek Planlı Döneme geçiş yapılması şeklinde özetlemek mümkündür.

**Tablo 14. 1950-1980 yılları arası kır-kent nüfus oranları**

Sayım Dönemi	Kentsel Nüfus	Oran (%)	Kırsal Nüfus	Oran (%)	Toplam
1955	6.927.343	28,8	17.137.420	71,2	24.064.763
1960	8.859.731	31,9	18.895.089	68,1	27.754.820
1965	10.805.817	34,4	20.585.604	65,6	31.391.421
1970	13.691.101	38,5	21.914.075	61,6	35.605.176
1975	16.869.068	41,2	23.478.651	58,2	40.347.719
1980	1.9645.007	43,9	25.091.950	56,1	44.736.957

Kaynak: TÜİK (2019).

Çoban (2012), 1950-1980 yılları arası dönemi “Emekçinin Barınma Sorunu” olarak adlandırmaktadır. 1950 yılından itibaren sanayileşmenin etkisiyle işçi sayısının artması, önceki dönemde memur konutlarına olan ilgiyi bu dönemde işçi konutlarına ve gecekondulara bırakmıştır.

1950 yılından itibaren Çakır'ın (2011) ifadesiyle “Türk toplumu sürekli göçmüş ve göçün en önemli sonucu olan gecekondular sorunu ortaya çıkmıştır.” “1955 yılında Türkiye’de 50.000 olan gecekondular sayısı, 1960 yılında 240.000’e, 1965 yılında 430.000’e, 1970 yılında 600.000’e ve 1980 yılı sonunda 1.150.000’e ulaşmıştır. Gecekondular sanayi alanlarının çevresinde yani bu alanların yakınında ve özellikle belediyelerin denetiminin dışında bulunan kentin belediye sınırlarının dışında ve kent çevresinde toplanmışlardır.” (Keleş, 2015). Keleş (2015), birden çok yasanın gecekonduyu yasaklayıcı bir tavır aldığını ve gecekondulaşmayı önlemeyi gerçekleştirmek için konut üretimini artırmanın yollarının arandığını belirtmektedir. “1948 tarihli 5218 sayılı yasa”, “1948 tarihli 5228 sayılı yasa”, “1953 tarihli 6188 sayılı yasa” ve “1959 tarihli 7367 sayılı yasa” ların “Bina Yapımını Teşvik ve İzinsiz Yapılan Binalar Hakkındaki Kanun” ismini taşıdıklarını belirtmiştir. Bu kanunlar konut üretimini artırmak amacı için oluşturulmuşlardır. Çoban’a (2012) göre 5218 ve 5228 sayılı yasaları yürürlükten kaldıran, 6188 sayılı yasa da diğer yasalar gibi; gecekondulaşmayı engelleme ve kamu arsalarının satılarak konut üretimin artırılması hedefine ulaşamayarak gecekondulaşmanın önüne geçememiştir.

Bu dönemde ortaya çıkan konut üretim biçimlerinden biri de yapsatçılıktır. Orta sınıfın mülk edindirilmesi için kredi mekanizmasının bir araya getirecek, toplumun “yapsatçı” olarak adlandırdığı bir girişimci formu ortaya çıkmıştır (Tekeli, 1982). Aynı zamanda 6 Ocak 1954 tarihli Tapu Kanunu’nda yapılan değişiklik, yapsatçılığın önünü açan en önemli gelişmedir. “Bir gayrimenkul üzerinde bulunan ya da yapılacak olan binanın bir katından ya da dairesinden yararlanmak üzere irtifak hakkı kurulması sağlanmıştır. Böylece tek parseldeki bina üzerinde birden çok kişinin irtifak hakkı kurmasına olanak tanınınca, yapsatçılık olgusu doğmuştur” (Çoban, 2012). Tekeli’ye (2009) göre yapsatçı üretim, 1950’li yılların sonunda iyice yaygınlık kazanmış olup, üretim biçimini; hızlı kentleşmenin getirdiği kentsel alanlardaki değer artışının, orta sınıfın tek parsel üzerinde ev yapabilecek maddi gücü bulamayışından dolayı arsa ücretini bölüşerek mülk sahibi olma durumu şeklinde özetlemektedir. Aynı zamanda alt gelir grubundan daha çok

yüksek gelir grubuna yönelik olarak konut üretimi yapıldığı için alt gelirlinin konut sorununa çözüm niteliği taşımamaktadır. Ayrıca; yapsatçı üretim kentin gelişmiş ve prestijli alanlarında konut üretimi yaptığından, arsalar üzerindeki imar haklarının artırılması yönünde sürekli bir baskı kurmaktadır (Tekeli, 2009). Yapsatçı üretim en kısa sürede yüksek kâr elde etmek üzerine kurulu olan bir sistem olduğu için; binaların altyapı hizmetleri gibi birçok niteliksel sorunu beraberinde getirmiştir. Keleş'e (2015) göre tek katlı yapıların ömürlerini tamamlamadan yıkılıp, çok katlı yüksek bloklara dönüştürülmesi çevre sorunlarını da beraberinde getirmiştir.

1958 yılında İmar ve İskân Bakanlığının kurulması, dönemin konut politikalarının gelişmesinde önemli bir etmen olarak karşımıza çıkmaktadır. “Bakanlığın görevleri arasında; bölge, şehir, kasaba ve köylerin planlaması, konut politikaları belirlemek ve uygulamak, konut yapmak veya yaptırmak, yapı malzemesi konuları ile uğraşmak, afetlerden önce ve sonra gerekli önlemleri almak, kentsel altyapıyı gerçekleştirmek bulunmaktadır.” Bu görev tanımlamasından anlaşıldığı üzere, konut politikası belirlemek yeni kurulan bakanlığın görevlerinden biri sayılmıştır (Akalin, 2016b).

Dönemde hızla sayısı artan ve kentlerin yapısında ciddi değişimlere neden olan bir diğer konut üretim biçimi kooperatifçiliktir. Geray (1994) kooperatifi, “ekonomik açıdan gelirleri sınırlı bireylerin, genellikle de çalışanların temel gereksinimlerini karşılamak, ortak sorunlarına çözüm bulmak amacıyla, gönüllü olarak özüne ve karşılıklı yardım, toplumsal dayanışma çerçevesinde, bir araya gelerek oluşturdukları birer sivil toplum örgütü” olarak tanımlamaktadır. Aslında 1930'lu yıllarda kooperatifçiliğin ilk örneği olarak Ankara Bahçelievler Yapı Kooperatifi üst ve orta gelirli bürokratlara yönelik olarak kurulmuştur (Şengün, 2017). Ancak hızla artan bir ivmeyle 1950 yılı sonrasında üretim yapıldığı görülmektedir. 1946-1963 yıllarında Türkiye genelinde %4,5 oranında konut üretimi kooperatifler yoluyla üretilmiştir. Aynı zamanda Sosyal Sigortalar Kurumu ve Türkiye Emlak Kredi Bankası kooperatifçiliği destekleyici nitelikte krediler sağlamıştır (Türkoğlu, 1991). Devlet eliyle kolay kredi imkânı sağlayarak kooperatifler dar gelirliilerin konut sorununun kısıtlı da olsa çözüm niteliğindedir (Alkışer ve Yürekli, 2004).

Planlı döneme geçmeden önce 1961 Anayasası'nın 49. Maddesinden söz etmek doğru olacaktır. "Sağlık Hakkı" üst başlığı altında konut sorunuyla ilgili 49. Madde şu şekildedir:

"Devlet, herkesin beden ve ruh sağlığı içinde yaşayabilmesini ve tıbbi bakım görmesini sağlamakla ödevlidir. Devlet, yoksul veya dar gelirli ailelerin sağlık şartlarına uygun konut ihtiyaçlarını karşılayıcı tedbirleri alır."

Bu maddeye göre orta sınıfların geçinme güçlükleri arttıkça, devlet görev alanını da genişletmiştir. Ancak Keleş'in (2015) ifadesiyle "herkesi konut sahibi yapmaktan değil, gereksinmeyi karşılamaktan" söz edilmektedir. Çoban'a (2012) göre, bu maddeye göre barınma gereksinmesinin tek yolu mülk konut değildir. Yoksul kesimler için mülk konut bir çözüm olarak sunulursa, barınma sorununu çözebilmek imkânsız bir hal almaktadır. Kanunun yürürlükte kaldığı yirmi yıl boyunca başarıya ulaşamamıştır. Bunun nedeni olarak; yoksullara yönelik politikaları yaşama geçirecek siyasal irade eksikliği ve köyden kente göçün hızla devam etmesi sayılmaktadır.

1950-1980 Dönemindeki bir diğer önemli gelişme, aslında 1980 sonrasında çok önemli hale gelecek toplu konutun ilk örneklerinin görülmesidir. Bunun için gerekli sermayenin sağlanması, arsanın sağlanması ve planlanması, talebin örgütlenmesi gibi önemli işlerin başında devletin bulunması gerekirken, bu dönemde özel sektör ve yerel yönetimler bu uygulamalara girişmiştir. Ancak çok sayıda konut yapmadaki organize olma durumu ve teknolojik birikim son derece kısıtlı durumda olduğu için, bu dönemde toplu konut örnekleri az sayıda üretilmiştir. Özellikle özel girişimler yoluyla üretilen Oran ve Eczacıbaşı; yerel yönetimler yoluyla üretilen Batıkent ve İzmit Yenilikçi Yerleşmeler bu dönemin özelliklerini göstermektedir (Tekeli, 2009).

1960 yılında Devlet Planlama Teşkilatının kurulması ve görevlerinin arasında "Hükümetçe belirlenen amaçlar doğrultusunda kalkınma planları ile yıllık programları hazırlamak" olması nedeniyle Planlı döneme geçilmiştir. Kalkınma planlarında konutla ilgili veri ve bu verilere ek olarak çözüm önerileri sunulmaktadır. Bu dönem içindeki kalkınma planlarında genel olarak sorun tespiti yapıldığı, öneriler geliştirildiği ancak uygulamada bu önerilerin herhangi bir olumlu sonuca varamadığı görülmüştür.

## **I. Beş Yıllık Kalkınma Planı (1963-1967)**

Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Keleş'in (2015) ifadesiyle ilk kez konut sorunlarının bir bütün olarak ele alındığı bir dönem olma özelliği göstermektedir. Planın temel ilkesi “konut yatırımlarının savurganlığa yol açtığı ve verimsiz olduğu” varsayımına dayanmaktadır.

Bu nedenle ana ilkeler bölümünün ilk maddesi:

“Konut yatırımlarına yapılan harcamaları, toplam yatırımın yüzde 20'sinden daha çok artırmadan, tedbirler alarak, aynı yatırımla daha çok konutun yapımını sağlamak” şeklindedir (DPT, 1963).

Ayrıca “lüks konut yapımının kısılması, sağlık bakımından sakıncası olmayan en ucuz halk konutu tipinin seçilmesiyle, daha çok sayıda konutun yapımını ve daha geniş bir kütlenin barındırmasını sağlamak” maddeleri halk konutu kavramını ortaya çıkarmış ve alt gelir grubunun konut sorununa yönelik çözüm arayışı olmuştur. Ayrıca düşük kirali halk konutu üretimiyle dar gelirlilere yönelik kiranın zorlayıcı etkisi azaltılmaya çalışılmıştır (DPT, 1963). Konut standardındaki belirsizliğin giderilmesi için İmar ve İskân Bakanlığı 24.03.1964 tarihli Resmi Gazete'de “Halk Konutları Standartları” başlığıyla halk konutlarının sahip olması gereken standartları tanımlamıştır (Bozdoğan, 2019).

Aynı zamanda plana göre “şehir konutlarının %41'inin şartları iyi, %33'ünün orta, %26'sının ise kötüdür. Ankara'da oturanların %45'i, İstanbul'dakilerin %21'i, İzmir'dekilerin %18'i gecekondularda yaşamaktadırlar.” Bu nedenle gecekondu konusunda da “yapılmış olanın iyileştirilmesi” yönünde kredi ve aynı yardım yapılacağı, yeniden gecekondu yapımına izin verilmeyeceği, planın getirilerindedir. Dar gelirliler için ucuz arsa sağlanması yine gecekonduyu önleyici tedbirlerdendir. Planda konut sorununun ciddi boyutlarda değerlendirilmesi gerektiği “Bu böyle giderse ihtiyaçlar hiçbir zaman karşılanamayacak, şehirlerde gecekondular artacak, aile gelirlerinin önemli bir kısmı kiraya gidecektir. Ayrıca lüks konut ve gecekondular ayrışması toplumsal dengesizliklere sebep olacaktır.” ifadeleriyle de açıklanmaktadır (DPT, 1963).

Çoban'ın (2012) kalkınma planını değerlendirmesi; “Daha sonraki beş yıllık planlarda da benimsenen ve önleme, iyileştirme ve tasfiye amacını güden gecekondu politikası,

mevcut gecekonduların yasallaştırılması sonucunu doğurmuş, barınma koşullarının iyileştirilmesine anlamlı bir katkıda bulunmamıştır.” şeklinde olmuştur. Ancak dönem; devletin ilk kez halk konutu yapma konusunda adım atması, dar gelirli için çözüm arama çalışmaları açısından önemli bir yere sahiptir.

## **II. Beş Yıllık Kalkınma Planı (1968-1972)**

İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planında; konut yatırımlarının tüm yatırımlar içerisinde %17,9 oranında sabit kalarak, en çok sayıda konut üretimini sağlamak amacıyla; yurt şartlarına uygun, ekonomik standartta halk konutu yapımı öngörülmüştür. Ayrıca planda; devletin konut pazarında düzenleyici tedbirler alması gerekliliği, fiziki yerleşme planlarıyla konut üretim planları yapma görevleri olduğu yer almaktadır (DPT, 1968).

Bu kalkınma planı; aynı zamanda Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planında yer alan kararların uygulanamadığına da işaret etmektedir. Bu dönemdeki; şehir konutlarının %41’inin barınma şartları iyi, %33’ünün orta ve %26’sının ise kötü olduğu belirtilmiştir. Konutların %27’sinde mutfak, %7’inde WC, %49’unda banyo, %26’sında elektrik ve %45’inde akar su yoktur. Mevcutta var olan konutların niteliksel bakımdan oldukça kötü durumda olduğu görülmektedir (DPT, 1968).

Gecekondu problemi bu dönemde de varlığını sürdürmüştür. Planda 1960-1965 yılları arasında şehirli nüfusun yaklaşık %21,8’inin (2.365.000 kişi) gecekonduya yaşadığı, bu sayının 1967 yılında 450.000 civarında olacağı öngörülmüştür. Bu nedenle gecekonduya yönelik bu dönemde de çeşitli önlemler yer almıştır. “Gecekondu Önleme Bölgeleri” tespiti yapıp gerekli alt yapılar sağlanarak, kişilere sınırlı kredi, malzeme ve ucuz arsa sağlanmasıyla kendi evlerini yapmaları sağlanması planlanmıştır (DPT, 1968).

Sonuç olarak bakıldığında İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı da ilki gibi öneriler geliştirmesine karşın uygulamaya geçildiğinde; barınma koşullarının iyileştirilmesinde anlamlı bir katkı sağlamamıştır.

## **III. Beş Yıllık Kalkınma Planı (1973-1977)**

Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı; ilk maddesinde “konut arzının dar gelirli gruba yöneltilmemesi şehir çevrelerinin gecekondu kuşaklarıyla sarılması ve şehir hizmetlerinin yetersiz kalmasına yol açmıştır.” ifadelerini içermektedir. Bu ifadeler

asında kentlerin içinde bulunduğu zor durumu açıklar niteliktedir. Bu plan diğer iki plandakiyle farklı bir konut yaklaşımı ortaya koymamıştır. Sadece toplu konutlar için yer ayrılması, konut kooperatifçiliği ile ilgili yetkileri İmar ve İskân Bakanlığında toplamayı öngörmüştür (DPT, 1973).

#### **IV. Beş Yıllık Kalkınma Planı (1979-1983)**

Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı; bir önceki dönemdeki gelişmeleri, konut açığının hızla artması ve kent çevrelerinin sağlıksız ve denetimsiz bir şekilde gecekonduyla sarılması, konut üretiminin arz ve talep arasındaki açığı kapatacak bir şekilde artış gösterememesi ve konutların maliyetlerinde belirgin artışları şeklinde özetlemektedir (DPT, 1979). Keleş'e (2015) göre bu plan ilk üç plandaki "iyi dilekleri" yinelenmekten öteye geçmemiştir.

Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda; toplamda 498.871 birimlik konut açığı tespit edilmiş olup, bu açığın önceki dönemlerde gecekonduyla kapatıldığı belirtilmiştir. Plan; öncelikli olarak dar gelirli grupların konut edinmesi için kamu yardımlaşma kuruluşlarının ayırdıkları fonları artırması ve Emekli Sandığı'nın da konut üretmesi önerilerini getirmiştir. Plan içinde; "Yeni Yerleşim Alanları Kararnamesi, Sosyal Sigortalar Kurumu'nun bireysel kredi girişimi, Devlet Memurları Konut Edindirme Yönetmeliği, Bankalar Yasasını değiştiren Yasa Gücünde Kararname, BAĞ-KUR Kredisi Yönetmeliği, Milli Konut Politikası Kararnamesi yer almakta ancak bu arayışların başarılı sonuçlar verdiği görülmemektedir" (Keleş, 2015).

Genel olarak son yirmi yıllık planlı döneme bakıldığında kalkınma planları her ne kadar ciddi standartlar getirmiş olarak görülsede özellikle ülke yönetimindeki koalisyon hükümetlerinin çokluğu, düzensiz ekonomik koşullar, iç siyaseti etkileyen dış unsurlar ve askeri darbe tehlikesi, aynı zamanda planlarda öngörülen nüfus artışının gerçekte çok daha fazla olması konut politikalarının etkili şekilde uygulanamadığını göstermektedir. Kentlerin sorunları giderek daha da derinleşmiş ve ilerleyen dönemlere aktarılmıştır (Bozdoğan, 2019).



### 3.3. 1980-2002 Yılları Arası

Bu dönemi Tekeli (2015) “Konut Sorununun Çözümünde Toplu Konuta Verilen Ağırlığın Artması” şeklinde adlandırmaktadır. Dönemin önemli gelişmeleri; konut hakkı kavramının anayasaya girişi, 1981 yılında 2487 sayılı Toplu Konut Yasasını çıkarılması, 1985 yılında 2985 sayılı Yasayla Toplu Konut ve Kamu Ortaklığı İdaresi Başkanlığı’nın kurulması, ekonomik konjüktürün değişmesi, liberal politikaların öne çıkması, dönüşüm yoluyla üretilen konutların ilk örneklerinin verilmesi şeklinde özetlemek mümkündür. Bu nedenle dönem, konut politikalarında önemli gelişmelerin olduğu bir süreç olarak görülmektedir. Tablo 15’te görüldüğü üzere; dönem, kırdan kente nüfusun bir önceki dönemde olduğu gibi hızla arttığı ve yoğun bir kentleşmenin olduğu bir süreci kapsamaktadır.

**Tablo 15. 1980-2000 yılları arası kır-kent nüfus oranları**

Sayım Dönemi	Kentsel Nüfus	Oran (%)	Kırsal Nüfus	Oran (%)	Toplam
1985	26.865.757	53,0	23.798.701	47,0	50.664.458
1990	33.326.351	59,0	23.149.684	41,0	56.473.035
2000	44.006.274	64,9	23.797.653	35,1	67.803.927

Kaynak: TÜİK (2019).

Bu gelişmeleri detaylı olarak irdilemeden önce dönemin ekonomik konjonktürü hakkında bilgi sahibi olmakta fayda vardır. 1970’li yılların sonuna doğru ekonomi ve aynı zamanda konut politikası iflas noktasına gelmiştir. Bir yandan emekçi kesimin yükselen muhalefeti ve diğer yandan içe dönük, dışa bağımlı sanayileşme modeli ülkeyi zor bir durumun içine sokmuştur. 24 Ocak 1980 yılında alınan kararlarla dışa dönük neoliberal bir ekonomi modeli kurgulanırken, 12 Eylül askeri darbesiyle de emekçi sorunu ile ilgili adımlar atılmıştır (Çoban, 2012). Tekeli’ye göre bu dönemde Türkiye içe dönük olan ekonomi politikasını neoliberal bir çizgide dışa dönük hale getirecek adımlar atmıştır. Telekomünikasyon yatırımlarına ağırlık vermiş, dış dünyayla bağlantılar geliştirilmeye çalışılmıştır. Bu aşamada inşaat sektörü tüm pazara hâkim olan ve konut sorununun çözümünde rol oynayabilecek bir noktaya taşınmıştır (Tekeli, 2009).

Öncelikle bu dönemdeki en önemli gelişmelerden bir tanesi, dönemin hemen başında yürürlüğe sokulan 1982 Anayasası’nda konutun, “konut hakkı” başlığı altında temel bir hak olarak düzenlenmesidir. Maddede;

“Devlet, şehirlerin özelliklerini ve çevre şartlarını gözeterek bir planlama çerçevesinde, konut ihtiyacını karşılayacak tedbirleri alır, ayrıca toplu konut teşebbüslerini destekler.” ifadeleri yer almaktadır.

Bu noktada konutun kentsel ve çevresel bir bağlamda değerlendirilmesi gerekliliği yasal bir çerçeveye oturtulmuştur. Yasada yer alan “toplu konut girişimlerini destekler” ifadesi devleti, toplu konut yasaları çıkarmak ve konut açığını gidermek açısından önemli bir politika aracı haline getirmiştir. Aynı zamanda 1961 Anayasası’nda yer alan “dar ve yoksul ailelere yönelik toplumsal sınıf önceliği 1980 sonrası neoliberal kapitalizmin ekonomi politikasına uygun olarak terk edilmiştir.” (Çoban, 2012).

Bu dönemde iki buçuk yıl yürürlükte kalıp, uygulanamayan 2487 Sayılı Toplu Konut Yasasını, Keleş (2015), dönemi tanıtmaya yeterli olarak görmektedir. Yasanın dayandığı ilkelerin başında bireysel konut üretimi yerine, geniş çaplı toplu yapıyı özendirilmiş olması gelmektedir. Bu yasayla birlikte bu dönem içerisinde yapsatçılık, yerini büyük çaptaki üretime bırakmıştır. Yasanın 2. Maddesi toplu konut tanımında yılda 750 ile 1000 arasında konutun üretilmesi koşulunu öne sürmektedir. Ayrıca yasa dar ve orta gelirli insanların barınma sorunlarını çözmeye yönelik bir ilkeye dayanmaktadır. Üst gelir grubu üretilen politikalar dışında tutulmaktadır. Yasada toplu konut bir tanıma dayandırılmaktadır: “Sosyal konut, toplumun yaşama koşullarına, sosyal yapısına, örf ve adetlerine uygun, düşük maliyetli ve brüt inşaat alanı 100 metrekareyi aşmayan konuttur.” Bu bağlamda küçülen konutla birlikte faiz ve geri ödemelerde de alt ve orta gelir grubuna yönelik kolaylıklar sağlanmıştır (Keleş, 2015).

Yasanın getirdiği bir diğer gelişme konut kooperatiflerinin devletin desteğinden öncelikli bir şekilde yararlanabilmesidir (Keleş, 2015). Ancak bu dönemde de yapı kooperatifleri alt gelir grubunun konut problemine çözüm olamamıştır çünkü uygulamalar orta gelir grubuna yönelik yapılmıştır (Karayalçın, 2009). Yasayla birlikte Kamu Konut Fonu, Yapı Biriktirim Hesabı, Toplu Konut Yüksek Kurulu ve İl Toplu Konut Kurulları kurulmuştur. Toplu konutlar için Kamu Konut Fonu’na %5 kaynak ayrılma yükümlülüğü getirilmiştir. Ancak yasanın yürürlükte kaldığı süre içerisinde başarıya ulaştığı söylenemez. Hükümet bahsi geçen %5’lik hisseyi fona aktaramamıştır. Konut sorununun temelinde yer alan gecekonduya alternatif olarak sunulan toplu konut, ekonomik olarak gecekonduda yaşayan kitleden, üst seviyede bir kitleye hitap etmesi

nedeniyle soruna çözüm olamamıştır. Sonuç olarak 2487 Sayılı yasa başarıya ulaşamayarak 1984 tarihinde kaldırılarak yerini 2485 Sayılı Yeni Toplu Konut Yasasına bırakmıştır (Keleş, 2015).

Dönemin en önemli gelişmelerinden biri; 2458 sayılı Toplu Konut Yasası ile “Toplu Konut ve Kamu Ortaklığı İdaresi Başkanlığı”nın Toplu Konut Fonu’na haiz, kurulmasıdır (TOKİ, 2013). Yasayla birlikte fona devlet bütçesinden kaynak aktarımı yerine yeni kaynaklar bulunmuştur. Bunlar; Tekel ve Tekel dışındaki alkollü ve alkolsüz içkilerin, tütün mamullerinin üretim vergisinden alınacak pay, akaryakıt, elektrik, talih oyunlarından elde edilecek pay, hazine arsaları üzerinde yapılan konut ve işyerlerinin arsa maliyetlerinden alınacak katılım payı, bağış ve yardımlardır (Keleş, 2015). Yasanın getirdiği bir diğer yenilik ise verilen krediden yararlanmak için 100 metrekarelik konut büyüklüğü sınırının 150 metrekareye yükseltilmesidir. Ancak beş yıllık uygulamadan sonra, yeniden 100 metrekare sınırına geri dönmüştür. Aynı zamanda ikinci konut ve yazlık konut için de fondan yararlanılabilmektedir. Bu da konut sahibi olan kişilerin ikinci bir konut için fondan yararlanabilmesini ve fonun daha çok kişiye hizmet edebilmesini kısıtlayan bir durum olarak görülmektedir. Bu uygulama da beş yıl sonrasında değiştirilerek “ikinci konut için konut açığı giderilinceye kadar konut kredisi açılmaz” ifadesiyle son bulmuştur (Keleş, 2015). 1984-1997 yılları arasında 885 bine yakın birim konuta kredi verilmiş olmasına rağmen bu fondan dar gelirli grup faydalanamamıştır (Alkan, 1998).

Sonuç olarak; Çoban’a (2012) göre, toplu konut yasaları toplu konut üretimi için yenilikçi bir bakış açısı içerse de mülk konut, altyapı, planlama, kredi ve arsa kolaylıkları bakımından önceki dönemin özelliklerini göstermektedir. Bu dönemde de kredi olanaklarının artmasıyla yapı kooperatifçiliği önemli konut üretim biçimlerinden biri olma özelliğini sürdürmüştür.

1984 yılında farklı bir gelişme de gecekondular üzerine olmuştur. 2981 Sayılı yasayla gecekonduların afları nitelik değiştirmiştir. Bu af öncekilerden farklı olarak; “gecekondulara güvence vermekten çok gecekonduların alanlarını dönüştürme ve gecekonduların sahiplerine kentsel ranttan pay verme projesidir.” Bu noktada ıslah planlarıyla, yapsatçı bir sunum biçimi sonucu apartmanlaşmaya yol açılıp, sonraki dönemde yaygınlaşacak dönüşüm yoluyla konut üretiminin ilk örnekleri verilmiştir (Tekeli, 2009).

1990 yılına gelindiğinde Toplu Konut ve Kamu Ortaklığı İdaresi, Toplu Konut İdaresi ve Kamu Ortaklığı İdaresi Başkanlığı olarak ayrılmıştır. Toplu Konut Fonu ise 2001 yılında tamamen kaldırılmıştır. TOKİ'nin ise etkin olarak konut üretimi 2002 yılından sonra başlamıştır (TOKİ, 2013).

Bu dönemde de bir önceki dönemde olduğu gibi kalkınma planlarının içerisinde konut politikalarıyla ilgili öngörüler yer almaktadır.

#### **V. Beş Yıllık Kalkınma Planı (1985-1989)**

Keleş'in ifadesine göre; Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı "iktidarda bulunan siyasi partinin izlencesinde yer alan ilkelerin resmi bir plan belgesi durumuna getirilmiş biçimindedir." (Keleş, 2015). Toplu Konut Fonunun oluşturulması, yeni toplu konut alanlarına altyapı- üstyapı götürülmesi, eğitim, güvenlik, sosyal altyapı oluşturulması, gecekonduların altyapı götürülmesi ilkeleri bu planda yer almaktadır. Ayrıca bu dönemde "1984 yılında 2981 sayılı kanun, 1986 yılında 3290 sayılı kanun ve 1987 yılında 3366 sayılı kanunla gecekondular için imar afları getirilmiştir." (Bozdoğan, 2019).

Plan döneminde toplam 1.161.000 birim konut üretimi öngörülerek konut ihtiyacının büyük ölçüde karşılanacak olması öngörülmektedir (DPT, 1985).

Ancak döneme genel olarak bakıldığında; planda öngörülenin aksine, toplam konut üretiminin bir milyonu geçmediği, ekonomik istikrar ve enflasyon hızının denetim altına alınmadığından dolayı temel ilkeler konusunda başarıya ulaşamadığı görülmektedir.

#### **VI. Beş Yıllık Kalkınma Planı (1990-1994)**

Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı; yenileme, afet konutları ve kent ve kırdaki tüm konut ihtiyacı göz önüne alındığında 1,8 milyon konut üretimi yapmayı hedeflemiştir. Planın önerileri arasında; konut piyasası için banka kredileri, tasarruf sandıkları gibi çeşitli finansman kaynakları oluşturmak, Toplu Konut Fonunun etkin şekilde kullanılması için çalışmalar, özellikle belediyelerin alt gelir grupları için kiralık ve mülk konut üretimini sağlayacak düzenlemeler yapması, gecekondulaşmayı önlemek amaçlı "Kendi evini yapana yardım" politikası, konut çevre niteliklerinin yükseltecek bir şekilde tasarlamak ilkeleri yer almaktadır (DPT, 1990).

## **VII. Beş Yıllık Kalkınma Planı (1996-2000)**

Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı; dönem içinde 2 milyon 540 bin konuta ihtiyaç duyulacağını öngörmektedir. Kamuya yük getirmeyecek uygun finansman modellerini önermiş, bunları küçük birikimlerin kullanılması, sermaye pazarının geliştirilmesine yönelik kurumsal düzenlemelerin yapılması şeklinde açıklanmıştır. Aynı zamanda Kat Mülkiyeti Kanununda değişiklik yapılmasını önermiştir (DPT, 1996).

### **3.4. 2002 Yılı Sonrası**

2002 yılı sonrası farklı konut sunum biçimlerinin ortaya çıktığı bir dönem olmuştur. Özellikle TOKİ'ye verilen yetkilerin artırılması, buna bağlı olarak alt gelir grubuna yönelik konut üretiminin hızla artışı, inşaat sektörünün uluslararası pazara açılması, “gated community” adı verilen özel konut alanlarının ortaya çıkışı, alışveriş merkezleriyle bütünleşmiş “rezidans” kavramının gelişimi, aynı zamanda çok tartışılan ve Tekeli'nin (2009) deyişiyle “etnik temizlik kuşkusu yaratan dönüşüm projeleriyle” gecekonduların dönüşümü bu dönemin önemli gelişmelerindendir. Bu bağlamda özellikle tezin ana kurgusunu da içeren TOKİ uygulamaları; kurumun kuruluş, görevleri, organizasyon şeması, vizyon-misyon, uygulamaları alt başlıklarıyla bu başlık altında irdelenecektir.

Tablo 16'da görüldüğü üzere, bu dönemde 6 yıl içerisinde kent-kır nüfusunda önemli bir farklılaşma olmuştur. Nedeni ise “2008 tarihli 5747 sayılı Büyükşehir Belediyesi Sınırları İçerisinde İlçe Kurulması ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun” dur. Kanuna göre tüm illerdeki bucaklar kaldırılmış olup, bucağa bağlı belde ve köyler, bucağın bağlı olduğu idari birime bağlanmıştır. Bu nedenle kırsal nüfusun büyük bir bölümü ilçelere bağlanmıştır.

**Tablo 16. 2012-2018 yılları arası kır-kent nüfus oranları**

<b>Sayım Dönemi</b>	<b>Kentsel Nüfus</b>	<b>Oran (%)</b>	<b>Kırsal Nüfus</b>	<b>Oran (%)</b>	<b>Toplam</b>
2000	44.006.274	64,9	23.797.653	35,1	67.803.927
2007	49.747.859	70,5	20.838.397	29,5	70.586.256
2012	58.448.431	77,3	17.178.953	22,7	75.627.384
2018	75.666.497	92,3	6.337.385	7,7	82.003.882

Kaynak: TÜİK (2019).

Yukarıda da bahsedildiği gibi bu dönemde konut üretim biçimlerine yeni kavramlar eklenmiştir. Bunlardan biri “gated community” adı verilen kapalı site oluşumlarıdır. Literatürde; “korunaklı adacıklar” (fortified enclaves), “kapalı yerleşmeler” (gated communities), “korunaklı bölgeler” (fortified territories), “kurtarılmış bölgeler” (enclave cities), sınır şehirler (edge cities), “kapalı komşuluklar” (enclosed neighborhoods) gibi terimler” bu oluşumları nitelendirmek amacıyla kullanılmaktadır. İlk olarak 1980 sonrası Amerika Birleşik Devletleri’nde görülen sitelerin ilk kurulma nedeni güvenlik olmuştur. Özellikle kentlerde artan suç unsurları nedeniyle kent merkezinden uzakta çevresi duvar ve tel örgülerle çevrili sistemler geliştirilmiştir (Yalçınkaya Erol, 2011).

Alver’e (2013) göre; kapalı siteler mekânsal uzaklığın yanında hayat tarzları ile arasına koymuş olduğu mesafeyle de bir sınır imgesi haline gelmektedir. Özellikle üst gelir grubuna yönelik bir sunum biçimi halini alan kapalı siteler; “sınırları net bir biçimde belirlenmiş, özel inşaat şirketleri veya konut kooperatifleri tarafından inşa edilmiş ve tüm hizmet olanaklarını kendi bünyeleri içerisinde sağlayabilen birimlerdir. Bunların her birinin, kendi adına sitenin yollarının, otoparklarının, spor tesislerinin, yeşil alanlarının, tenis kortlarının, yüzme havuzlarının, alışveriş alanlarının, okullarının, toplantı salonlarının bakım, planlama ve geliştirilmesinden sorumlu yönetimleri bulunmaktadır” (Ayata, 2003; Alver, 2013).

Ülkemizde diğer ülkelere kıyasla kapalı site oluşumlarının kent içi suç oranlarından kaynaklı olmadığı, bunun yerine yaşam biçiminin bir yansıması olup, bir prestij olgusu olmasından kaynaklandığı kabul edilmektedir (Yalçınkaya Erol, 2011). Işık ve Pınarcıoğlu’nun (2003) yapmış olduğu tanımlamayla; “Bir uçta, kentin çeperinde eskisinden çok farklı yöntemlerle ve ilişkilerle var kalmaya çalışan ve bu uğurda daha önceden yapmayı tasavvur bile edemeyeceği çok şeyi yapmaya hazır kent yoksulları; arada bir yerde kooperatifler yoluyla kentteki paylaşım kavgasına katılan ve kent çeperindeki geniş arazilere göz diken orta sınıflar kentin en prestijli alanlarında ‘kapattığı’ arazilerde özel güvenlik sistemleri ile korunan yüksek duvarların ardında yaşayan ve artık değil terk ettiği kente, topluma bile dönüp bakmayan üst sınıflar” kapalı sitelerin beraberinde özellikle sosyal ayrışmayı tetikleyecek bazı problemleri de beraberinde getirdiği görülmektedir.

2002 yılı sonrası dönemde farklı konut üretim biçimlerinden bir tanesi de rezidans kavramının kentlerde yerini almasıdır. Yüksel'e (2009) göre rezidans; "Yüksek gelirli sınıfın kullanımına yönelik, kent merkezinde veya merkeze yakın, 15 kattan daha yüksek, içinde konut alanları dışında yaşayanların kullanımına yönelik sosyal alanları da barındıran lüks konut alternatifi yapılar" olarak tanımlanmıştır. Bu tanım kapsamında; konutun bir tüketim nesnesine dönüşmesinden dolayı rezidanslar kullanıcılarına yeni bir yaşam biçimi sunan yeni bir konut tipolojisi olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bu dönem de hazırlanan kalkınma planları da konut politikalarında etkili olmuştur. TOKİ'yle ilgili incelenen bölüme geçilmeden önce kalkınma planları incelenecektir.

### **VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı (2001-2005)**

Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'na bakıldığında konut açığıyla ilgili olarak dönem sonunda, toplam ihtiyacın 3.075.000 adet olduğu öngörülmüştür. Özellikle 1984 yılından itibaren bina sayımı yapılmamasını, yapı ve kaçak yapı stoğu ile ilgili kısıtlı veriye neden olduğunu belirtilen planda, konut açığının ruhsatsız yapılaşmayla kapatılmaya çalışıldığı vurgulanmıştır. Aynı zamanda 1999 yılında yaşanan Marmara depreminden sonra yayınlanan planda, kentsel alanlarda bilimsel esaslara dayalı planlara göre, arsa sunumu ve düzenli yapılaşmayı sağlayacak yöntemlerin geliştirilmesi gerekliliği belirtilmiştir. Kaçak yapılaşma ve gecekondu yapımını önlemek amaçlı 3194 sayılı İmar Kanunu'nun yeniden düzenlenmesi öngörülmüştür (DPT, 2001).

### **IX. Beş Yıllık Kalkınma Planı (2007-2013)**

Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda diğer planlardan farklı olarak "konut" konusu bir başlık halinde irdelenmemiştir. Avrupa Birliği normları çerçevesinde yalnızca kentsel altyapı kalitesinin artırılmasına yönelik bazı önerileri içermektedir (DPT, 2007).

### **X. Beş Yıllık Kalkınma Planı (2014-2018)**

Onuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda şehirleşme, nüfus artışı, yenileme ve afetten kaynaklanan konut ihtiyacının toplam 4,1 milyon olacağı öngörülmekte olup, bu sayının önemli oranda azaltıldığı belirtilmektedir. Temelde planda; kentsel refahı, yapı yaşam kalitesini yükseltecek tedbirlerin alınması konusunda öneriler sunulmuş, özellikle dar gelirli grupların konut ihtiyacı için sağlıklı ve alternatif çözümlerin geliştirileceği belirtilmiştir (Kalkınma Bak., 2014).

## **XI. Beş Yıllık Kalkınma Planı (2019-2023)**

On birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı konut konusunda amacını “Dar gelirli başta olmak üzere, herkesin yeterli, yaşanabilir, dayanıklı, güvenli, kapsayıcı, ekonomik olarak karşılanabilir, sürdürülebilir, iklim değişikliğine dirençli, temel altyapı hizmetlerine sahip konuta erişiminin sağlanması temel amacı” şeklinde tanımlamıştır. Aynı zamanda plan döneminde, dar gelirli ve dezavantajlı gruplar için 250 bin sosyal konut üretim hedefi olduğu belirtilmektedir (Strateji ve Bütçe Başkanlığı 2019).

### **3.4.1. Toplu Konut İdaresinin Kuruluşu ve Amaçları**

Toplu Konut İdaresi 1984 yılında kuruluşundan itibaren toplu konut üretiminde bulunmuş ancak özellikle alt gelirli kesimin konut ihtiyacını giderecek nitelik ve nicelikte konut üretimini sağlayamamıştır. İdare; 1984-2002 yılları arasında 43.145 birim konut üretmiş olup bu sayı 2002 yılından günümüze olan süreçte 940.000’i bulmuştur.

2002 yılı, AK Parti Hükümetinin iktidara gelip, ilk olarak konut sorunu için Acil Eylem Planı hazırlanması açısından önemli bir dönüm noktasıdır. 8. Beş Yıllık Kalkınma Planında 250 bin konut yapılması yönünde bir amaç belirlenmiştir. TOKİ’nin bu kadar büyük ölçekte konut üretimini yapabilmesi için çeşitli görev ve yetkileri artırılmıştır. Bu bağlamda;

- “T.C. Emlak Bankası’nın kapatılmasıyla bankacılık dışındaki tüm faaliyetleri;
- Konut Müsteşarlığı’nın kapatılmasının ardından tüm görevleri;
- Göçmen Konutları Koordinatörlüğü ve Ahıska Türkleri İskân Koordinatörlüğü’nün görevleri;
- Arsa Ofisi Genel Müdürlüğü’nün kapatılmasını takiben tüm görev ve sorumlulukları;
- Mülga Bayındırlık ve İskân Bakanlığı (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı) Mesken İşleri Daire Başkanlığı’nın görevleri ile,
- Başbakanlık Proje Uygulama Birimi’nin kaldırılmasıyla devam eden görevleri”,

TOKİ’ye devredilmiştir. Bunun sonucunda bürokrasinin hızlanmasıyla üretime yönelik daha etkin bir yapı oluşturulmuştur. 9 Temmuz 2018 tarihine kadar Başbakanlığa bağlı



bir kuruluş olarak faaliyet veren İdare; 703 sayılı KHK uyarınca, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na bağlanmıştır (TOKİ, 2019).

TOKİ'nin en önemli görevlerinden biri; konut sahibi olamayan dar ve orta gelir gruplarının barınma sorununu çözmek olarak nitelendirilmektedir. Toplu Konut İdaresinin 2985 sayılı Kanunla tanımlanan/belirlenmiş görevleri şunlardır;

- “Yurt içi ve yurt dışında doğrudan veya iştirakleri aracılığıyla proje geliştirmek; konut, altyapı ve sosyal donatı uygulamaları yapmak veya yaptırmak.
- Konut sektörüyle ilgili şirketler kurmak veya kurulmuş şirketlere iştirak etmek.
- Konut inşaatı ile ilgili sanayii veya bu alanda çalışanları desteklemek.
- Doğal afet meydana gelen bölgelerde gerek görüldüğü takdirde konut ve sosyal donatıları, altyapılarıyla birlikte inşa etmek, teşvik etmek ve desteklemek.
- Bakanlıkların talebi ve bağlı bulunduğu Bakanın onayı halinde talep konusu proje ve uygulamaları yapmak veya yaptırmak.
- İdareye kaynak sağlanmasını teminen kâr amaçlı projelerle uygulamalar yapmak veya yaptırmak.
- Devlet garantili veya garantisiz iç ve dış tahviller ile her türlü menkul kıymetler çıkarmak.
- Ferdi ve toplu konut kredisi vermek, köy mimarisinin geliştirilmesine, gecekonduların dönüşümüne, tarihi doku ve yöresel mimarinin korunup yenilenmesine yönelik projeleri kredilendirmek ve gerektiğinde tüm bu kredilerde faiz sübvansiyonu yapmak.
- Yurt dışından, görev alanıyla ilgili harcamalarda kullanılmak üzere Hazine Müsteşarlığının uygun görüşü üzerine kredi almaya karar vermek.
- Konutların finansmanı için bankaların iştirakini sağlayacak tedbirleri almak, bu amaçla gerektiğinde bankalara kredi vermek, bu hükmün uygulanmasına ilişkin usulleri tespit etmek.
- Gerektiğinde her çeşit araştırma, proje ve taahhüt işlemlerinin sözleşmeyle yaptırılmasını temin etmek.
- Kanunlarla ve diğer mevzuatla verilen görevleri yapmak.” (TOKİ, 2019).

Toplu Konut İdaresi'nin misyonu, modern yaşamın gerektirdiği sosyal ve teknik özelliklere sahip, doğal ve kültürel değerlerle bütünleşmiş alanlarda alternatif modeller

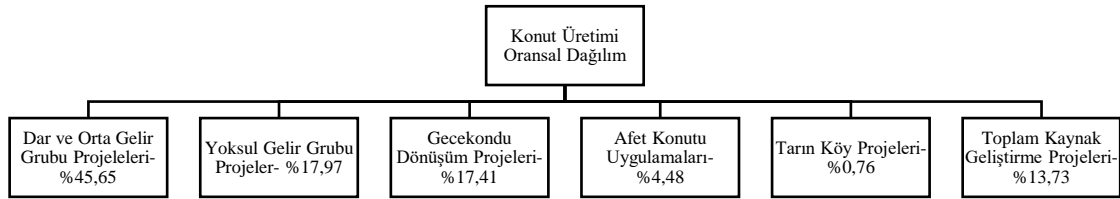
üretmek, öncelikle konutu olmayan dar gelirli insanların konut sahibi olmalarına destek vermek olarak tanımlanmıştır. Geleceğe yönelik vizyonunu ise;

- “Kaliteli, düşük maliyetli konut üretimi için örnek bir model oluşturmak,
- Spekülatif gayrimenkul girişimlerini önlemek,
- Özel sektörün faaliyet alanı dışında kalan bölgelerde toplu konut projeleri geliştirmek,
- Alt ve orta gelir grubu için kendi olanaklarıyla ev satın alma fırsatı yaratmak,
- Kentsel dönüşüm projeleri üzerinde belediyelerle ortaklaşa çalışmak,
- Kırsal kesimlere yönelik olarak, kente göç oranını azaltacak toplu konut projeleri geliştirmek,
- Özel sektör şirketleriyle “gelir paylaşımı modeli” yoluyla toplu konut projelerine yönelik finansman kaynakları yaratmak olarak tanımlanmaktadır” (TOKİ, 2019).

### 3.4.2. Toplu Konut İdaresi Uygulamaları

TOKİ'nin uygulamalarına bakıldığında; görev tanımında da başı çeken alt ve orta gelir grubuna yönelik “sosyal konut uygulamaları” en önemli noktada konumlanmaktadır. Tablo 17’de görüldüğü üzere TOKİ'nin 2019 faaliyet raporuna göre; sosyal nitelikli konut üretimi %86,27 oranındadır.

**Tablo 17. TOKİ Konut Üretimi Oransal Dağılımı**

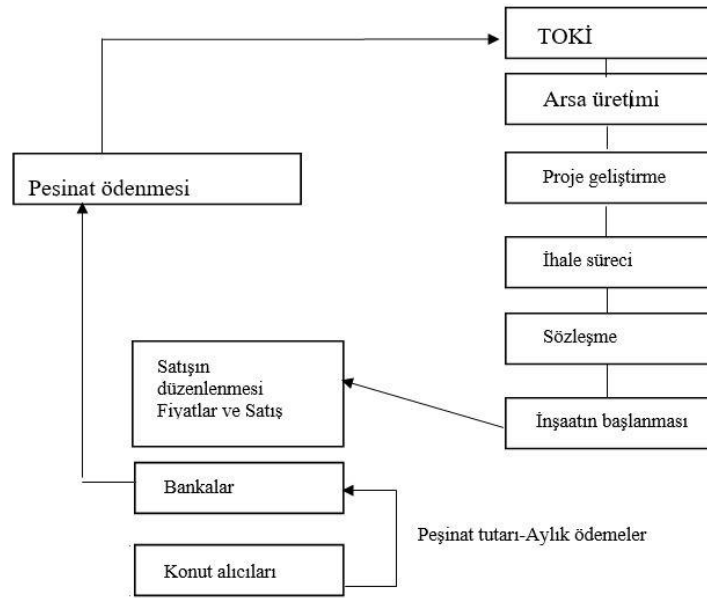


Kaynak: TOKİ (2019b).

Özellikle alt ve orta gelirli grupların ödeme gücüne uygun olarak aylık tutarlar belirlenip konut uygulamaları gerçekleştirilmektedir. Bu konut uygulamaları büyükşehirlerde olduğu kadar özel sektör yatırımlarının azaldığı, Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgeleri ile kırsal alanlara da yayılmıştır. TOKİ'nin alt ve orta gelir grubuna yönelik konut üretim modeli Tablo 18’de belirtilmiştir. TOKİ kendi mülkiyetinde yer alan arsalar üzerinde ilk olarak proje geliştirme ve ihale süreçlerini hazırlamaktadır. Bu noktada ihaleyi kazanan yüklenici ile sözleşme imzalanarak yapım sürecine

geçilmektedir. Ardından bankaların sağladığı kredi ile alt ve orta gelir grubu belirlenen peşinatları ödeyerek konut alım süreci başlamaktadır. Bu noktada modelden görüldüğü üzere TOKİ planlama, üretim ve satış aşamalarında baş aktör konumundadır. Alt ve orta gelir grubu için atıl durumdaki kamu arazilerini değerlendirerek arsa üretimi de yapmaktadır. Ayrıca özellikle alt gelir grubuna yönelik konut üretiminde; uygun olan yerlerdeki hazine arazilerini bedelsiz olarak temin edebilme hakkı olan TOKİ, bu şekilde konut üretiminde aşırı fiyat artışının önüne geçmektedir.

**Tablo 18. TOKİ'nin alt ve orta gelir grubuna yönelik konutlar için üretim modeli**



Kaynak: TOKİ (2019b).

TOKİ aynı zamanda 2004 yılından itibaren değişen yasal düzenlemelerle birlikte “kentsel dönüşüm projelerinde” de faaliyet göstermektedir. Gecekondu alanlarının dönüşümünde söz sahibi olan kurumun, bu alanda da uygulamaları bulunmaktadır.

TOKİ'nin bir başka konut uygulaması ise özellikle konut açığının giderek arttığı kentlerde uygulamaya koyduğu uydu kent projeleridir. Özellikle İstanbul, Ankara, İzmir, Bursa gibi büyükşehirlerde gecekondu ve kaçak yapıların yanında, ekonomik ömrünü tamamlamış mevcut konut stoğunun olduğu alanlarda yapılan uygulamaları bulunmaktadır.

TOKİ'nin bir diğer uygulaması ise doğal afetlerden zarar görmüş olan bölgelerdeki “afet konut” projeleridir. Erzincan, Bingöl ve Van depremlerinden zarar gören afetzedeler için birçok konut edindirilmiştir. TOKİ, afet konutlarına ek olarak, kırsal

alanlardan kente göç eden nüfus için “tarımköy uygulamaları” ve sığınmacılar için “göçmen konutları” da üretmektedir (TOKİ, 2019).

“Kaynak Geliştirme ve Gelir Paylaşımı Projeleri” adı verilen projelerde ise TOKİ; özellikle sosyal nitelikli konut uygulamalarında kısa vadeli sermaye giderlerini, uzun vadeli alacaklar arasındaki boşluğu kapatmak için geliştirmiştir. Yükleniciyle yapılan karşılıklı sözleşmelerle projeler yürütülmektedir.

TOKİ konut programının yanı sıra; konut alanlarına sosyal donatı uygulamaları da üretmektedir. Birçok uygulamada; sağlık, eğitim, ibadethane, ticari ve kültür alanları, sağlıklı altyapı ve ulaşım çözümleri de programa dahil edilmektedir. Aynı zamanda kamu kurumlarıyla yaptığı protokollerle, okul, hastane, sağlık ocağı, sevgi evi, pansiyon, spor alanı, engelsiz yaşam merkezi huzur evi gibi yapılar inşa etmektedir. Genel olarak TOKİ uygulamaları Tablo 19’da özetlenmektedir.

**Tablo 19. TOKİ uygulamaları**

<b>KONUT UYGULAMALARI</b>		
Sosyal Konut Üretimi	717.154	%86,46
Kaynak Geliştirme(TOKİ)	20.933	%2,52
Kay. Gel.(E.G.Y.O+EPPY)	91.332	%11,02
Toplam Kaynak Geliştirme	112.265	%13,54
İhalesi Yapılan Konut	829.419	
İhale sürecinde	8.153	
GENEL TOPLAM	837.572	
2018 Konut Rakamı	24.014	

<b>SOSYAL DONATI UYGULAMALARI</b>			
	<b>TOKİ</b>	<b>Protokol</b>	<b>Toplam</b>
Okul	577	478	1055
Üniversite	-	19	19
Spor Salonu	529	464	993
Yurt Pansiyon	4	185	189
Hastane	-	266	266
Sağlık Ocağı	92	4	96
Ticaret Merkezi	928	-	928
Kütüphane	42	-	42
Cami	704	-	704
Kamu Hizmet Binası	2	196	198
Stadyum	-	19	19
İş yeri	4842		4842
Sevgi Evi, Engelsiz Yaşam Merkezi, Huzurevi, Eczane, Karakol, Askeri Hizmet Binaları, Halk Eğitimi Merkezi, Kültür Merkezi, Toplum Merkezi, Uygulama Oteli ile birlikte tüm sosyal donatıların toplam	14.351		14.351

Kaynak: TOKİ (2019b).

TOKİ'nin 2023 hedeflerine bakıldığında öncelikle 1,2 milyon konut üretimi yapmak olduğu görülmektedir. Özellikle 11. Beş Yıllık Kalkınma Planında geçen; “Dar gelirli başta olmak üzere, herkesin yeterli, yaşanabilir, dayanıklı, güvenli, kapsayıcı, ekonomik olarak karşılanabilir, sürdürülebilir, iklim değişikliğine dirençli, temel altyapı hizmetlerine sahip konuta erişiminin sağlanması temel amaçtır” ifadeleriyle “yatay mimari anlayışıyla, yaşam kalitesini yükseltme ve kentlilik bilincini geliştirme amacı” dikkat çekmektedir. TOKİ uygulamalarına yönelik birçok farklı disiplinden çeşitli eleştiriler gelmektedir. Yukarıdaki açıklamalar sonrasında özellikle yatay mimari ve yaşam kalitesini yükseltme hedeflerini programa eklemesi kurumun da bu eleştirilere kulak verdiğini gösterir niteliktedir.

### **3.5. Türkiye’de Alt-Orta Gelir Grubuna Yönelik Üretilmiş Toplu Konut Uygulamalarında Tespit Edilen Problemler**

Türkiye’de Toplu Konut İdaresi ve benzer uygulamalar gerçekleştiren yerel yönetimler öncülüğüyle üretilmiş toplu konut projelerindeki temel problemlerin tespiti amacıyla bir literatür çalışması yapılmıştır. Çeşitli doktora, yüksek lisans tezleri ve makalelerde bulunan araştırmaların içeriğini oluşturduğu çalışmanın bu bölümü, tezin ana kurgusunu oluşturulan müşteri istek ve gereksinimleri bölümünün, bilimsel bir temel doğrultusunda oluşmasını sağlayacaktır. Genel olarak kullanıcı memnuniyeti ve kullanım sonrası değerlendirme başlıkları adı altında yapılan literatür taramasında yaklaşık yüz adet yüksek lisans tezi, yirmi adet doktora tezi ve çeşitli makaleler taranmıştır. Detaylı olarak incelenen problemlerin, tezin ileriki aşamaları için ışık tutar nitelikte olması planlanmaktadır. Toplanan bilgiler doğrultusunda toplu konut alanlarından istek ve beklentilerin tamamı şu şekildedir:

- Lokasyon
- Bina yerleşimi
- Otopark
- Yeşil alan
- Çocuk oyun alanı
- Engellilere yönelik önlemler
- Güvenlik
- Sosyal donatı varlığı

- Isınma
- Havalandırma
- Koku
- Gürültü
- Su-rüzgâr sızması
- Malzeme kalitesi
- İşçilik
- Konut büyüklüğü
- Fiziksel görünüm
- Mekân büyüklükleri
- Balkon varlığı
- Depolama alanı varlığı
- Apartmanda yaşama
- Mahallede yaşam
- Komşuluk

### 3.5.1. Tespit Edilen Problemlerin Detaylı İncelenmesi

Literatürde araştırması yapılan ve tespit edilen problemler bu bölümde detaylı olarak incelenmiştir.

**Lokasyon- kent merkeziyle ilişki:** Lokasyon-kent merkeziyle ilgili literatürde: toplu konutun konumu, kent merkeziyle olan ilişkisi ve buna bağlı olarak ulaşılabilirlik faktörünün memnuniyet düzeyine etkisini tespit etmeye yönelik olan çalışmalar bulunmaktadır. Aykanat (2011); İstanbul Ataşehir’de kullanıcı memnuniyetini ölçmeye yönelik yaptığı çalışmasında, şehir içi lokasyon faktöründeki memnuniyet düzeyinin diğer tüm faktörlere göre düşük çıkmasının nedenini; şehir içi yapılaşma alanlarının kısıtlı olması ve bu nedenle lokasyona etki eden tasarım girdilerine ait alınacak kararların da kısıtlanmasına bağlamıştır. Aksoğan (2009) ise 2003 yılından itibaren İstanbul’da uygulanmış 100 toplu konutta çeşitli parametreler kullanarak puanlama yaptığı çalışmasında oldukça önemli sonuçlar elde etmiştir. Yaptığı puanlama sisteminde; kent merkezinin çevresinde konumlandırılan toplu konut alanlarının, diğer yerleşimlere göre daha fazla puan aldığını belirtmiştir. Bu durumu kullanıcının hem

kent merkezi ile iletişiminin hem de ulaşımının kolay sağlanabilirliği ile açıklamıştır. Ayrıca kent merkezinden uzakta olan toplu konut alanlarının çevresinden izole bir yaşam biçimi sunmasının en büyük handikapları olarak nitelendirerek, çeşitli ulaşım zorluklarının ve sosyal ihtiyaçları yalnızca yerleşim içerisinde karşılanması problemlerini de beraberinde getirdiğini belirtmiştir. Korkmaz (2006); Diyarbakır ve Şanlıurfa’da TOKİ’nin uygulamalarını değerlendirdiğini çalışmada; kullanıcıların, toplu konut alanlarının kent merkezinden uzak oluşunu olumsuz olarak değerlendirdiğini, bu duruma çözüm olarak, alan içindeki sosyal tesislerin, otoparkların, çocuk oyun alanlarının, altyapı ve yeşil alanlarının kullanıcı sayısına göre nitelik ve niceliksel olarak artırılması gerektiğini belirtmiştir. Erdoğan (2009) ise Adana’da yaptığı çalışmada Korkmaz’ı destekler nitelikte bulgular ortaya koymuştur. Kent merkezinden uzakta konumlanan toplu konut alanında kullanıcının ihtiyaçlarını karşılayabilecek çeşitli donatı elemanlarının yoksunluğundan dolayı olumsuzlukların yaşandığını belirtmiştir.

Lokasyonla ilgili bir diğer konu ise; Tekeli’nin (1996) konutu üretilen bir meta, bir tüketim malı, spekülasyona konu bir yatırım malı ve gelecek güvencesi olarak görmesinin getirdiği prestij olgusudur. Polat (2013); İstanbul Bahçeşehir ve Esenkent toplu konut alanlarında yaptığı çalışmada kullanıcıların konutun bulunduğu bölgenin konuta kimlik ve imaj kazandırdığını, özellikle yüksek gelir grubu için konutun bir prestij ögesi haline geldiği sonucuna ulaşmıştır. Ancak TOKİ ve yerel yönetimler yoluyla özellikle alt gelir grubuna yönelik üretilen konutlarda amaç salt konut edindirmek olduğu için; konutun imaj ve prestij ögesi haline gelmesi olası bir durum olarak görülmemektedir. TOKİ ve yerel yönetim uygulamalarının; çeşitli şehirlerde kent içi ve kent çeperi olarak nitelendirilebilecek alanlarda yapıldığı görülmektedir. Bu nedenle değişen lokasyon ve kente uzaklık kavramlarının proje bazında değerlendirilmesi gerektiği düşünülmektedir.

**Bina yerleşimi:** Aksoğan (2009) çalışmada; yerleşim sistemlerini “yola yönelik örüntülü, yola dik örüntülü, avlulu örüntülü ve grup örüntülü” olarak 4 grupta değerlendirmiştir. Yaptığı puanlama sistemine göre; en başarılı örneklerin avlulu örüntülü sistemlerde olduğunu tespit etmiştir. Bunun nedenini ise avlulu örüntülü sistemlerin; yerleşim içi ortak kullanım alanlarının doğmasını sağladığı, sosyal ve yeşil alanların dağılımı açısından yeterli ve nitelikli alanlar oluşturmasına bağlamıştır. Ancak

incelediği örneklerde daha çok rastgele yerleştirilen yapı bloklarının olduğunu belirtmektedir. Bu nedenle özellikle yaya-araç trafiğinin birbirine karışması, açık yeşil alanların rastgele kurgulanması gibi sonuçlar ortaya çıkmıştır. Ayrıca yüksek katlı bloklarda parsel büyüklüğüne oranla kullanıcı sayısının artmasının; hem kullanıcı başına düşen parsel kullanımını hem de sosyal olanaklardan faydalanma oranını azaltarak olumsuz bir etki yaptığını tespit etmiştir.

Aktan (2008) Or-an Toplu Konut alanına yönelik değerlendirme çalışmasında; ilk planlamaya göre parsel bazlı, parçalı bir yapılaşmanın olduğunu, yüksek blokların arasında küçük, tanımsız boşlukların oluştuğunu tespit etmiştir. Bu tanımsız boşlukların herhangi bir biçimde kullanılamamasını, tasarım aşamasında nitelikli arazi kullanımıyla ilgili parametrelerin tasarım girdisi haline dönüşemediğinin belirtisi olduğu şeklinde yorumlamaktadır. Hatipoğlu (2015); Konya'da 5 farklı toplu konut alanında yaptığı çalışmasında yapı adalarında blok yerleşmeleriyle ilgili herhangi bir kriterin tasarım girdisi olarak temel alınmadığını, özellikle iklim koşulları göz önüne alındığında bina girişlerinin kuzey cepheden verilmesinin bu durumu kanıtlar nitelikte olduğu bulgusuna varmıştır.

TOKİ ve yerel yönetim uygulamalarının birçoğuna bakıldığında arazinin nitelikli kullanımı konusunda ciddi eksikliklerin olduğu tespit edilmiştir. Özellikle birbirine çok yakın bloklar, blokların birbirine göre durumu, arsadan maksimum sayıda konut yapma gibi olumsuz durumlar, nitelikli konut çevrelerinin oluşamamasına neden olmaktadır. Tanımsız alanlara konumlandırılan yeşil alan, sosyal donatı, çocuk oyun alanları gibi elemanlar bütüncül bir tasarım anlayışından uzak bir görünüm sergilemektedir.

**Otopark:** Otopark; toplu konutlarla ilgili çalışmalarda en çok araştırılan konulardan biridir. Şubat 2018 tarihli Otopark Yönetmeliğine göre 1 daireye 1 otopark şeklinde düzenleme mevcuttur. Ancak önceki yıllarda bu yönetmelik 3 daireye 1 araç ve 2 daireye 1 araç şeklinde de uygulanmıştır. Bu nedenle literatürde araştırması yapılan alanların birçoğu önceki yönetmeliğe uygun şekilde yapılmıştır. Otoparkla ilgili problemlerin temelinde; otopark ve manevra alanlarının yetersiz oluşu ile engelli bireyler için otopark düzenlemelerinin eksikliği görülmektedir. Ayrıca birçok uygulamada mevcut olan, taşıt-yaya trafiğinin karışmasından ve çocuk oyun alanı gibi donatı elemanlarının da aynı alanda bulunmalarından dolayı insan odağında güvensiz



çevreler yaratılmaktadır. Alpagut (2003); İstanbul Ümraniye’de yapmış olduğu araştırmada engelli bireyler için 140 otoparkta 1 otoparkın ayrıldığını tespit etmiştir. Çalışmaya göre bu sayı 25 otoparkta 1 otopark olmalıdır. Engelli bireyler için tasarlanacak olan otoparkların; bina girişlerine ve sosyal donatı elemanlarına yakın tasarlanmasının bir tasarım girdisi halini alması gerektiğini belirtmiştir. Coşan (2011) da Kocaeli’de yaptığı araştırmada; araştırma alanındaki otopark sayısının yetersiz olduğunu, bu nedenle araçların yol kenarlarına ve boş arsalarla park edildiğini tespit etmiştir. Yol kenarına park edilen araçların trafiğin aksamasına neden olarak olumsuz bir etki yaptığını belirtmiştir. Erdoğan (2009); Adana’da yapmış olduğu çalışmasında önceki yönetmelikten kaynaklı 2 daireye 1 otopark şeklinde bir tespitte bulunmuş olup bu durumu otopark sayısının yeterli düzeyde olmaması şeklinde yorumlamaktadır. Haghrahmanı (2017), Ankara Mamak’ta yaptığı araştırmada her daireye bir araçlık otopark alanının var olduğunu tespitine varmış, ancak otopark alanı yer seçiminden kaynaklı problemler nedeniyle kullanıcıların yaklaşık yarısının otopark alanlarından memnun olmadıkları sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca ticari araçlar, LPG’li araçlar için de ayrı otopark alanlarının tasarlanması önerisini getirmiştir. Turan (2010) da İstanbul Beziyanbahçe’de; kullanıcıların %66,7’sinin otopark alanlarından memnuniyetsizliğini hem otopark sayısının yetersizliğinden hem de otopark alanlarının konut bloklarının hemen önüne sıralanmasından dolayı oluşan görüntü kirliliğinden doğan niteliksiz çevre koşullarından olduğu sonucuna ulaşmıştır. Cezaoğlu (2010); Kayseri’de yapmış olduğu çalışmasında, otoparkların nicelik olarak uygun kabul edilebileceğini belirtirken, tasarım boyutunu incelediğinde çeşitli problemler olduğunu tespit etmiştir. Özellikle otopark girişlerinin birinci derece yollardan verilmesi ve kavşaklara çok yakın konumlanması güvenlik açısından önemli problemleri beraberinde getirmektedir.

Otopark; konut çevresinden memnuniyet konusunda oldukça önem kazanmaktadır. Günümüzde giderek artan araç sayısından dolayı kullanıcılar konut tercih ederken otopark kullanımını da göz önünde bulundurmaktadırlar. Güvenli yaşam çevreleri oluşturulurken; özellikle otoparkların yeşil alan, çocuk oyun alanlarıyla birebir temas etmeyecek alanlarda tasarlanması önem kazanmaktadır. Ayrıca konuta yakınlık, engelli bireyler için ulaşılabilirlik de otopark alanlarının tasarlanmasında bir tasarım girdisi halini almalıdır. Birçok çalışmada yönetmeliklerden kaynaklı otopark ölçülerine uygun

tasarımların yapıldığı görülmektedir. Ancak önceki yönetmeliklerle yapılan uygulamalar nedeniyle yetersiz otopark alanı, kullanıcı memnuniyetini düşürmektedir.

**Yaya-araç yolları:** Yaya-araç yolları ile ilgili tasarım kriterleri incelendiğinde; özellikle yaya yollarının taşıt trafiğiyle kesilmemesi gerektiği ve kendi içinde bir bütünlük oluşturacak biçimde bir devamlılığı sağlaması gerektiği belirtilmektedir. Ancak birçok toplu konut uygulamasında blok yerleşme düzeni nedeniyle bu durumun gerçekleştirilemediği ortaya çıkmaktadır. Aktan (2008); Or-an Toplu Konut alanında alt-orta gelir grubuna yönelik üretilen konutlarda yaya-araç trafiğinin ayrı olduğunu ve trafiğin konut alanlarının içine alınmadığını belirtmiştir. Ancak üst-orta gelir grubuna yönelik üretilen konutlarda parsel bazında parçalı bir yapılaşma olduğu için yaya-araç trafiği ayrımının gözetilmediğinin ve bu durumun da olumsuz etkiler yarattığını tespit etmiştir. Aynı şekilde Cezaoğlu (2010) da taşıt ve yaya yollarının ayrımının yapılmadığını ve kentin ulaşım aksıyla bütünleşmeyen, bazı noktalarda boş alanlarla sonlanan, zayıf bağlantılı taşıt yollarının varlığını belirleyerek; çevre kullanışlılığı, erişilebilirliği ve hareketliliği sağlayacak, bağlantının kesilmediği yollarla daha nitelikli çevrelerin oluşturulabileceği önerisini geliştirmiştir. Alpagut (2003) da yaptığı araştırmada yaya yollarının özellikle genişliğinin yetersiz ve devamlılığının olmaması nedeniyle erişilebilirlik kriterlerini sağlayamadığını belirtmiştir.

**Yeşil alan:** TOKİ uygulamalarında en çok tartışmaya açılan konulardan biri yeşil alanların nitelik ve nicelik olarak yeterli düzeyde olup olmadığıdır. Özellikle toplu konutlarda öncelikle binalar yapılmakta, yeşil alan ve çevre düzenlemeleri en sona bırakılmaktadır. Bu nedenle uygulamaların birçoğunda yeşil alanların niteliği, kişi başına düşen miktarı ve uygulanma biçimi önemli bir tartışma noktasıdır.

Yeşil alanlar ekosisteme yaptıkları katkının (gün ışığı, temiz hava vs.) yanı sıra; insanların boş zamanlarını geçirebilecekleri, fiziksel ve psikolojik olarak rahatlamalarını sağlayabilecekleri aynı zamanda diğer insanlarla sosyalleşmeyi artıran mekânlardır. 2017 yılı “Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği”ne göre daha önceki kişi başı 10 m<sup>2</sup> yeşil alan olarak belirlenen miktar, 5 m<sup>2</sup>'ye düşürülmüştür.

Özellikle yeşil alanın sürekliliği, alana dengeli bir dağılım göstermesi, yeşil alandan her kullanıcının eşit olarak faydalanabilmesi önemlidir. Aktan (2008); Or-an toplu konutlarında yapmış olduğu çalışmada, yüksek katlı bloklarda yeşil alanların bloklar

arası alanlarda “küçük, tanımsız ve kullanılamayan artık parçalar” olarak kaldığını, Cezaoğlu (2010); incelenen projelerde “yeşil alan varlığının standartların altında olduğunu ve ortak mekân yaratma kaygısından uzak, basit, yaya yolu çözümleri ile niteliksiz kent mobilyalarından” oluştuğunu, Erdoğan (2009) ise Adana’daki uygulamalarda yönetmeliğin getirdiği standartlar gereği, olması gereken yeşil alan miktarlarının çok altında ya da hiç olmadığını; Oral (2014) da Gölcük toplu konutlarında kullanıcıların %60’ının yeşil alanların teslimattan önce bitirilmesi gerektiğini düşündüklerini belirtmiştir. Coşan (2011) da İzmit’teki araştırmasında yeşil alanların toplam alanın %18’lik bölümünü kapsadığını, bu oranın yeterli bir miktar olmadığını ayrıca bu durumdan dolayı, gürültü, çevre kirliliği gibi sorunların da beraberinde geldiğini tespit etmiştir. Dönmez vd. (2014) Safranbolu’da 51 sitede yaptıkları araştırmada site bahçelerinin yeşil alanlarını oluşturan çim alanlarının özelliklerini kaybettiğini, bitkilendirmenin estetik ve işlevsel olarak yetersiz kaldıklarını, otopark bitkilendirilmesi yapılmadığını belirtmişlerdir. Atakan Öznam (2010); İstanbul’da kamu kontrolünde farklı sunum modelleri çerçevesinde yaptırılan toplu konut alanlarını (Ataşehir, Esenkent, Halkalı) yeşil alan kriterleri açısından değerlendirmiştir. Araştırma sonuçlarına göre “yerleşim alanı bütününde Emlak Bankası tarafından gerçekleştirilen Ataşehir Toplu Konut Alanında kişi başına 8,5 m<sup>2</sup>, TOKİ tarafından gerçekleştirilen Halkalı Toplu Konut Alanında 10,0 m<sup>2</sup>, Kooperatifler Birliği tarafından gerçekleştirilen Esenkent Toplu Konut Alanında ise, 7,3 m<sup>2</sup> aktif yeşil alan” düşmektedir. Çalışmaya göre; Halkalı ve Esenkent alanlarında kullanıcıların bitkisel düzenlemeyi yetersiz gördüğü, maliyet kaygıları nedeniyle bitkisel peyzaj açısından nitelikli çevrelerin oluşturulmadığı belirtilmiştir. Ayrıca; Halkalı toplu konut alanında, yeşil alanlarda donatı elemanlarının gelişigüzel yerleştirilmesi kullanım ve yer seçimi açısından uygun bulunmamıştır. Çalışmada üç toplu konut alanındaki kullanıcıların en çok konut yakın çevresindeki yeşil alanlardan faydalandığı, bu nedenle hangi sunum modeli ile yapılırsa yapılsın, toplu konut alanlarında yeşil alan planlanmasının kullanıcı açısından memnuniyet bağlamında son derece önemli bir parametre olduğu vurgusu yapılmıştır.

**Çocuk oyun alanı:** Toplu konut alanlarındaki çocuk oyun alanları tıpkı yeşil alanlar gibi uygulamaya konulması genellikle en sona bırakılan elemanlardır. Cezaoğlu’nun (2010) yapmış olduğu araştırmada; 11 toplu konut alanında çocuk oyun alanlarının

kapladıkları alanın küçük olduğu, birçoğunun taşıt yolları ve otoparka çok yakın konumlandıkları ve çevresindeki bitkilendirmenin çok zayıf olduğu belirlenmiştir. Ayrıca çocuk oyun elemanlarında plastik ve çelik malzemenin kullanıldığı tespit edilmiş olup, bunun yerine ahşap malzeme kullanılarak sağlıklı bir yaşam çevresi oluşturulması önerisi getirilmiştir. Coşan'da (2011) çalışmasında çocuk oyun alanlarının yaratıcılıktan uzak, gelişigüzel şekilde konumlandırılmış olduğunu ve donatı elemanlarının zamanla kullanılamaz hale geldiğini tespit etmiştir. Tavukoğlu (2008) da çalışmasında donatı elemanlarında değişik yaş gruplarına yönelik eğitici, geliştirici elemanlara yer verilmesi önerisini geliştirmiştir. Cezaoğlu (2010), çocuk oyun alanlarının; farklı yaşta çocuk gruplarının gelişimine katkı sağlamakla birlikte geniş nüfus kitlelerine hizmet etmesi gerektiğini belirtmiştir. Çocuk oyun alanlarının; mevcut nüfusa hizmet edebilecek kapasitede ve çeşitli yaş gruplarının faydalanabileceği çeşitliliği sunması gerektiğini ifade etmiştir. Ayrıca güvenlik açısından taşıt yollarından ve otopark alanlarından uzakta, yeşil alan ile çevrelenmiş bir şekilde tasarlanmasıyla ilgili tespitte bulunmuştur.

**Engellilere yönelik önlemler:** Engellilere yönelik önlemler konusu ile ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında; Afacan (2015), Çukurambar Kentsel Dönüşüm bölgesinde yaptığı çalışmasında, alandaki “yüksek kaldırımlar, rampa eksiklikleri, yaya geçitleri arasındaki yorucu mesafeler, yol kenarında park eden araç yoğunluğu ve halen devam eden inşaat faaliyetlerinin” erişilebilirlik açısından uygun olmadığını, yüksek katlı konut birimlerinin alt kullarımlarının rampadan yoksun olması ciddi problemlere neden olduğunu tespit etmiştir. Alpogut (2003) da çalışmasında; işaret ve sembollerin eksikliğini, spor alanlarına girişteki seviye farklılıklarını, bazı yaya yollarında uygun olmayan zemin kaplama malzemelerinin kullanıldığını belirtmiştir. Birçok çalışmada bulunan görsel içerik incelendiğinde özellikle TOKİ uygulamalarında, bu konunun bir tasarım girdisi olarak incelenmediği, konunun tıpkı çevre düzenlemeleri gibi sonradan eklenen çeşitli önlemlerle ele alındığı belirlenmiştir.

**Güvenlik:** Güvenlik ihtiyacı Maslow'un Gereksinimler Hiyerarşisinde ikinci sırada yer alan, bireyin kendini gerçekleştirme için var olması gereken en temel gereksinimlerden biridir (Maslow, 1970). İnsan; barınma ihtiyacından sonra, kendine ve yakınlarına ait bir iç dünya yaratıp, dış dünyadan gelecek tehlikelere ve doğal etkenlere karşı, bu iç dünyayı güvenlik altında tutmaya çalışmaktadır. Bu iç dünyada tedirgin olmadan yaşamak ve güvenli ve sağlıklı bir çevre içinde var olmak arzusunu

gerçekleştirmek istemektedir. Güvenlik olgusu çağlar boyunca hep var olmuş ve aslında mimarinin de gelişmesine çeşitli yapı formlarıyla katkı sağlamıştır (Gargione, 1999). Konutta güvenlik; deprem, sel, fırtına gibi afetlerle birlikte hırsızlık, yangın ve aynı zamanda strüktürel olarak yapılan eksiklikler (kalitesiz malzeme seçimi, yapı elemanlar vb.) gibi birçok alt bileşeni olan bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır (Apak, 1998).

Literatür taramasına geçildiğinde Candaş'ın (2007) yüksek gelir grubuna yönelik üretilen kapalı sitelerde yaşayan konut kullanıcıları için yapmış olduğu çalışma dikkat çekicidir. Bu çalışmada güvenlik olgusunu 9 ana parametre ve alt parametrelerle tanımlamıştır. Konut alanlarında güvenli çevreler ve alanlar yaratabilmek oldukça karmaşık bir tasarım konusudur. Tasarıma yön veren birçok girdinin sağlanmasıyla birlikte insanların kendilerini güvenli hissetme durumu oluşabilmektedir. Bu nedenle Candaş'ın çalışması yüksek gelir grubuna yönelik üretilmiş kapalı siteler için yapılmış olsa da TOKİ ve yerel yönetimler yoluyla üretilmiş toplu konutlar için de kabul edilebilir niteliktedir.

- “Yerleşim
  - En yakın yerleşimlerin niteliği, güvenli olup olmadığı
  - Trafik yoğunluğunun ve siteye ulaşan ana yolların tespiti
  - Çevredeki sosyal yapılara yakınlık ve ulaşım
  - Sitenin çevresinin kapatılması
  - Blokların konumu
  - Sosyal donatıların konumu
  - Site içindeki alanların fonksiyonları
- Giriş-çıkışlar
  - Siteye giriş-çıkış
  - Konut giriş-çıkış ve dış mekân ilişkisi
  - Otopark giriş-çıkış
- Yollar
  - Site içi yürüme yolları
  - Blok giriş-çıkış yolları
  - Koşu yolları
  - Araç yolları / otopark
  - Işıklandırma
- Yeşil alan
  - Site içi düzeni
  - Çevreden görülebilecek nitelikte olması
- Konut çevresi

- Algılanabilirlik
- Görüş açıklığı, doğal gözlem
- Konut
  - İç-dış ilişkisi (Pencereler, kapılar vb.)
  - İç Mekân organizasyonu
- Yerleşimdeki sosyal yapı
  - Homojenlik
  - Ev sahibi- kiracı Oranı
- Yönetim
  - Güvenliğin sağlanması
  - Bakım-onarım konuları
- Sitedeki olanakların kullanımı
  - Dışarıdan kullanım
  - Siteye özel kullanım (Dışa Kapalı)” (Candaş, 2007).

Literatürde güvenlik konusuyla ilgili yapılmış çalışmalara bakıldığında genellikle konut tercih nedeni olarak güvenlik ve kendinizi konutunuzda güvenli hissediyor musunuz gibi sorularla bir irdeleme yapıldığı görülmektedir. Gür (2009); Bursa’da yapmış olduğu çalışmada etrafı kaçak yapılarla çevrili olan konut alanına, diğer mahallelerden rahatça giriş yapılabildiğini, kullanıcıların can-mal güvenliklerinin tehdit altında olduğunu belirtmiştir. Turan’ın (2010) Bezirganbahçe’de yapmış olduğu çalışmada kullanıcıların %80’e yakınının güvenlik konusunu hiç yeterli bulmadığı ifade edilmiştir. Hırsızlık, uyuşturucu satışı/kullanımı ve fuhuş konularında yüksek bir suç oranı tespit edilmiştir. Alan güvenli hale getirilmek istense de çok başarılı olunamamış ve kullanıcıların şikayetleri giderilememiştir.

**Sosyal Donatı Varlığı:** TOKİ’nin kendi anlatımına göre; “konutun yanında kreş, sağlık ocağı, ticaret merkezi, spor alanları, cami ve kültürel tesis gibi insanların öncelikli ihtiyaçları arasında bulunan yapılar üretilerek bir yaşam merkezi kurma hedefi” bulunmaktadır (TOKİ, 2019b) Ancak incelenen çalışmalara bakıldığında bu amaca yönelik yapılan uygulamalarda çeşitli problemler olduğu görülmektedir.

Özyılmaz (2001); kent dışında konumlanmış toplu konut alanında alışveriş merkezi yoksunluğundan dolayı kullanıcıların çeşitli problemleri olduğunu belirtmiştir. Tavukoğlu (2008); spor alanları tasarımının son derece klasik anlayışla yapılmış olduğunu farklı spor dallarına teşvik edecek nitelikte uygulamaların yapılmadığını,

Coşan (2011) var olan spor alanlarının standart ölçülerde yapılmadığını, Akayoğlu (2008) İzmir'deki çalışmasında herhangi bir spor alanının mevcut olmadığını,

Erdoğan (2009) da Adana örneğinde; spor alanlarının okul bahçesine konumlanarak toplu konut kullanıcılarının kullanmasına izin vermeyen bir uygulama olduğunu tespit etmiştir. Oral'ın (2014) çalışmasında toplu konut alanında ticaret ve dini tesis yeri bulunmasına karşın ihale yapılmadığından dolayı bu yapılar uygulanmamıştır. Sarpkaya (2011) da Oral gibi sosyal donatıların yalnızca tasarım aşamasında kaldığını, uygulamaya konulamadığını belirtmiştir. Turan'ın (2010) çalışmasında yerleşimdeki alışveriş olanağını yetersiz gören kullanıcılar %75 oranındadır. Eshak (2014); 2 toplu konut alanında yaptığı araştırmasında, konut sakinlerinin birbirleriyle olan diyalogunu geliştirebilecek sosyal alan yokluğuna dikkat çekmiş, Korkmaz (2006) ise sosyal tesislerin çeşitlilik bakımından oldukça yetersiz olduğunu tespit etmiştir. Görüldüğü üzere sosyal donatı konusu ile ilgili çok çeşitli problemler mevcuttur. Özellikle donatıların tasarım aşamasından ileriye gidememesi ve yeterli nüfusa hizmet edebilecek nitelikte ve çeşitlilikte olmaması temel problemlerin başında gelmektedir. Kullanıcılar konut satın alırken yalnızca konut almamaktadır. Konutun çevresi ve kullanıcıya sunduğu imkanlar konut ediniminde önemli parametrelerin başında gelmektedir. Bu nedenle sosyal donatıların nitelik ve nicelik açısından varlığı kullanıcı memnuniyetine doğrudan etki etmektedir.

**İklim kontrolü:** Çalışmaların birçoğunda iklim kontrolü başlığının altında ısınma, havalandırma, nem problemi alt başlıklarının olduğu görülmektedir. Kullanıcıların konut tercih ederken göz önüne aldıkları en önemli faktörlerden biri olan ısınmayla ilgili olarak, üretilen konutların genelinde yüksek bir memnuniyet düzeyinin olduğu görülmüştür. Ancak Korkmaz (2006); Şanlıurfa ve Diyarbakır'daki toplu konutlarda yaptığı karşılaştırmalı analizde; Diyarbakır'daki kullanıcıların ısınma maliyetlerini ciddi bir problem olarak gördüklerini, Şanlıurfa'daki kullanıcıların ise ısınmayla ilgili memnuniyet düzeylerinin oldukça düşük olduğunu ifade ettiklerini belirtmektedir. Gür (2009) ise Bursa'da yaptığı çalışmada konutlarda iklim kontrolüyle ilgili memnuniyet düzeyinin; alt gelir grubuna yönelik yapılan konutlardakiyle orta gelir grubuna yönelik konutlardaki arasında fark olduğunu belirtmiş, bu durumu işçilik, malzeme ve kalite farkının yalıtım sağlanmasında kendini gösterdiğini ifade etmiştir.

**Koku:** Konutlarda kokuyla ilgili tespit çalışmalarına bakıldığında genellikle hatalı malzeme seçimi ve işçilikten kaynaklı problemlerin yaşandığı görülmektedir. Sarpkaya'nın (2011); Osmaniye'de yaptığı araştırmada Yaveriye kentsel dönüşüm alanında ciddi bir koku probleminin olduğunu belirtmiştir. Çalışma; problemin kaynağının, alanın yakınlarında bulunan belediye çöplüğü ve tavuk çiftliği olmasından dolayı, koku konusunda yer seçiminin de önemini ortaya koymaktadır. Ayrıca aynı araştırmada Kadirli kentsel dönüşüm alanında ıslak hacimlerde koku tespit edilmiş ve bir diğer araştırma olan Erşan'ın (2006) Kahramanmaraş'ta yaptığı kullanım sonrası değerlendirmesinde seçtiği 2 toplu konut alanında da ıslak hacimlerde sıhhi tesisat uygulamasındaki hatalardan kaynaklı koku ve su sızması problemi olduğu görülmüştür. Koku problemi; konutun nitelikli bir hale gelmesini engelleyen önemli bir durumdur. Ancak özellikle işçilikten kaynaklı hatalı üretimler nedeniyle onarımı zor ve maliyetli durumlar yaratmaktadır.

**Gürültü:** Gürültü konusuyla ilgili yapılan araştırmada; Aysu (2011), Adana'da yaptığı çalışmada seçtiği toplu konut alanlarında genel olarak toplu konut alanları içinde gürültünün bir problem olarak görülmediğini ancak Tem Otoyolu yakınında bulunan toplu konut alanında gürültü problemi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Sarpkaya (2011); araştırmasında birçok kullanıcının kullanılan malzeme ve yalıtım problemlerinden dolayı gürültüden şikayetçi olduklarını belirtmiştir. Bu noktada malzeme niteliği, yer seçimi, yalıtım için alınan önlemlerin kullanıcı memnuniyetine etki ettiği sonucu çıkarılabilir. Özyılmaz (2001); Diyarbakır'daki toplu konutlarda gürültü kaynağını sorgulayan araştırma bölümünde farklı bir perspektif çizerek, gürültü kaynağının çocuklar olduğu sonucuna varmıştır. Bu duruma çözüm olarak toplu konut tasarımlarında blok mesafelerinin yeniden düzenlenmesi gerektiğini önermiştir. Oral (2014) ise Gölcük'te yaptığı araştırmada; daireler arasında gürültü için gereken önlemlerin alınmamasından kaynaklı, kullanıcıların çeşitli şikayetleri olduğunu tespit etmiştir. Gürültünün malzeme niteliği, yer seçimi, blokların konum tasarımı ve eksik ve hatalı yalıtım uygulamaları kaynaklı olduğu görülmektedir.

**Su sızıntıları ve hava kaçakları:** Su sızıntıları ve hava kaçakları problemlerinin genellikle kötü işçilik ve malzeme kalitesinin niteliğinden dolayı olduğu birçok çalışmada görülmektedir. Erşan (2006), çalışmasında özellikle son kat döşemelerinde, yalıtım malzemesi uygulamasındaki kötü işçilik nedeniyle su sızıntısı problemini tespit



etmiştir. Ayrıca pencerelerde, malzeme ve montaj hataları nedeniyle hava kaçakları olduğu, bu durumun da son derece olumsuz etkiler yarattığını belirtmiştir.

Ayrıca Aysu'da (2011) çalışmasında aynı problemlerin Adana'da uygulanan toplu konutlarda mevcut olduğunu ifade etmiştir.

**Sağlamlık (deprem güvenliği):** Birleşmiş Milletler İnsan Yerleşmeleri İkinci Konferansı'nda sunulan Ulusal Eylem Planı Raporunda konut problemi tanımlanırken, yapı sağlamlığı konusunun da dahil edilmesi gerektiği belirtilmiştir (HABITAT-CSB, 1996). Yapı sağlamlığı ve yapıların deprem yönetmeliğine göre yapılması durumu kullanıcılar için birincil önem taşıyan konulardan biridir. Özellikle Eken'in (2011) bu konuyla ilgili yaptığı çalışma dikkat çekici niteliktedir. Sakarya'da 17 Ağustos 1999 Marmara Depreminin ardından yapılan deprem konutlarında yaptığı çalışmada, 3 toplu konut bölgesinde kullanıcı memnuniyeti değerlendirmesi yapmıştır. Yenikent olarak adlandırılan bu bölgelerin deprem açısından zeminin pek çok bölgeye göre sağlam olması nedeniyle kalıcı konutlar yapılmıştır. 150 kullanıcıya konut tercih edilme nedenleri sorulduğunda 147 kullanıcının deprem güvenliği nedeniyle bu konutları tercih ettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca Altınkaynak (2010); Kayseri toplu konutlarında yaptığı araştırmada konutlarda performans kalitesi etkeninin, en önemli faktörünün taşıyıcı sağlamlığı olduğunu belirtmiştir. Günümüzde üretilen yapılarda deprem güvenliği çeşitli yönetmeliklere bağlı olduğu için bu konuyla ilgili memnuniyet ve kullanım değerlendirmesi çalışmalarında genel olarak yüksek bir tatmin düzeyi bulunmaktadır. Deprem güvenliği ve sağlamlık konusunun insanların konut tercih etme nedenlerinin başında geldiği ise yadsınamaz bir gerçektir.

**Malzeme kalitesi ve işçilik:** Malzeme kalitesi ve işçilik kalitesi toplu konutlarda karşılaşılan en önemli problemlerdir. Sarpkaya (2011); malzeme kalitesi ve işçiliğin kötü olmasından dolayı çeşitli koku ve sızıntı problemlerine yol açtığını, ayrıca kapıların özellikle kalitesinin çok yetersiz olduğunu saptamıştır. Kullanıcıların iç kapıların camlı olmasını ve dış kapıların da çelik olmasını istediklerini belirtmiştir. Cezaoğlu'nun (2010) Kayseri'de çocuk oyun alanlarını incelediği çalışmasında; genel olarak plastik, geri dönüşümlü yüksek yoğunluklu polietilen (HDPE), kauçuk, galvanize çelik, laminat (HPL) malzemelerin kullanıldığını tespit etmiştir. Bu malzemelerin sağlık ve güvenli olma durumu açısından tartışılır olması nedeniyle, organik malzeme seçimi

yapılmasını önermiştir. Eken (2011) çalışmaya katılan kullanıcıların %56,7'sinin konutundaki malzemenin kullanışsız olduğunu düşündüğü için değişiklik yaptığını, var olan konut maliyetinin üstüne bir de tadilat masrafının kullanıcıları olumsuz yönde etkilediklerini belirtmiştir. Orhan (2008), Ankara Eryaman'da yaptığı araştırmada; malzeme kalitesinden dolayı kullanıcıların daire kapılarını çelik kapıya dönüştürdüğünü, halı ile kaplı yer döşemelerinin laminat parke ile değiştirdiğini, banyoya duşakabin eklendiğini ve bu durumların kullanım maliyetlerini artırarak olumsuz etki yaptığını saptamıştır. Ayrıca Turan (2010) Bezirganbahçe toplu konutlarında yapmış olduğu araştırmada, kullanıcıların %61,7 sinin konutunda kullanılan malzemelerin kalitesiz olduğunu düşündüklerini, %77,9'unun ise işçilik kalitesini yetersiz ve kötü olduğunu düşündüklerini belirtmiştir.

Sonuç olarak toplu konutlarda teknik anlamda birçok problemle karşılaşılmaktadır. Özellikle alt gelir kullanıcı grubuna konut edindirme amacıyla uygulanan toplu konutlarda kalitesiz malzeme, işçilik gibi sorunlar teknik performansı etkilemektedir. Maliyet ve seri üretim mantığının ağır bastığı toplu konut uygulamalarında yukarıdaki çalışmalarda görüldüğü üzere malzeme kalitesinden kaynaklı ve yaşam kalitesine doğrudan etkisi olan çok ciddi problemler bulunmaktadır. Bu problemler nedeniyle zaten kısıtlı bir gelir düzeyine sahip olan kullanıcılar, konutlarında tadilat ve değişim yapmak durumunda bırakılmaktadır. Bu da ek olarak bir maddi yük anlamına gelmektedir.

**Konut büyüklüğü:** Aysu (2011); Adana kent merkezinde yaptığı araştırmada, düşük gelirlili ailelerin kalabalık hane halkıyla birlikte yaşadığı tespitine varmıştır. Özellikle kendi gelenek-göreneklerini devam ettirmek isteyen kullanıcıların konut büyüklüğünden memnun olmadıkları sonucuna ulaşmıştır. Kullanıcılar konut içindeki birçok mekân gereğinden küçük bulmuşlardır. Yaşam biçimi ve hane halkı sayısının konut memnuniyetinde doğrudan bir etkisi olduğu bu araştırmadan görülebilmektedir. Korkmaz'ın (2006) araştırmasında ise iki farklı konut tipolojisine sahip toplu konut alanlarında yapılan araştırmada, 128 m<sup>2</sup>'lik konuta sahip olan kullanıcıların konutlarının büyüklüğünden memnun oldukları, 100 m<sup>2</sup>'lik konuta sahip olan kullanıcıların birçoğunun ise konutlarını oldukça küçük buldukları sonucu ortaya çıkmıştır. Özellikle Eshak'ın (2014) yaptığı araştırma konut büyüklüğü açısından dikkat çekicidir. Ankara'da yaptığı araştırmada Pamuklar ve Hürel toplu konut alanlarında benzer konut

büyüklüğüne sahip kullanıcıların, konut büyüklüğü konusunda düşüncelerinin birbirinden farklı olduğu sonucunu ortaya koymuştur. Bu farkı kullanıcıların gereksinimlerinin aynı olmamasına, yaşam biçimine bağlamaktadır. TOKİ'nin tek tip standart konut üretmesi ve farklı bölgelerdeki ihtiyaçları tespit etmeyerek sadece nüfus yoğunluğu baz alınarak konut sayısı ile ilgili düzenlemeler yapması bu şekilde sonuçların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Konuya bir başka açıdan baktığımızda ise Özyılmaz (2001); yaptığı araştırmadan kadın ve erkeğin konut büyüklüğü konusunda farklı görüşler bildirdiği sonucuna ulaşmıştır. Özellikle zamanının çoğunu evde geçiren kadınların konut büyüklüğünden erkeklere göre daha az memnun oldukları ve büyük konutun kadın kullanıcıları daha memnun ettiğini belirtmektedir.

**Oda sayısı:** Oda sayısı yeterlilik durumu ile ilgili yapılan araştırmalarda özellikle büyüklükten kaynaklanan farklı sonuçlar olduğu görülmektedir. Konut büyüklüğünün minimum seviyelerde tutularak 3+1 dairede kullanıcıların oda sayısı ve büyüklükleriyle ilgili memnuniyetsizlikleri ortaya çıkmaktadır. Sarpkaya, (2011) Osmaniye'de üç farklı toplu konut alanında yaptığı araştırmada, benzer daire tipolojisindeki konut kullanıcılarının oda sayısı konusunda farklı düşüncelere sahip olduğu sonucunu ortaya koymaktadır. Korkmaz (2006) yaptığı araştırmada; aynı oda sayısına sahip iki toplu konut alanının birinde kişi başına düşen ortalama alanın 31,29 m<sup>2</sup>, ikincisinde ise 25 m<sup>2</sup> olarak tanımlanmış olup, memnuniyet düzeylerinin ilk toplu konut alanında daha fazla olduğu sonucuna varmıştır. Oda sayısı ve büyüklüğü arttıkça memnuniyet de artmaktadır.

Genel olarak yapılan araştırmalarda hane halkı sayısının ve kullanıcıların yaşam biçiminin konuttaki memnuniyetle doğrudan ilişkili olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle yapılacak olan uygulamalarda, bölgeyi iyi tanımak, kullanıcı profiliyle ilgili araştırmalar yapmak, kullanıcı gereksinimlerine uygun çeşitlilikte uygulamalar ortaya koymak önem kazanmaktadır. Kullanıcıların kendi gereksinimlerine göre oda sayısı konusunda verecekleri tercih, yaşamlarının çok büyük bir bölümünü geçirdikleri konutlarında daha nitelikli bir yaşam geçirmelerini sağlayacaktır.

**Fiziksel görünüm:** Bireylerin konut ve çevresinden tatmini çeşitli gereksinimlerinin karşılanması sonucu ortaya çıkmaktadır. Araştırmacılar tarafından insan gereksinimlerinin hiyerarşisi süregelen yıllar boyunca tartışılmış ve geliştirilmiştir.

Vitruvius'un M.Ö. Birinci Yüzyılda belirlediği mimarlıkta değerlendirme ögelerinde estetik (biçimsel ve anlamsal) olarak yerini almaktadır. Cooper'ın çalışmasına göre; barınma, güvenlik, konfor, sosyalleşme ve kendini ifade etme ve estetik gereksinimler konut gereksiniminin hiyerarşik sıralamasını oluşturmaktadır. Blacher'in geliştirdiği tasarım sürecinde kullanılacak bilgilerin edinilme sisteminde ise; kullanıcı gereksinimlerine bağlı çevre koşulları standartlarını oluşturan etmenler içerisinde psiko-sosyal değerler konusunun alt başlığı olarak kültürel ve estetik değerler bulunmaktadır. Clemente ve De Matteis (2010) Housing For Europe isimli çalışmasında kaliteli bir konutun kullanıcıların fonksiyonel, çevresel, estetik ve psikolojik ihtiyaçlarını karşılaması gerektiği sonucuna ulaşmıştır (Clemente, C. ve De Matteis, 2010; Sadıkoğlu ve Özsoy, 2017).

Estetik gereksinimler; kullanıcıların mekândaki fonksiyonel gereksinimlerinin dışında psikolojik olarak da tatminlerini sağlayacak olan çeşitli tasarım girdilerinin sağlanmasıyla mümkün olmaktadır. Bunlar

- Boyutsal oranlar,
- Renk,
- Doku,
- Malzeme,
- Cephe karakteri,
- Malzeme uyumu

gibi birçok parametreyi içermektedir (Korur vd.,2006). Aynı zamanda estetik kavramı çok yönlü ve bireylerin şahsi beğenisine dayandığı için karmaşık bir yapıya sahiptir.

Toplu konutlarda estetik kalite konusu çeşitli araştırmacılar tarafından farklı biçimlerde incelenmiştir. Temiz (2009); İzmir'de üç farklı üretim biçimiyle uygulanmış olan toplu konut alanlarında yapmış olduğu araştırmada kullandığı anketi otuz adet mimara uygulamıştır. Estetik değerlendirme yapılmasının istediği çalışmada sırasıyla; çatı yapısı, temiz görünüm, renk, doku, malzeme, yeşil alan varlığı, doluluk-boşluk, cephe hareketleri, form ve çevre ile uyum faktörleri önemli kriterler olarak ortaya çıkmıştır. Ayrıca çalışmada üç toplu konut alanına yönelik yapılan estetik değerlendirmede mimarlar özel sektör tarafından üretilmiş alanda; "açık ve yarı açık alanlar (balkonlar)

sağlamak, merdiven kovanını dış mekânla bütün çözmeye çalışmak” gibi arayışları olumlu bulmuşlardır.

Aykanat (2011); İstanbul Ataşehir’de yapmış olduğu araştırmada kullanıcılara cephe estetiği, mutfak- banyo malzemelerinin estetiği, konut girişinin estetiği ve site girişinin estetiği konu başlıklarıyla ilgili sorular sormuştur. Değerlendirme sonucunda kullanıcıların genel olarak %64,8’inin estetik konularından memnun olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

Ülkemizdeki toplu konutlardaki estetik araştırmalarında Karagülle’nin (2009) Mardin’de yapmış olduğu araştırma dikkat çekicidir. Çeşitli parametreler kullanarak kentte yerel veriler ışığında inşa edilen geleneksel konutlarla, son dönemde TOKİ tarafından üretilen toplu konutların karşılaştırmalı analizi yapılan çalışmada; otuz üç konut kullanıcısıyla detaylı görüşme yapılarak bir değerlendirme sunulmuştur. Kullanıcıların %73’ü geleneksel konutu tatmin edici bulurken; %27’si yeni konutları estetik bulmaktadır. Estetik tatmini bina elemanları üzerinden; tavan formu, balkon-teraz korkuluğu, oda iç kapısı, avlu kapısı ve pencere formu başlıklarıyla değerlendiren çalışmada geleneksel konuttaki bina elemanları beğenisi yüksek çıkmıştır. Karagülle; yeni konut yapısını değerlendirmesinde “Ülkenin her köşesinde aynı oran, form ve benzer çizgilerle rastlanabilen diğer konut yapılarından bir farklılığı saptanamamıştır. Mardin’deki yeni konut yapısının biçimlenmesinde iklim, topografya ve kültür gibi yerel veriler etkili olmamıştır. Ülkenin her yerinde benzer forma sahip yeni konut herhangi bir kimlik duygusu uyandırmamaktadır.” ifadelerine yer vermiştir.

TOKİ konutlarının tip proje üretimi konusunda Güzer (2011) bir söyleşisinde şu eleştirileri getirmiştir:

“Bu eleştirinin en önemli zemini öncelikle TOKİ’nin yer, iklim, kültür farkı gözetmeksizin sürdürmekte ısrar ettiği "tip" projeler, sonrasında da bunların oluşturduğu yoğunluk ve çevresel tasarım kriterleridir. TOKİ projelerinin büyük çoğunluğunda "mimarsız mimarlık yapma" ısrarı içindedir.”

Aynı söyleşide Bingöl (2011) de; “Önemli nokta karar vericilerin konuyu tip proje mantığından uzaklaşarak tasarım ve tasarımcı ile buluşturma isteğinde ve kararlılığındandır. Ancak genellikle sıkça karşılaşılan tavır bu alandaki zihinsel üretimin dikkate alınmayarak pragmatik ve fırsatçı bir yaklaşımla tasarım evresinin sürecin dışına itilmesi ve üretimin özellikle sadece nokta blok tipolojisine göre üretilmiş tip

projelere teslim edilmesidir.” ifadelerini kullanarak tek tip projelere yönelik eleştirilerde bulunmuştur.

**Balkon varlığı:** Günümüzde konutlarda balkon farklı tiplerde karşımıza çıkmaktadır. Açık çıkma, kapalı çıkma veya gömme balkon şeklinde farklı tipte uygulanan balkonlar, konutta mekân gereksinimi arttığında ilk olarak müdahale edilen mekânlar olmaktadır. Özellikle kapatılarak çoğu zaman balkon işlevini yitiren balkonlar; kullanıcının ihtiyacına göre yer yer çocuk odası, depolama alanı, mutfak mekânlarına dönüşebilmektedir. Mekân büyüklüklerini sınırla tutularak üretim yapan TOKİ uygulamalarının birçoğunda özellikle depolama alanı yetersizliğinden dolayı balkonun kapalı bir alana dönüştüğü görülmektedir. Mevzuat açısından yasal olmamasına rağmen yapılan bu müdahaleler, yerel yönetimler tarafından üzerinde çok durulan bir konu değildir. Bu nedenle kullanıcıların ihtiyaçları doğrultusunda balkon mekânı dönüşebilmektedir (Hesapçioğlu, 2010)

**Depolama alanı:** Depolama alanı TOKİ ve yerel yönetimlerin yaptığı uygulamalarda özellikle en çok şikâyet edilen konuların başında gelmektedir. Depolama alanının yalnızca mutfak mekânına hizmet eden bir mekân olmaması gerekliliği, aynı zamanda diğer mekânların içinde de depolama alanlarının bulunması gerekliliği yani depolama alanlarının türlerinin de çeşitlenmesi gerektiği kullanıcılar tarafından iletilmektedir (Korkmaz, 2006). Özellikle mutfak, banyo ve tuvalet gibi mekânlara hizmet edecek olan depolama alanının varlığı konut içi hijyen, sağlık gibi konularda da son derece önemlidir. Bu nedenle konut tasarlanırken depolama alanlarının da tasarımın bir parçası olması kullanıcılar için önem kazanmaktadır.

Sonuç olarak toplu konutlardaki fonksiyonel problemlerin genel olarak standart üretim ve mevcut alanlardan belirli konut üretimi yapmak konuları doğrultusunda şekillendiğini söyleyebiliriz. Özellikle büyüklük kaygısıyla yapılan üretimler dolayısıyla mekân büyüklükleri kullanıcıyı tatmin etmemektedir. Bu nedenle kullanıcı; sonradan müdahalelerle konutunda değişiklik yapmaktadır. Sonradan müdahale yerine, önceden yapılacak olan tespitler sayesinde problemlerin tasarım aşamasında çözüme kavuşturulması hem kullanıcı açısından hem de uygulayıcılar açısından son derece önemlidir. Farklı yaşam biçimlerinin tespitinin yapılmaması nedeniyle özellikle ülke genelinde benzer tipolojilere sahip olarak yapılan standart konut üretimi beraberinde yukarıda açıklanan problemleri de getirmektedir. Bu nedenle yere özgü tasarımlar önem

kazanırken, kentlerin de önemli bir parçası olan konut tipolojilerinin de çeşitli parametrele) ışığında çeşitlenmesi kullanıcı için son derece önemlidir.

**Sosyal çevre:** Toplu konutlarda birçok sosyal problemin bulunduğu tespit edilmiştir. Ancak bu problemler; tezin bu aşamasında kategorize edilmemiştir.

Kellekci'nin (2005) belirttiği üzere ortak mekânlarda sosyal ilişkiler üzerinde yoğunlaşan sosyal boyut kavramı genel olarak yapılan çalışmaların temelini oluşturmaktadır. Konut ele alındığında konutu çevreleyen avlu, bahçe, kaldırım ve diğer kamusal ve yarı kamusal alanlar hesaba katılmalıdır. Kellekci'nin aktarımına göre Fried ve Gleicher, (1961), Hartman, (1963) ve Rapoport, (1977) araştırmalarında, düşük ekonomik gelire sahip kullanıcıların bu alanlara katılımı bu alanların önemini göstermektedir. "Yarı kamusal alanlar; insanların izlendiği, komşularla konuşulan bir yaz gecesi serin bir alanda akşam yemeği yenilen veya televizyon seyredilen, zaman geçirilen alanlardır." Farklı üst düzey sosyo-ekonomik yapıdaki insanlara göre bu davranışlar tamamıyla özel görülüp, yarı kamusal alanlarda bu davranışlar uygun olmamaktadır. Bu araştırmalara göre mekânın algılanması farkı sosyo-ekonomik kullanıcı gruplarına ve kültüre göre değişmektedir (Kellekci, 2005). Bu nedenle TOKİ konutlarında yaşayan alt gelir grubu kullanıcıların bu alanları nasıl kullandıkları ve ne gibi problemler yaşadıkları çalışma için önemlidir.

Toplu konutları sosyal özellikler bakımından inceleyen çalışmalarda dikkati çeken ve oldukça önemli olan kullanıcıların yerinden edilme durumudur. Özellikle Ankara ve İstanbul'da önemli kentsel dönüşüm projeleri nedeniyle gecekonduda ikamet eden kullanıcıların yerlerinden edilmesi, birçok sosyolojik problemi beraberinde getirmiştir. Erman'ın (2009) Kuzey Ankara Girişi Kentsel Dönüşüm Projesi üzerine yapmış olduğu araştırma oldukça dikkat çekicidir. 96 kullanıcıyla derinlemesine, 160 kullanıcıyla ise kapalı uçlu anket yöntemiyle yapmış olduğu çalışmada, kullanıcıların gecekondularından kentsel dönüşüm projeleri nedeniyle konutlarını bırakarak yeni bir yaşam çevresine adapte olmak zorunda bırakıldıklarını belirtmiştir. Gecekondu sahiplerinin %90 gibi yüksek bir oranın gecekondularından çıkarken çok üzülüğünü, %72,5'lik kesimin ise kesinlikle gecekonduda yaşamaya devam etmek istediğini belirtmiştir. Bu konunun gecekondu yaşamıyla apartman yaşamının arasındaki farklılıktan kaynaklandığını, özellikle yakın komşuluk ilişkilerinin, bahçeyle olan

temasın ve apartmanda yaşamanın getirmiş olduğu maddi külfetin bu durumun nedeni olduğunu belirtmiştir. Erman; TOKİ uygulamalarında yoksulluğun ortadan kaldırılmasının değil, kent yoksulunun kentin dışına itilerek kentteki görünürlüğünün yok edilmesinin hedeflendiğini belirtmiştir. İnsan odaklı kentsel dönüşüm projelerinin yerine sosyal boyutun göz ardı edildiği, bilgilendirmenin yapılmadığı ve dayatma projelerle insanların istek ve gereksinimlerinin yok sayılması, çözülmesi gittikçe güçleşen problemleri doğurduğunu ifade etmiştir. Ayrıca çoğunluğu tek katlı müstakil gecekondularda yaşayan ve samimi komşuluk ilişkileri kuran kullanıcıların, çok katlı bloklarda yaşamaya mecbur tutulma durumu da yine problemleri beraberinde getirmektedir (Erman, 2009).

Dur (2015); Konya'nın Hacıkaymak, Şeker ve Hocacihan mahallerinde; 20 kişiyle derinlemesine görüşme tekniğiyle, mahalle, komşuluk ilişkileri, gündelik hayat ve apartmanlaşma olgularını temel alan bir çalışma ortaya koymuştur. Bu mahallelerde özel teşebbüs yoluyla gerçekleştirilen kentsel dönüşümde öncesi-sonrası değişim durumu gözlenmek istenmiştir. Dur, Tıpkı Erman'ın araştırmasında olduğu gibi müstakil konutlardan apartmana geçen kullanıcıların evlerine yabancılaştığı ve bu yaşantıya uyum sağlayamadığını belirtmiştir. Müstakil evlerde komşularla ve mahalleyle kurulan ilişkilerin apartmanlarda mevcut olmadığı ve bu nedenle giderek zayıflayan bir sosyal ilişkinin olduğu sonucuna varmıştır. Ayrıca çalışmada; kent kültürünün konut tasarımında bir girdi olmayışının kullanıcılar tarafından dikkat edilen hususlardan biri olarak görülmüştür. Çalışmaya göre; mahalleyi ve yaşam tarzını tanımayan uygulamacı ve tasarımcıların tek tip konut üretimi yapması, kullanıcıların memnun olmadıkları bir konu olarak tespit edilmiştir. Çalışmada; katılımcılar yapılan kentsel dönüşümle mahalle yaşantısının kalmamasını; güvenlik, dayanışma, yardımlaşma, sosyalleşme gibi birçok olgunun da zarar görmesi anlamına geldiğini belirtmişlerdir. Ayrıca Erman'ı (2009) destekler nitelikte apartmanda yaşamının getirdiği maddi sorumluluk nedeniyle bazı mahalle sakinlerinin apartmandan taşınarak kentin başka bölgelerinde müstakil konutlara geçerek, zorunlu bir göçe mecbur bırakıldıkları sonucu ortaya çıkmıştır. Çalışmada bir diğer incelenen konu ise kullanıcıların müstakil konutlarında var olan yaşam biçimlerini apartmana taşımalarıdır. Örneğin; halı çırpmak, balkondan bez silkelemek, gürültü gibi davranışlar diğer



apartman sakinleri tarafından hoş karşılanmayarak çeşitli anlaşmazlıklara yol açmaktadır (Dur, 2015).

TOKİ uygulamalarının sosyolojik boyutunu tartışmaya açan bir diğer çalışma ise İçli tarafından Denizli’de yapılmıştır. Bağırsak Deresi Kentsel Dönüşüm projesinde; sosyal ağlar, kültürel pratikler ve mekânsal örüntülerle birlikte uygulamaya yönelik görüşleri sorgulamak için 100 katılımcıyla görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Bu araştırmada da yukarıda anlatılan araştırmalarda olduğu gibi katılımcıların komşuluk ilişkileri konusunda memnuniyetsizliklerini dile getirdiği görülmektedir. Özellikle eski mahallelerinde sokakları ortak alan olarak kullandıkları, sohbet ettikleri, çocuklarının oynadığı, birbirlerinin her türlü sevinç ve üzüntülerinden haberdar olabildikleri mekânlar olarak görmektedirler. Ancak apartmanlaşmayla varlığını yitiren sokaklarla birlikte bu ilişkiler de zayıflamıştır. Çalışmada; katılımcıların %90’ı herkesin evlerine çekilerek, ortak bir kamusal alan yoksunluğundan dolayı ilişkilerin zayıfladığını belirtmiştir. Ayrıca eski müstakil evlerinde kırsal alışkanlıklarını tavuk besleyerek, sebze-meyve ekip dikerek devam ettiren kullanıcıların yeni konutlarında bu faaliyetleri gerçekleştirebilmeleri mümkün olmamıştır. Aynı zamanda birkaç komşunun ortak kullanabileceği avlu, bahçe, kömürlük, tandır gibi birimlerin bulunması evde üretim yapmaya müsait alanlar ortaya çıkarmıştır. Ancak apartmanlaşmayla birlikte ev ekonomisine katkı sağlayan çeşitli faaliyetlerin yapılamaması, ekonomik olarak kullanıcıların zorluk yaşamasına neden olmuştur. Çalışmada yer alan bir diğer konu ise kullanıcıların gündelik yaşam pratiklerini gerçekleştirebilecekleri alan yoksunluğudur. Alan seçimi ve çevrede yalnızca bir market ve telefon bayisi bulunması nedeniyle gündelik yaşamda ihtiyaç duyabilecekleri işlevsel yapıların yoksunluğu nedeniyle, kullanıcılar sınırlı bir alanı kullanmaya mecbur bırakılmışlardır. Çalışmada ekonomik koşullar da tartışılmaya açılmış olup diğer çalışmalardaki kullanıcılar gibi katılımcıların ekonomik olarak zorlandığını, ev borcu için çeşitli finans kaynakları aramaya başvurduklarını belirtmiştir. Ayrıca yalnızca üç ay öncesinde kentsel dönüşüm faaliyetlerinin başlanacağını belirten uygulayıcılar nedeniyle kullanıcıların yer bulma ve maddi külfet nedeniyle zorluklar yaşadığı belirtilmiştir (İçli, 2011).

TOKİ konutlarını sosyolojik olarak inceleyen bir çalışma da Kapan’ın (2014) İstanbul Kayabaşı Toplu Konut alanında yapmış olduğu araştırmadır. TOKİ’nin alt gelir grubuna yönelik üretmiş olduğu konutlar genellikle ön başvuruların ardından kura sistemiyle

dağıtılmaktadır. Ancak TOKİ, Kayabaşı Toplu Konutlarında farklı bir uygulama yaparak; alanın bir kısmının kuraya tabi tutmadan İETT şoförleri ve belediye çalışanlarına satmıştır. Kapan bu durumu “bir yanda aylık en az 3.000 lira alan belediye çalışanları, diğer yanda aylık 200 lira taksitini bile ödeyemeyen insanlar, organize edilmiş bir yaşam” diyerek özetlemektedir. Özellikle alt gelir grubunun konumunun farklı bir bölgede yoğunlaşmasıyla güvenlik, bahçe düzenlemesi vs. gibi konuların diğer grupla fark göstermesine neden olmuştur. Farklı grupları bir araya getirerek kaynaştırma yapma amacı güden bu proje, yapılan başarısız uygulamalar nedeniyle sosyal ayrışmanın giderek arttığı bir alan haline dönüşmesini sağlamıştır. Özellikle katılımcılarla yapılan görüşmelerden; alt gelir grubundan kullanıcıların uyum sağlayamadıklarından taşınmak durumunda kaldıkları sonucu çıkarılmıştır. Ayrıca Kayabaşı alanında Sulukule gecekondü mahallelerinden gelip yerleştirilen aileler bulunmaktadır. Ancak tamamına yakını bu bölgeye uyum sağlayamayarak taşınmak zorunda kalmışlardır. Kapan’ın araştırması farklı TOKİ uygulamalarının yaratacağı sonuçlar konusunda oldukça dikkat çekici niteliktedir (Kapan, 2014).

Turan’ın (2010) Bezirganbahçe’de yapmış olduğu kullanıcı memnuniyeti araştırmasında, yerleşimde komşuluk ilişkisinin kurulamadığını düşünen kullanıcı oranı %46 civarındadır. Bunun nedeni katılımcıların güvensiz bir çevrede yaşadıklarını düşünmeleri ve birçoğunun hırsızlık ve cinayet endişesi taşımalarını belirtmeleridir. Güven ortamının yaratılmamış olması nedeniyle; kullanıcılar sosyal olarak kaynaşmak yerine sosyal ayrışmayı tercih ederek içe kapanmışlardır. Mahalle oluşumunu destekler nitelikte bir tasarım yapılmaması ve çevrenin verdiği güvensiz ortam nedeniyle kullanıcılar komşuluk ilişkisi kurmamışlardır. Yerleşimin çalışmanın yapıldığı zaman (2010) henüz üç yıldır var olması ancak katılımcıların yarısının alanda yaşamaktan mutsuz olarak alanı terk etmek istemeleri önemli bir gelişmedir. Turan’a göre yerleşim alanı fiziksel, psikolojik ve sosyal bir çöküntü alanına dönüşme yolunda hızla ilerlemektedir. Çalışmaya göre; mevcutta olan güvenlik problemleri de kullanıcıların yaşamlarının her alanını olumsuz bir biçimde etkilemiştir.

Gür (2009) ise Bursa’da yaptığı kullanıcı memnuniyeti çalışmasına komşuluk konusunu farklı bir perspektiften değerlendirmiş ve komşuluğun yaş grubu ve ev sahipliği-kiracı olma durumuyla ilgili bağlantısını irdelemiştir. Yaşı 31-50 arası olan katılımcıların yardımlaşma, komşuluk ilişkileri ve sosyal ilişkilerdeki memnuniyet düzeylerinin diğer

yaş gruplarına oranla daha yüksek çıktığı sonucuna varmıştır. Ayrıca ev sahibi katılımcıların kiracılara oranla komşuluk ilişkilerinin daha yüksek olmasını; kiracıların evlerinde kendilerini kalıcı olarak görmemesine ve komşularla ilişki kurma gereksinimi duymamasına bağlamıştır.

Sonuç olarak toplu konutlarda sosyal özellikleri inceleyen çalışmalar irdelendiğinde meselenin çok önemli sosyolojik boyutlarının olduğu görülmektedir. Öymen Gür'ün (2006) özellikle kentin dışında uygulanmış olan toplu konutlardaki sosyal yaşam için söyledikleri oldukça önemlidir. “Adı ister “sosyal konut” olsun, ister TOKİ konutları olsun, kent eteklerindeki apartmanlaşmada tüm bloklar yaklaşık aynı zamanda inşa ve iskân edildiği için mahallenin “eskisi” (buna sivil inisiyatif de diyebilirsiniz!) yoktur, bu nedenle yeni yerleşmelerde eski komşulaşma alışkanlıklarının sürdürülmesi zordur. Kimseye ait olmayan ve kimsenin de ait olmadığı yeni yerleşmelerde yaşayan herkes artık kimsesizdir” (Öymen Gür, 2006).

Bu kimsesiz olma durumu, komşuluk ilişkilerinin zayıflaması, özellikle sosyal ayrışma ve yerinden edilme durumları Akalın'ın (2016a) deyişiyle “kentsel dönüşümün karanlık yüzünü” ortaya koymaktadır. Meselenin çok boyutlu ve oldukça karmaşık yapısı değerlendirme yapmayı da güçleştirmektedir. Alan seçiminin sosyal ilişkilere etkisi, alanın güvenilirliği, alanın gecekondü bölgesinde yer alıp almaması, kullanıcı profili, kullanıcıların eski evlerindeki yaşama biçimi ve bu yaşam biçimini devam ettirme istekleri gibi birçok parametre sosyal ilişkilerin ne şekilde gelişeceği yönünde pay sahibidir. Kullanıcı profilinin tespitini sağlayacak olan fizibilite çalışmalarının birçok uygulama alanında yapılmaması nedeniyle toplu konut alanlarındaki sosyal sorunların çözülebilmesi mümkün olmamaktadır.

### **3.6. Bölüm Sonucu**

Türkiye'deki Cumhuriyetin ilanından günümüze konut politikalarının incelendiği bu bölümde, genel olarak artan konut açığını gidermek amaçlı her dönemde farklı uygulamaların yasalarla ve alınan çeşitli kararlarla giderilmeye çalışıldığı söylenebilir. Bu noktada TOKİ'den önceki konut politikaları, getirdiği yenilikler ve sonuçları Tablo 20'de bir araya getirilmiştir.

**Tablo 20. 1923-2018 yılları arası konut politikaları değerlendirmesi**

	<b>SORUN</b>	<b>KONUT POLİTİKALARI</b>	<b>POLİTİKANIN GETİRDİKLERİ</b>	<b>SONUÇ</b>
<b>1923-1950 DÖNEMİ</b>	Ankara merkezli memur konutu gereksinimi	1925 tarihli ve 586 sayılı yasa	Memur konutları üretimi	Konut tazminatı ve devlet bütçesine ödenek konulması
		1928 tarihli 1352 yasa		
		1929 tarihli 1452 yasa		
	Dar gelirli kesimin konut gereksinimi	1944 tarihli 4626 sayılı yasa	Memur konutu yapımı devletin görevleri arasına girmiştir.	Üst düzey bürokratlara Saraçoğlu mah. Uygulaması
	Gecekondu olgusunun ortaya çıkışı	1930 tarihli Belediye Kanunu	Belediyelere ucuz konut yapma	İsteğe bağlılıktan herhangi bir uygulama yoktur.
		1946 yılında Türkiye Emlak Kredi Bankası kurulması	Konutu olmayan vatandaşlara büyük çapta konut edindirme	Dar gelirli kesimi kapsamayan lüks konut niteliğinde üretim
		1948 yılında çıkarılan 5218	Gecekonduları yasal bir duruma kavuşturmak	Gecekonduların artışı
<b>1950-1980 DÖNEMİ</b>	Gecekondu hızla artması	1953 tarihli 6188 sayılı yasa	Gecekondulaşmayı engelleme ve kamu arsalarının satılarak konut üretimin artırılması	Hedefe ulaşamayarak gecekondulaşmanın önüne geçememiştir.
		1959 tarihli 7367 sayılı yasa		
	İrtifak hakkının kurulması	1954 tarihli Tapu Kanunu'ndaki değişiklik	İrtifak hakkı kurulmasıyla birlikte yapsatıcılığın doğuşu	Yüksek gelir grubuna yönelik konut üretimi ve apartmanlaşma
		SSK ve Emlak Kredi Bankası kredileri	Kooperatifçiliğin doğuşu	%4,5 oranında konut üretimi
	Dar gelirli kesimin konut gereksinimi	1961 Anayasası'nın 49. Maddesi	Yoksul veya dar gelirli ailelerin konut ihtiyaçlarına yönelik tedbirler	Başarıya ulaşabilecek uygulamalar bulunmamaktadır.
		I. Beş Yıllık Kalkınma Planı (1963-1967)	Halk konutu yapılması- Gecekonduların yasallaştırılması	Konut açığı ve barınma koşullarının iyileştirilmesine anlamlı bir katkıda bulunmamıştır.
		II. Beş Yıllık Kalkınma Planı (1968-1972)	Gecekondu önleme bölgeleri- kredi imkânı	Konut açığı ve barınma koşullarının iyileştirilmesine anlamlı bir katkıda bulunmamıştır.
		III. Beş Yıllık Kalkınma Planı (1973-1977)	İlk iki plandan farklı bir politika sunmamıştır.	Konut açığı ve barınma koşullarının iyileştirilmesine anlamlı bir katkıda bulunmamıştır.
		IV. Beş Yıllık Kalkınma Planı	Kamu yardımlaşma kurumlarının konut	Konut açığı ve barınma koşullarının

		(1979-1983)	üretimi için fon ayırması- Emekli Sandığı'nın konut üretmesi	iyileştirilmesine anlamlı bir katkıda bulunmamıştır.
1980-2002 DÖNEMİ	Dar gelirli kesimin konut gereksinimi ve gecekonduya alternatif olarak toplu konut üretimi	1981 yılı 2487 sayılı Toplu Konut Yasası	Geniş çaplı konut üretimi- sosyal konut tanımı- konut kooperatiflerine devlet desteği- Kamu Konut Fonu, Yapı Biriktirim Hesabı, Toplu Konut Yüksek Kurulu ve İl Toplu Konut Kurulları kurulması- Toplu konutlar için fona %5 hisse ayrılması-	İki buçuk yıl yürürlükte kalıp uygulanmamıştır.
		1984 yılında 2485 sayılı Toplu Konut Yasası	Toplu Konut ve Kamu Ortaklığı İdaresi Başkanlığı kurulması- Fon için yeni kaynaklar bulunması- Konut kredileri	1984-1997 yılları arasında 885 bine yakın birim konuta kredi verilmiş olmasına rağmen bu fondan dar gelirli grup faydalanamamıştır.
	Dar gelirli kesimin konut gereksinimi	1984 yılında 2981 sayılı yasa	Gecekondu alanlarını dönüştürme ve gecekondu sahiplerine kentsel ranttan pay verme	Dönüşüm yoluyla konut üretiminin ilk örnekleri
	Gecekondu afları	V. Beş Yıllık Kalkınma Planı (1985-1989)	Toplu Konut Fonunun oluşturulması, yeni toplu konut alanlarında altyapı, üstyapı götürülmesi, eğitim, güvenlik, sosyal altyapı oluşturulması, gecekondu alanlarına altyapı götürülmesi ilkeleri	Toplam konut üretiminin bir milyonu geçmediği, ekonomik istikrar ve enflasyon hızının denetim altına alınmadığından dolayı temel ilkeler konusunda başarıya ulaşamamıştır.
		VI. Beş Yıllık Kalkınma Planı (1990-1994)	Yenileme, afet konutları ve kent ve kırdaki tüm konut ihtiyacı göz önüne alındığında 1,8 milyon konut üretimi- Kendi evini yapana yardım” politikası	1,3 milyon konut üretimi
		VII. Beş Yıllık Kalkınma Planı (1996-2000)	2 milyon 540 bin konuta ihtiyaç- Kat Mülkiyeti Kanununda değişiklik	Konut açığının giderilememesi

<b>2002 SONRASI DÖNEMİ</b>		TOKİ'ye verilen yetkilerin artırılması	2002 yılında Acil Eylem Planı- 2985 sayılı yasada tanınan görevler	940 bin konut üretimi- Sosyal donatı üretimi
	Dar gelirli kesimin konut gereksinimi		Gated community” adı verilen özel konut alanlarının ortaya çıkışı	Konutun prestij olgusu haline dönüşü-sosyal ayrışma
	Üst gelirli kesime kent dışında konut üretimi		Rezidans” kavramının gelişimi	Konutun prestij olgusu haline dönüşü-sosyal ayrışma
	Üst gelirli kesime kent içinde konut üretimi	VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı (2001-2005)	Kentsel alanlarda bilimsel esaslara dayalı planlara göre, arsa sunumu ve düzenli yapılaşmayı sağlayacak yöntemlerin geliştirilmesi gerekliliği	
	Afet nedeniyle ortaya çıkan konut gereksinimi			
	Kentsel yaşam kalitesi	IX. Beş Yıllık Kalkınma Planı (2007-2013)	Avrupa Birliği normları çerçevesinde kentsel altyapı kalitesinin artırılmasına yönelik bazı öneriler	
	Dar gelirli kesimin konut gereksinimi Herkes için yeterli konut	X. Beş Yıllık Kalkınma Planı (2014-2018)	Kentsel refahı, yapı yaşam kalitesini yükseltecek tedbirlerin alınması konusunda öneriler, dar gelirli grupların konut ihtiyacı için sağlıklı ve alternatif çözümler	
		XI. Beş Yıllık Kalkınma Planı (2019-2023)	Herkesin yeterli, yaşanabilir, dayanıklı, güvenli, kapsayıcı, ekonomik olarak karşılanabilir, sürdürülebilir, iklim değişikliğine dirençli, temel altyapı hizmetlerine sahip konuta erişiminin sağlanması	

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Ayrıca bu bölümde irdelenen alt ve orta gelir grubuna yönelik yapılmış toplu konutlardaki problemleri irdeleyen çalışmada birçok farklı kriter tespit edilmiştir. Bu kriterler tezin ileriki aşamasında “müşterinin sesi” bölümünü oluşturacak istek ve gereksinimler olarak değerlendirilecektir. Bu kriterlerin gruplandırma biçimleri yine tezin ileriki bölümlerinde yer alacaktır.

## 4. KALİTE FONKSİYON YAYILIM MODELİ (QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT)

### 4.1. Kalite Fonksiyon Yayılım Modeli'nin Tanımı ve Tarihi

Kalite Fonksiyon Yayılım (KFY) 1966 yılında temelinde ürün ve tasarım kalitesini artırma amacı bulunan bir model olarak Yoji Akao tarafından Japonya'da geliştirilmiştir. İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra Japon endüstrisinde özellikle otomobil sektöründe model değişiklikleri ve yeni ürün tasarımı konusunda hızlı bir büyüme söz konusu olmuştur. Model; Japon endüstrilerinin taklit ve kopya yoluyla ürün geliştirmeye geçtikleri bu dönemde, yeni ürün gelişimi için bir yöntem ve konsept olarak ortaya çıkmıştır. Akao; bu dönemde KFY metodolojisinin temelini iki görüşün oluşturmuş olduğunu belirtmiştir. Bunlar:

- İnsanların kalitenin önemini anlamaya başlamaları ancak bunun nasıl olacağı ile ilgili yeterli kaynağa erişememeleri,
- Şirketlerin mevcutta kullanmış oldukları kalite kontrol çizelgelerinin yeni ürünlerin üretiminin tamamlandıktan sonra oluşturulmaları.

Modelin temelinde yer alan bu iki görüş Akao'ya üretime başlamadan önce oluşturulması gereken bir proses tablosu arayışı için ipucu vermiştir. Proses tablolarına "Tasarım bakış açıları" adını vermiş olduğu bir bölüm ekleyip, bu fikrin yeni ürün geliştirmede kullanılmasını sağlamaya çalışmıştır. İlk aşamada, üretimin başlangıcından, üretim süreci boyunca tasarım kalitesi sağlama amacı sunan model dikkat çekici olamamıştır.

Ancak 1972 yılında KFY metodolojisi kullanılarak, Mitsubishi Heavy Endüstri'nin Kobe tersaneleri tarafından oluşturulmuş olan kalite çizelgeleri halka sunulmuştur. Bu sayede müşterilerin ihtiyaçlarını sistematik bir hale getiren ve aynı zamanda bu ihtiyaçlarla kalite özellikleri arasındaki ilişkinin gösterilmesine olanak veren model ilk olarak kullanılmıştır. Akao KFY'yi:

- Tüketiciyi tatmin etmeyi amaçlayan bir tasarım kalitesi geliştirmesi,
- Tüketicilerin talebini tasarım hedeflerine ve üretim aşaması boyunca kullanılacak temel kalite güvence noktalarına çevirmek için kullanılan bir metod olarak tanımlamaktadır (Akao, 1990).

Mizuno o dönemde KFY'yi hedeflerin ve araçların sistematik hale getirilmesi yoluyla kaliteyi somutlaştıran bir iş fonksiyonunun veya operasyonun adım adım dağıtılması olarak tanımlamıştır. Aynı zamanda Mizuno ve Akao; KFY'yi yaşayan bir yöntem ve düşünme biçimi olarak nitelendirmektedirler (Akao, 1997).

1970'li yılların sonunda Toyota otomobil gövdesinin geliştirilmesinde KFY'yi kullanmaya başladığını açıklamıştır. Sonrasında firma başlangıç maliyetlerinde 1979 yılında %20, 1982'de %38, 1984'te %61 oranında bir azalma olduğunu belirtmiştir. 1980'lerin başında ise Ford Motor, Xerox modeli ürün geliştirmede kullanmaya başladıklarını belirtmiş ve tasarım maliyetlerinde önemli azalmaların olduğunu kaydetmişlerdir. Metot ABD'de; otomotiv, elektronik, bankacılık, sigorta, sağlık hizmetleri, kamu hizmetleri ve gıda işleme gibi birçok farklı alanda kullanılmıştır (Eldin ve Hikle, 2003).

Farklı araştırmacılar tarafından KFY metodu çeşitli biçimlerde tanımlanmış ve farklı görüşlerin ortaya çıkmasıyla metot günümüzdeki halini almıştır. Maritan (2015), KFY metodunu ilişkisel bağlamlarda uygulanan muhtemelen en güçlü, proaktif bir karar destek yöntemi olarak tanımlamıştır. Maritan; bir dizi matematik matrise dayanan ve sayısal göstergeleri hesaplayarak grafik gösterimler sağlayan bir yöntem olarak nitelendirmektedir. Bu göstergelerin karar verici için faydalı, anlaşılması kolay bir veri tabanı oluşturması bakımından çok önemli olduğunu belirtmiştir. Aynı zamanda metot hakkında çeşitli görüşler sunmaktadır. Bunlar:

- Ürün-hizmet kalitesinin ana hedefi olan müşteri memnuniyetinin ulaştığı seviyedir.
- Nesnel matematiksel yöntemler kullanmasından dolayı yöntem nesneldir.
- Müşteri ihtiyaçları ile tasarım aşaması ve sonrasında belirlenen ürün özellikleri arasında ilişkiyi kurmayı amaçlar.
- Yönetim ve çalışma gruplarının karar verme süreçlerinde net, izlenecek sağlam ve eksiksiz bir yol açmaktadır.

Armacost (1994), endüstriyel konut uygulamaları üzerine yapmış olduğu çalışmada KFY metodunu, farklı disiplinler için önemli olanaklar tanıyan ve müşteri ihtiyaçlarının üretim sürecine dağıtımının sağlandığı bir teknoloji olarak nitelendirmektedir. Ayrıca karar vericiler için planlama, tasarım ve süreç için bilgilerin belgelenip, nesnel verilerin



dikkate alındığı bir süreci tanımlanmaktadır. Bu noktada “müşteri gereksinimleri” sürecin temelini oluşturmaktadır. “Kalite evi” olarak adlandırılan planlama matrisiyle teknik özelliklerin, müşteri gereksinimlerini ne ölçüde karşıladığı değerlendirilmektedir. Armacost; KFY’nin en çekici özelliğinin müşteri gereksinimlerine odaklanması olduğunu vurgulamaktadır. Bu bağlamda süreç, yalnızca kullanılan teknoloji ile tasarımcının yaratıcılığı değil aynı zamanda müşterinin ihtiyaçları tarafından yönlendirilmektedir. Bu konuda KFY’nin temel hedeflerini;

- Müşteriyi belirlemek
- Müşterinin ihtiyaçlarının tespiti
- Müşterinin istek ve ihtiyaçlarının karşılığını tespit etmek olarak belirlemiştir.

Gargione (1999); Brezilya’da 48 konutun çalışma alanı olarak seçildiği bir apartman inşaatı projesinde; süreçleri konu alan bir çalışma yapmıştır. KFY metodolojisinin yapı sektöründe kullanılma amaçlarını beş maddede tanımlamıştır. Bunlar:

- Müşteri gereksinimlerini ve memnuniyetini mümkün olan en üst düzeyde karşılayan yerleşim birimleri için tasarım ve şartnamelerin belirlenmesinin sağlanması.
- Müşteri gereksinimleri ile inşaat işinde kullanılan mekânların boyutları ve özellikleri ile malzeme gibi ürünün ölçülebilir özellikleri arasında tutarlılığın sağlanması.
- KFY’nin tasarım ve yapım süreçleri arasındaki etkileşimde tespit edilen sorunları en aza indirgeme özelliğinden dolayı, model tasarım ve inşaat süreçleri arasında tutarlılığın sağlanması.
- İnşaat maliyeti, satış hızı, program ve nakit akışı gibi yatırım getirisini etkileyebilecek müşteri algılarının ve değişkenlerinin entegrasyonunu optimize etmek.
- Ürün geliştirme boyunca kaliteli özellikleri gerçekleştirmek için gereken zamanı azaltmaktadır.

Mallon ve Mulligan (1993), KFY metodunu kullanarak; kişisel bilgisayar çalışma odasının yenilenme projesi için deneysel bir çalışma yürütmüşlerdir. KFY metoduna farklı bir perspektiften bakarak metodu; mimarlar ve mühendislerin oluşturduğu teknik yönelimli kişilere, müşteri odaklı teknik gereksinimlerin sunulmuş olduğu ve bu

gereksinimleri rahatça anlayabilecekleri çapraz işlevli bir araç olarak tanımlamışlardır. KFY'yi; müşteri ihtiyaçlarının, güvenilir ve uygun maliyetli yollarla karşılanması için mimarlar ve mühendislerin dahil olduğu bir sürecin düzenlenmesine katkıda bulunduğu şeklinde açıklamaktadırlar. Yöntemi; tasarım ve nihai üretim için düşünülen bir ürünle ilgili bilgilerin düzenlenmesi, analizi ve geliştirilmesi için verilerin satırlar ve sütunlar halinde dikdörtgen düzenlenmesi olan matrisler olarak tanımlamışlardır. KFY, müşteri gereksinimlerini, işlevleri, kalite gereksinimlerini, parça tanımlarını, yeni yöntemleri ve üretim yöntemlerini gerçekleştirmek için bu matrisleri ve çizelgelerin entegre edildiği sistem olarak nitelendirilmiştir. Aynı zamanda müşteriyle ilgili de inşaat sürecindeki her katılımcının müşteri olarak nitelendirilebileceği; bu noktada mal sahibi, tasarımcı ya da müteahhitlerin de müşteri olarak kabul edilebileceği belirtilmektedir. Özellikle yenileme, iyileştirme projelerinin KFY metodunun kullanılması için son derece ideal olduğunu belirten araştırmacılar, yapmış oldukları deneysel çalışmayla metodun uyarlanabilirliğinin göstergesi niteliğinde bir çalışma sunmuşlardır.

Eldin ve Hilke (2003) büyük boyutlu bir üniversite sınıfının kavramsal tasarımının geliştirilmesi için yapmış oldukları çalışmada; KFY'yi projenin başlangıcından tamamlanmasına kadar olan süreç ve sonrasında yapılan çaba ve becerileri koordine eden bir dizi iletişim rutini olarak tanımlamaktadırlar. Bu noktada KFY'yi müşterilerin tasarlama sürecine katkı sağlayamadıkları geleneksel kültürden farklı bir kültür olarak nitelendirmektedirler. Ayrıca müşteri tanımını da açarak; müşterinin yalnızca ürün sahibi değil, söz konusu ürünü kullanan ve yapımına katkı sağlayan herkesi kapsayan bir kavram olduğunu belirtmişlerdir.

Dikmen vd. (2005). KFY'yi planlama ve uygulama aşamasında değil, pazarlama aşamasında kullanmışlardır. Özellikle seçmiş oldukları uygulaması bitmiş bir lüks bir konut projesinin en iyi şekilde pazarlanabilmesi için KFY kullanılarak bir stratejik metot geliştirmişlerdir. Bu doğrultuda Ankara'da yüksek katlı bir binanın müşteri profilini ve beklentilerini karşılamak için KFY ekibi kurulmuştur. Bu noktada KFY uygulamasının amaçlarını:

- Hedef müşteri gruplarının belirlenmesiyle, sitenin güçlü-zayıf yönlerinin piyasada bulunan alternatif projelerle kıyaslanarak, bir pazarlama stratejisi oluşturulması,
- Gelecek projelerde karar vermeyi kolaylaştırmak için mevcut verileri kullanmak,
- Fizibilite analizi ve tasarımı ile inşaat zincirinin tüm aşamalarında karar vericilere rehberlik yapabilecek sistematik bir prosedür oluşturmak şeklinde tanımlanmışlardır.

Müşteri istek ve gereksinimleri bölümünde; lokasyon, büyüklük, konfor, güvenlik, araç güvenliği, sosyal aktiviteler, dayanıklılık, havalandırma, enerji, yangın güvenliği, asansör, manzara, yönetim ve estetik parametrelerini kullanmışlardır. Bu kriterlere yönelik belirlenen birçok teknik gereksinimle kalite evi kurulmuş ve amaçlanan pazarlama stratejileri oluşturulmuştur. Bu noktada gerçek bir yapının pazarlanmasında kullanılan metotla, konut projesinin öngörülenden çok daha kısa sürede satışının bittiği belirtilmiştir.

Olçay (2009); doktora çalışmasında KFY metodolojisinin yapı sektörüne uyarlanabilirliğini tartışmaya açmıştır. Kaliteyi gereksinimlere uygunluk ve müşteri memnuniyeti olarak iki farklı bakış açısıyla değerlendirmiştir. Çalışmasında bu ikili gereksinime yanıt verebileceği düşünülen, KFY metodolojisinin yapı sektörüne uyarlanmasına katkı sağlamayı amaçlamıştır. Toplu konut kavramı üzerinden kurulan ana kurguda; özellikle toplu konutu seri üretim yapılması nedeniyle endüstri sektörüyle en çok örtüşen üretim biçimi olarak tanımlamaktadır. Müşteri istek ve gereksinimlerinin günümüz toplu konut üretiminde ne oranda yansıtıldığını sorgulayan çalışmada konutta kullanıcı tatmininin önemi üzerinde durulmaktadır. Yapılan KFY uygulamasıyla metodolojinin konut üretim sektörüne uyarlanabilirliği test edilmiştir. Belirlenen “lokasyon, uygun fiyat, çabuk teslim, deprem güvenliği, büyüklük, kullanılabilirlik, estetik, teknik, hizmet, otopark, güvenlik ve sosyal olanaklar” müşteri istek ve gereksinimlerinin öncelik analizi için AHP metodu kullanılarak değerlendirme yapılmıştır. Sonrasında teknik gereksinimler, ilişki matrisi ve korelasyon matrisi aşamalarıyla kalite evi tamamlanmıştır. Genel bir değerlendirmeyle; “KFY’nin yapı üretimine uyarlanabileceği ve yarar sağlanacak şekilde kullanılabilecek bir stratejik araç olduğu ortaya konulmuştur. Kalitenin müşterinin gözünde olduğu yaklaşımının inşaat sektöründe de benimsenmesiyle, kalite fonksiyon yayılımı uygulamalarının artacağı ve

üretici firmalara rekabet avantajı sağlayacak bir araç olarak yaygınlaşacağı ön görülmektedir” (Olcay, 2009).

Laurikka ve Lakka (1997); KFY metodolojisini kullanarak, strüktürel bir tasarım firmasında modelin uyarlanabilirliğini test etmişlerdir. Ayrıca Serpell (1997) bir apartman dairesinin yerleşim planına ilişkin tasarım girdilerinin belirlenmesinde metodu kullanmıştır. Haron vd. (2012) Malezya’da yapmış oldukları çalışmada; iki farklı apartman projesi için çeşitli tasarım girdilerinin belirlenmesinde bu metodu uygulamışlardır. Abdul-Rahman vd. (1999) yine Malezya’da düşük maliyetli konut üretiminin tasarım ve üretim süreci için kavramsal bir bakış açısı elde etmek amacıyla iki farklı anket uygulaması yapmıştır. Bu noktada müşteri ve tasarımcılarla konsept konusunda bir fikir edinebilmek amacıyla ilk anket, gerçek tüketicilerle konutların kalitesi ve gereksinimleri konusunda ve ikinci anket uygulaması modelin uygulanabilirliğini test edilmesi ile ilgilidir.

Halıcıoğlu (2005); doktora çalışmasını “bina projelerinin yaşam dönemi süreç akışında sistematik bir kalite geliştirme yönteminin yokluğu” olarak vurguladığı probleme “nihai ürün olarak kabul edilen binanın kalitesini geliştirmeye yönelik” KFY metodunun uygulanabilirliğini tespit etmek amacıyla kurgulamıştır. Modelin geçerliliğini tespit etmek amacıyla çok katlı bir konutta uygulama yapılmıştır. Yaptığı uygulama sonucunda birçok veriye ulaşan araştırmacı, metodun müşteri odaklı geliştirilmesinde potansiyel bir güce sahip olduğu sonucuna varmıştır.

Varolüneş (2018), “Termal Tesis Tasarım Kalitesinin Değerlendirilmesi ve Geliştirilmesine Yönelik Bir Model Önerisi: Kalite Fonksiyon Yayılımı” isimli doktora tezinde, endüstri ve hizmet sektöründe çokça örneklerine rastlanılan KFY metodolojisinin mimarlık alanında denenmesine yönelik bir model kurgulamıştır. Genel kurgusunu termal tesisler üzerinden yapmış olduğu çalışmada, özellikle kullanıcı taleplerinin sistematik bir şekilde projelere aktarılmasının önemini vurgulamaktadır. Aksaray İhlara Bölgesinde yer almakta olan üç termal tesisin kapsamı oluşturduğu çalışmada, termal tesis tasarım ve planlamasına dair önemli bulgular edinilmiştir. Çalışmadan; KFY ve AHP metotlarının uyarlanabilir yapılarından dolayı, mimarlık disiplininde de kullanılabileceği ve yeni modellerin üretimine yol gösterici nitelikte olabilecekleri sonucu ortaya çıkmıştır. Aynı zamanda yazar; KFY’nin karşılaştırmalı

analize yönelik uyarlanabilir oluşunu, kalite kontrolü ve kullanıcı memnuniyeti açısından da önemli bulmaktadır.

Deljavan (2020); “Adapting The Quality Function Deployment Method to Design Appropriate Building Facades” isimli doktora çalışmasında, cephe tasarımına yönelik bir uygulama gerçekleştirmiştir. Özellikle tasarım parametreleri ve bu parametrelerin birbirleriyle olan karmaşık ilişkilerinden dolayı geleneksel tasarım yöntemlerinin yetersiz kalmasını ana kurguya koyarak, KFY metodolojisini cephe tasarımında kullanmıştır. Yazar; seçilen 49 yapı üzerinden, kullanıcı ve mimarların tasarım hedeflerini ve teknik çözümlerini belirlemek amaçlı 2 aşamalı bir anket kurgulamıştır. Yapılan literatür araştırması ve anket verileri ile kalite evi matrisi tamamlanarak, cephe tasarımı için gerekli parametreler ve teknik çözümler sistematik bir şekilde tanımlanmıştır. Sonuç olarak; KFY metodolojisinin yalnızca cephe sistemleri için değil yapının tüm bileşenlerini hatta yapıyı tasarlamak için kullanılacak esneklikte bir model olduğu sonucu ortaya konmuştur.

Ülkemizde KFY metodolojisinin kullanıldığı özellikle işletme ve endüstri mühendisliği alanında çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Ancak yapı ve mimarlık alanında henüz yeni bir çalışma alanını oluşturmaktadır. Bu bölümde KFY metodu hakkında genel bir bilgi ve metodun özellikle yapı sektöründe kullanım alanları ve tanımları hakkında bilgi verilmiştir.

#### **4.2. Kalite Fonksiyon Yayılımı Modelinin Yararları**

Kalite Fonksiyon Yayılımı Modelinin dinamik bir yapısı olması nedeniyle kullanıldığı alanda birçok faydayı beraberinde getirmektedir. Özellikle maliyet, müşteri, ürün ve kurum odaklı faydaları modelin önemini ortaya koymaktadır (Yakit 2015). Bu noktada metodun faydaları şu şekilde sıralanabilir:

- Müşteri odaklı bir anlayışın kazanılması: Müşterinin sesi olarak adlandırılan bölümle; müşteri istek ve gereksinimlerinin ana kurguya dahil edildiği, ürünlerin üretim-kullanım süreçlerinin müşterinin fikirlerinin etki ettiği metotta, müşteri odaklılık özelliği ana plandadır. Müşterinin sesi toplanırken; anket çalışması, odak gruplar, şikayetler, yüz yüze görüşmeler gibi birçok farklı teknik

uygulanmaktadır. Bu da müşteri bilgilerinin en doğru ve eksiksiz bir şekilde sürece dahil olmasını sağlamaktadır (Sattarov, 2008).

- Gelecekte yapılacak çalışmalar için veri kaynağı oluşturması: KFY metodunun tüm aşamaları nesnel verilere dayandırıldığı için ileride yapılacak çalışmalar için bu veriler bir altlık ve referans kaynağı oluşturmaktadır.
- Yeni ürün geliştirme süresini kısaltması- Maliyetlerin azalması: KFY metodu; ürün geliştirme sürecinde en akılcı alternatifleri sunarak, hem uygulamada oluşacak hata payını azaltmakta hem de müşteri istekleri baz alındığı için tasarım sonrası değişiklikleri en aza indirerek zaman kaybının önüne geçmektedir. Ayrıca süreci en verimli hale getirerek olabilecek maliyet artışlarının önüne geçmektedir (Sattarov, 2008).
- Çift yönlü bilgi akışı: Tüm paydaşların katılım sağlaması nedeniyle geri bildirim mekanizmaları düzgün çalışmakta ve oluşabilecek aksaklıklar kontrol altına alınmaktadır. Müşterinin sesi doğrudan tasarım sürecine dahil olmakta ve tasarım ile üretimin birbiri içine geçmiş- dönüşümlü haliyle süreç tamamlanmaktadır (Olçay, 2009).
- Kuruma uzun vadeli düşünce anlayışının kazandırılması: KFY uzun bir süreç gerektiren bir metodolojidir. Müşteri beklentilerini odağına koymuş kurumlar ve firmalar için sistematik ve disiplinli, uzun dönemli düşüncelerini sağlayacak bir planlama aracıdır (Sattarov, 2008).

#### **4.3. Kalite Fonksiyon Yayılım Modeli'nin Uygulanması**

KFY uygulamasının;

- Planlama
- Müşterinin Sesinin Toplanması
- Kalite evinin oluşturulması
- Sonuçların analizi ve yorumlanması olmak üzere dört aşaması bulunmaktadır (Cohen, 1995).

#### 4.3.1. Planlama Aşaması

KFY metodolojisinin temel alındığı her alandaki uygulama, kendi başına bir proje olarak değerlendirilmektedir. Bu noktada uygulamaya başlanmadan önce projenin organizasyonu için öncelikli hedefler belirlenerek KFY ekibi kurulmaktadır. Bu noktada belirlenen hedefler doğrultusunda süre ve maddi destekle birlikte zaman çizelgeleri oluşturulmaktadır. Ayrıca hedef müşteri kitlesi de planlama aşamasında belirlenerek, müşteri yapısıyla ilgili bilgiler toplanmaktadır (Olçay, 2009)

#### 4.3.2. Müşteri Sesinin Toplanması

Planlama ve hedeflerin ortaya konmasının ardından KFY uygulamasının en zor ve kritik (Govers, 1996) aşaması olan “Müşterinin sesi” aşamasına geçilmektedir. Bu süreç aslında tüm aşamalara etki edecek olan bir aşamadır. Bu noktada KFY ekibinin 3 önemli amacı bulunmaktadır. Bunlar:

- Konuyu kavramsallaştırmak: çalışmanın amacı ve verilerin kapsamlı bir tanımının ortaya konması,
- Gerekli tüm veriyi müşteriden toplamak: katılımcı seçimi, anket formlarının geliştirilmesi, kapsamlı ve doğru veri için çeşitli odak grup oturumlarının planlanması,
- Sonuçları analiz edip, raporlamak: verileri kaydetmek, önceliklendirmek, analiz etmek ve ölçülebilir tasarım parametrelerine dönüştürmektir (Eldin ve Hikle, 2003).

Bu noktada müşterinin sesinin kullanılması amacıyla anketler, birebir görüşmeler, telefon görüşmeleri, odak gruplar, gözlemler, kullanıcı şikayetleri, elektronik haberleşme ve benzer araçlar kullanılabilir. Müşteri istek ve beklentilerini oluşturan müşterinin sesi aşamasında; toplanan verinin KFY matrisine işlenebilecek şekilde bir formata dönüşmesi gerekmektedir. Bu noktada müşterinin sesi, farklı kapsamlardan ve kalemden oluşan dağınık ve matematiksel olmayan bir veridir. Bu nedenle çeşitli ölçütlere indirgenerek matrise işlenmesi için çoğunlukla benzeşim diyagramları (affinity diagrams), ağaç diyagramları (tree diagrams) kullanılmaktadır (Olçay, 2004).

Benzeşim diyagramları odak grup oturumlarından toplanan veriyi, benzerliklere dayandırarak alt gruplamalar sayesinde organize eden bir tekniktir. Bu noktada bir ürün

için toplanan müşteri istek ve gereksinimleri küçük kartlara yazılır ve dağıtılır. Birbirine benzerlik gösteren özellikler hiyerarşik olarak gruplandırılır. 5-10 ana fikir elde edilebilen diyagramda müşteri beklentileri sistematik bir hale getirilmektedir. Tablo 21’de Eldin ve Hilke’nin bir bilgisayar odası yenileme projesi için müşteriden toplamış oldukları veriye göre oluşturulan benzeşim diyagramı örnek olarak gösterilmektedir (Eldin & Hikle, 2003).

**Tablo 21. Benzeşim diyagramı örneği**

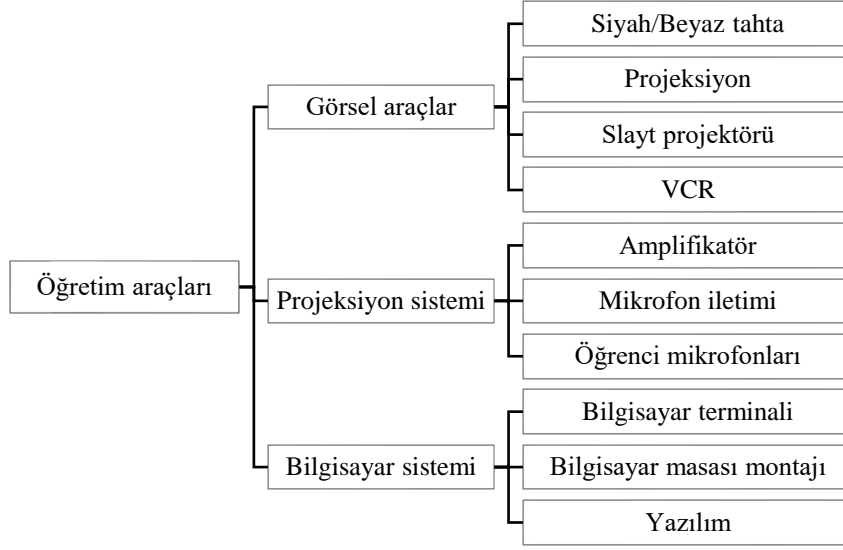
<b><u>ÖĞRETİM ARAÇLARI</u></b>
<b><u>GÖRSEL ARAÇLAR</u></b> Siyah/Beyaz tahta Projeksiyon Slayt projektörü
<b><u>PROJEKSİYON SİSTEMİ</u></b> Amplifikatör Mikrofon iletimi Öğrenci mikrofonları
<b><u>BİLGİSAYAR SİSTEMİ</u></b> Bilgisayar terminali Bilgisayar masası montajı

Kaynak: Eldin ve Hilke (2003).

Benzeşim diyagramlarına benzer bir teknik olan ve Bossert’in “Ağaç diyagramı” adını verdiği şema, analitik bir biçimde eksiksiz bir veri seti elde etmek için kullanılmaktadır (Armacost, 2004; Eldin ve Hikle, 2003). Benzeşim diyagramından farklı olarak gruplanan tüm verilerin sistematik bir biçimde yatay bir şemada gruplanması sağlanmaktadır. İhmal edilen ya da unutulmuş tüm veriler bu diyagramda yerini almaktadır (Eldin ve Hikle, 2003). Ağaç diyagramı; veriyi tanımlama ve müşterinin sesinin matrise işlenmesi konusunda eksiksiz bir şema sunmaktadır (Olçay, 2004). Tablo 22’de Eldin ve Hilke’nin çalışmalarının ağaç diyagramına uyarlanmış şeması görülmektedir.



**Tablo 22. Ağaç diyagramı örneği**



Kaynak: Eldin ve Hilke (2003).

İki farklı yöntem ile kategorize edilebilen veri, artık kalite evine işlenecek matematiksel ölçütlere kavuşmuştur. Ancak kalite evi ve KFY metodu için bu verilerin önem derecesi oldukça değerlidir. Müşteri beklentileri, birbirleri ile kıyaslanarak önceliklendirme için sistematik bir yol izlenmektedir. Bu noktada müşterinin sesinin yine müşteri tarafından önceliklendirilmesi son derece gerçekçi ve önemlidir. Önceliklendirme çalışması yapıldıktan sonra, her bir istek ve ihtiyacın bağıl önemleri kalite evi matrisine işlenerek matrisin veri seti tamamlanıp ve ardından kalite evi oluşturulmaktadır (Olçay), 2004). Bu noktada çok kriterli bir karar verme yöntemi olan “Analitik Hiyerarşi Prosesi” önceliklendirme için bir veri sağlayacaktır. Bir sonraki bölümde Analitik Hiyerarşi prosesinin tanımı, amacı ve uygulanma biçimi detaylı olarak anlatılmıştır.

#### **4.3.2.1. Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP)**

Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP) yöntemi 1970 yılında Thomas Saaty tarafından geliştirilmiştir. Saaty; yöntemin temel kurgusunda seçilen faktörlerin genel bir amaçtan kritere, alt kritere ve ardışık seviyelerde alternatiflere inen bir hiyerarşik yapı düzenlemesi yapılmakta olduğunu belirtmiştir. Bu noktada; amaçları, nitelikleri ve sorunları bir hiyerarşide düzenlemek, karar vericinin her seviyedeki sorunların aynı büyüklük derecesine sahip olup olmadığı konusunda bir değerlendirme sunmaktadır.

Aynı zamanda önceliklerin belirlenme durumu; kriterlerin özelliklerinin karşılaştırılmasını ve hiyerarşik bir yapıda sıralanmasını sağlamaktadır (Saaty, 1990).

Harputlugil'e (2012) göre AHP: "amaçlanan hedef doğrultusunda, hiyerarşik belirlenen ölçüt ve alt ölçütlerin matematik tabanlı ikili kıyaslama yöntemiyle değerlendirilerek, alternatiflerin sayısal olarak üstünlüğüyle karar alıcılara destek olmayı sağlayan çok ölçütlü karar verme yöntemidir."

AHP'nin kullanım alanına bakıldığında basit problemlerden kompleks ve hassas karar verilmesi gereken farklı alanlara uyarlanabildiği görülmektedir. "Basit ancak güçlü bir uygulama modeli olan AHP", kişilerin karar vermeleri için mekanizmaları tanıma olanağı sunup, iyi kararlar almalarını sağlamaktadır (Kuru, 2011).

AHP: karar probleminin en küçük detaylardaki kriterlere kadar ayrışabilmesini ve bu şekilde en küçük detayın dahi karar üzerinde etkili olabilmesini sağlamaktadır. AHP metodolojisi; karar vericinin amaca yönelik doğru tercihlerinin belirlenmesinde kolay ve anlaşılması basit bir yöntem olması nedeniyle kompleks problemlerin basite indirgenmesini sağlamaktadır. Ayrıca hem öznel hem de nesnel görüşlerle; nitel ve nicel bilgilerin karar verme sürecine katılmasını sağlamaktadır (Kuruüzüm, 2001). Bu nedenle; müşteri ilişkileri, stratejik planlama, talep değerlendirme, işe alma, bütçe düzenleme, kaynak belirleme, kamu politikaları, enerji projeleri, üretim projeleri, yatırım projeleri ve proje seçimleri gibi çok geniş bir perspektifte kullanım alanına sahiptir (Basar, 2011). Literatürde özellikle endüstri mühendisliği temelinde tüm mühendislik alanlarında, işletme, iktisat ve ekonomi alanlarında ve yeni bir kullanım alanı olarak mimarlık disiplininde de kullanılmaktadır.

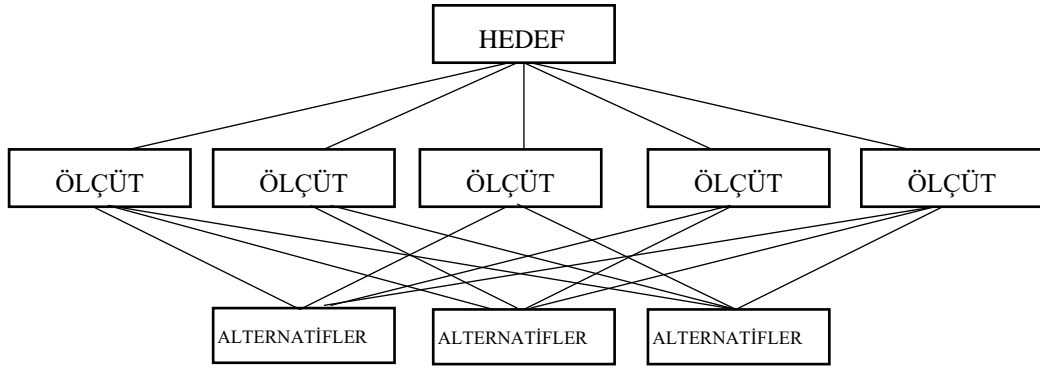
Vargas (1990); AHP'nin teorik yapısının dört aksiyom üzerine kurulu olduğunu belirtmiştir.

- Karşılık Olma: Karar veren kişi karşılaştırmalar yapabilmeli ve tercihlerinin gücünü ifade edebilmelidir. A, B'den x kat daha fazla tercih edilirse, B, A'dan 1/x kat daha fazla tercih edilir.
- Homojenlik: Tercihler için sınırlı bir ölçek bulunmaktadır.
- Bağımsızlık: Kriterler ve alternatifler kendi aralarında birbirinden bağımsızdır.
- Beklentiler: Hiyerarşik yapı, verilecek kararın amacına yönelik olarak oluşturulmalıdır.

AHP; hiyerarşi oluşumu, öncelik analizi ve tutarlılık tespiti adı verilen üç aşamadan oluşmaktadır.

**Hiyerarşi oluşumu:** Tablo 23'te görüldüğü üzere öncelikle en üst düzeyde ana hedefin belirlenmiş olduğu ve hiyerarşik yapıda kriterler ve ona bağlı alt kriterlerin belirlenip organize bir şema oluşturduğu yapıdır. Bu hiyerarşik yapıdaki en önemli özellik; kriterler arasındaki ilişkilerdir.

**Tablo 23. AHP hiyerarşik yapısı**



Kaynak: Harputlugil (2012).

### **Öncelik analizi:**

İkili karşılaştırmalar metodun 2.aşamasını oluşturmaktadır. Bu noktada iki kriterin birbirleriyle karşılaştırılması karar vericinin objektif düşüncesine dayanmaktadır. Tüm elemanlar önem derecelerinin belirlenmesi için ikili olarak karşılaştırılır (Kuru, 2011).

AHP metodunda kullanılan önem değerleri Tablo 24'te görülmektedir. Bu noktada ikili karşılaştırmalarda eşit derecede öneme sahip olan ölçütler için 1 değeri verilir. Bir ölçütün diğerine göre zayıf üstünlüğü için 3, güçlü üstünlüğü 5, çok güçlü önceliğine 7, kesin bir üstünlük durumunda ise 9 değeri verilir. Ara değerler olarak ise 2,4,6,8 değerleri kullanılmaktadır. Bu noktada rakamlar kat olarak sayısal bir değeri göstermez yalnızca kıyaslamadaki önem derecesini belirtmektedir (Harputlugil, 2012).

**Tablo 24. AHP değerlendirme ölçütleri**

Önem Dereceleri	Önem Tanımı	Önem Dereceleri	Önem Tanımı
1	X isteği Y isteği ile eşit öneme sahiptir.	1/3	X isteği Y isteğine göre daha az önemlidir.
3	X isteği Y isteğine göre daha önemlidir.	1/5	X isteği Y isteğine göre biraz daha az önemlidir.
	X isteği Y isteğine göre çok önemlidir.	1/7	X isteği Y isteğine göre çok daha az önemlidir.
7	X isteği Y isteğine göre çok güçlü bir öneme sahiptir.	1/9	X isteği Y isteğine kesin bir biçimde az öneme sahiptir.
9	X isteği Y isteğine göre Kesin bir üstünlük durumu vardır.		2,4,6,8 ve 1/2, 1/4, 1/6, 1/8 önem dereceleri ara derecelerdir

Kaynak: Satty (1990).

“Karşılaştırma matrisi, kriterlerin birbirlerine göre önem seviyelerini belirli bir mantık içerisinde gösterir. Ancak bu kriterlerin bütün içerisindeki ağırlıklarını, diğer bir deyişle yüzde önem dağılımlarını belirlemek için, karşılaştırma matrisini oluşturan sütun vektörlerinden yararlanılır ve n adet ve n bileşenli B sütun vektörü oluşturulur” (Yaralıoğlu ve Köksal, 1994).

$$B_i = \begin{bmatrix} b1 \\ b2 \\ - \\ - \\ - \\ bn1 \end{bmatrix}_{nx1} \quad b_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sum_{i=1}^n a_{ij}}$$

“Yukarıda anlatılan adımlar diğer faktörler içinde tekrarlandığında faktör sayısı (n) kadar B sütun vektörü elde edilecektir. n adet B sütun vektörü, bir matris formatında bir araya getirildiğinde ise nxn boyutlu C matrisi oluşur.”

$$C = \begin{bmatrix} b11 & b12 & \dots & b1n \\ b21 & b22 & \dots & b2n \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ bn1 & bn2 & \dots & bnm \end{bmatrix}_{nxn}$$

“C matrisinden yararlanarak, faktörlerin birbirlerine göre önem değerlerini gösteren yüzde önem dağılımları elde edilebilir. Bunun için C matrisini oluşturan satır bileşenlerinin aritmetik ortalaması alınır ve Öncelik Vektörü olarak adlandırılan W sütun vektörü elde edilir. Öncelik vektörünün elde edilmiş şekli tanımlanmıştır” (Yaralıoğlu ve Köksal, 1994).

$$W_i = \frac{\sum_{j=1}^n C_{ij}}{n}$$

**Tutarlılık tespiti:** “AHP modellerinde son kararın güvenilirliği ile ilgili olan faktör, karar vericinin ikili karşılaştırmalar sırasında tutarlı davranmasıdır. Bu nedenle tutarlılık derecesi belirleme yöntemi geliştirilmiştir. AHP yönteminde ikili karşılaştırma matrisleri için tutarlılık oranı hesaplanır. Tutarlılık Oranı değerinin 0.10’dan küçük olması; karar vericinin yaptığı karşılaştırmaların tutarlı olduğunu gösterir” (Tatman, 2011).

“Tutarlılık Oranı şu şekilde hesaplanır;

$$\text{Tutarlılık indeksi (CI)} = \frac{\lambda_{max} - n}{n-1}, \text{ Tutarlılık oranı (CR)} = \frac{\text{Tutarlılık indeksi (CI)}}{\text{Rassallık indeksi (RI)}}$$

$\lambda_{max}$ : en büyük özdeğer

n: karşılaştırılan öge sayısı

CI: tutarlılık indeksi

Rassallık (tesadüfilik) indeksi değerleri;”

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0	0	0.58	0.9	1.21	1.24	1.32	1.41	1.45	1.49

Yapılan hesaplar sonucunda tutarlılığı kabul görmüş müşteri beklentilerinin önem dereceleri ve bağıl önemleri hesap edilir. Bu şekilde müşteriye ilişkin girdileri sağlayan veriler ve bu verilere ait önem dereceleri belirlenmiş olur. Bu veriler ışığında kalite evi matrisinde “Ne?” yani “Müşteri Beklentileri” olarak adlandırılan yatay bölüm oluşturulur.

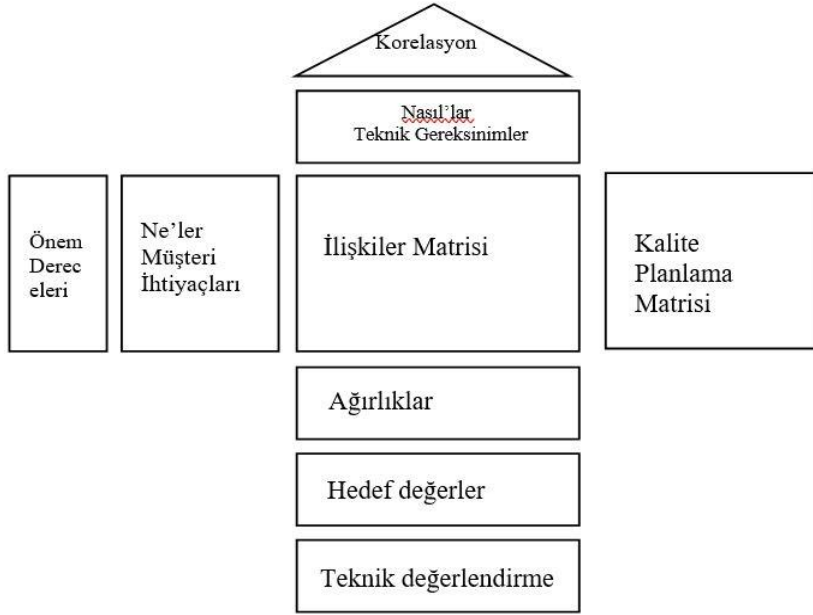
### 4.3.3. Kalite Evinin Kurulması

Kalite evi KFY metodolojisinin birincil aracı olarak nitelendirilmektedir. Kalite evi; önemli kriterlerin ve bu kriterler arasındaki ilişkilerin, kriterlerin önem derecelerinin kolay bir biçimde anlaşılması ve düzenlenebilmesi için yararlı bir araç olarak tanımlanmaktadır (Hauser ve Clausing, 1988). Bu noktada KFY metodolojisi kalite evi matrisinden faydalanmaktadır. Bu matris; müşteri ihtiyaçlarını, üreticinin bu ihtiyaçları karşılamak için kullandığı yöntemlerle ilişkisini kurabilmek için kullanılmaktadır (Yang et al., 2015). Bu matris tamamen geliştirildiğinde biçimsel olarak bir evi andırmaktadır (Eldin ve Hikle, 2003). “Kalite evinin nasıl doldurulacağı ve ne büyüklükte olacağı konusunda kesin bir kural yoktur” (Yayla, 1998).

“KFY”nin esnek bir metodoloji olması, kalite evi matrisinden kaynaklanmaktadır. Zira kalite evi son derece esnek olup, içerik ve kapsamı ihtiyaca ve amaca göre uyarlanabilir, geliştirilebilir. Ancak şu bilinmelidir ki, matrise işlenecek ölçütlerin sayısı arttıkça, matrisi geliştirirken karşılaşılan zorluklar da ölçülebilir şekilde artar (Day, 1998). 25 veya daha az düşünceye dayanan matris yönetilebilen bir matris iken, matris büyüdükçe düşünceler arasındaki ilişkilerin kurgulanması ve karşılıklı ilişki (korelasyon) kararları güçleşecektir. Matristen sağlanacak yararının azalmaması, ekibin isteğinin ve şevkinin kırılmaması ve fikir birliği karar sürecinin uzamaması açısından ölçütlerin sayısının, müşteri girdilerinin etkisinin kaybolmamasını sağlayacak şekilde azaltılması gerekmektedir (Day, 1998). Bu düzenleme, odak gruptan toplanan bilgilerin matrise işlenecek ölçütlere dönüştürülmesi sırasında yapılmalıdır.”(Olçay, 2009).

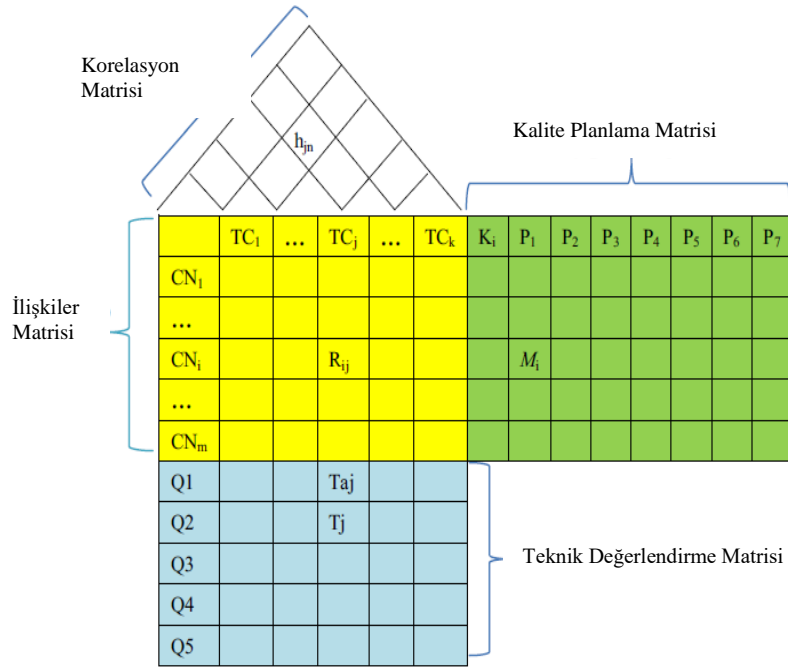
Tablo 25’te kalite evi matrisinin temel yapısı görülmektedir. Kalite evinin tamamı müşteri ihtiyaçlarının yani Ne’lerin; ürün ya da sürecin teknik özelliklerine yani Nasıl’lara dönüştürülmesini sağlamaktadır. Matristen çıkan sonuçlar ürün veya sürecin performansının nitel ve nicel analizini yapmaktadır (Yang vd., 2015).

**Tablo 25. Kalite evi matrisi**



Kaynak: Yang vd. (2015)

Şekil 4'te kalite evinde yer alan matrisler detaylı bir şekilde görülmektedir. Matrislerde yer alan çeşitli alanlar farklı harfler ile sembolize edilmiştir.



**Şekil 4. Kalite evi matrisi**

Kaynak: Yang vd. (2015)

Bu noktada matrisi oluşturan bölümler;

- **Ne'ler- Müşteri ihtiyaçları:** Müşteri istek ve ihtiyaçlarının yapılandırılmış bir listesinin sunan “ne” matrisidir (Yang vd., 2015). Önem dereceleri sütununda AHP metodolojisi kullanılarak bulunan önem dereceleri bulunmaktadır. Matrisin yatay sütununu oluşturan müşteri sesi bölümü, KFY uygulamasının en önemli adımlarından birisidir.
- **Önem Dereceleri:** Müşteri beklentilerinin önem derecelerinin yer aldığı bölümdür (Yang vd., 2015).
- **Nasıl'lar- Teknik Gereksinimler:** Müşteri ihtiyaçları ve teknik parametreler arasındaki ilişkileri gösteren teknik bölümdür. Bu bölümdeki bilgiler, müşteri ihtiyaçlarını karşılamak için ürünün tüm ölçülebilir niteliklerinin tanımlanması şeklinde açıklanmaktadır. Teknik özellikler; müşteri ihtiyaçlarını karşılayacak düzeyde tasarlanmalı, genel öneme sahip olmalı ve kontrol edilebilir olması için ölçülebilir niteliklere sahip olması gerekmektedir (Yang vd., 2015). İki satıra bölünen alanda; ilk satır tasarım özelliklerini, ikinci satır ise artırma, azaltma ya da hedefleme gibi iyileştirme yollarının arandığı alandır (Moubachir ve Bouami, 2015).
- **İlişkiler Matrisi:** Ne'ler ve Nasıl'lar arasındaki ilişkileri kuran matristir. Hangi teknik özelliklerin, müşteri ihtiyaçları üzerindeki etkisi ve bu etkinin gücünün ne olduğunun değerlendirilmesinin yapıldığı bölümdür (Yang vd., 2015). Her bir teknik özellik ile müşteri ihtiyaçları arasındaki korelasyon derecesinin belirlenmesinden oluşur. Buradaki amaç; teknik karakteristiğin, belirlenen müşteri isteğinin karşılamada ne kadar etkili olduğunu tespit etmektir. Bu noktada takım üyelerinin uzlaşıp ortak bir görüş bildirmeleri gerekmektedir. Kalite evinde bu ilişki düzeyleri belirli sembollerle yapılmaktadır. Tablo 26'da farklı ifade biçimleri görülmektedir (Çinpolat, 2007).



**Tablo 26. Kalite evi ilişki düzey sembolleri (Çinpolat, 2007)**

İlişki Derecesi	Amerikan Puanlama Sistemi	Japon Puanlama Sistemi	Sembol
Güçlü ilişki	9	5	●
Orta ilişki	3	3	○
Zayıf ilişki	1	1	△

Kaynak: Çinpolat (2007).

Bu değerler mutlak önem derecelerinin hesaplanmasında kullanılmaktadır. Herhangi bir puan ya da sembolü bulunmayan hücreler, müşteri beklentileri ise teknik özellikler arasında ilişki kurulamamış durumların ifadesidir. Hesaplama sonucunda matriste yer alan ağırlık bölümünde; önem dereceleri belirtilmektedir (Yang vd., 2015).

- **İlişki Matrisi:** Nasıl ve Nasıl bölgesi olarak tanımlanan alandır. Her bir tasarım özelliği için hangi iyileştirme yönteminin kullanıldığına bağlı olarak pozitif, negatif, nötr korelasyonun tanımlandığı bölgedir (Moubachir ve Bouami, 2015).
- **Kalite Planlama Matrisi:** Ürünün ya da sürecin rekabet edebilirliğinin müşteri açısından değerlendirilmesi için kullanılır. Kalite planlama matrisi; sekiz unsurdan oluşmaktadır. Ki: müşteri ihtiyaçlarının ağırlıklarını; P1: üründen memnuniyet düzeyini belirtir bu noktada 1-5 likert ölçeğiyle çeşitli ölçümler yapılabilmektedir. P2: rakip ürünlerden memnuniyet düzeyidir, tıpkı müşteri memnuniyeti gibi ölçümler yapılabilir. P3: müşteri talep memnuniyet hedefidir, müşteri ihtiyaçlarının önem derecesi, rakip ürünlere ait değerlendirme sonuçları ve teknik parametrelerin değiştirilmesinin teknik zorluğunun analizi şeklinde tanımlanan ve planlı seviye olarak adlandırılan bölümdür. P4: müşteri ihtiyaçlarının iyileşme oranıdır. P5: önemli müşteri gereksinimlerinin tanımlamak için kullanılan bir sıralama parametresidir. P7 ise müşteri ihtiyaçlarının göreceli olarak düzeltme ağırlığıdır (Yang vd., 2015).
- **Ağırlıklar:** Teknik özelliklerin önem dereceleridir (Yang vd., 2015).
- **Hedef Değerler:** Teknik özellikler için belirlenmiş hedef değerlerdir (Yang vd., 2015).
- **Teknik Değerlendirme:** Ürün ve sürecin teknik değerlendirmesinin yapıldığı bölümdür (Yang vd., 2015).

#### 4.3.4. Sonuçların Analizi ve Yorumlanması

KFY metodunun gerçekçi bir yaklaşımla değerlendirilebilmesi için standart etmenler bulunmaktadır. Bunlar:

- Boş satırlar (karşılanmamış ihtiyaçlar)
- Boş sütunlar (ihtiyaç duyulmayan teknik karakteristikler)
- NASIL x NASIL korelasyonu (teknik karakteristiklerin etkileşimi)
- İlişki matrisinde doldurulmuş hücrelerin yüzdesi (Yayla, 1998)

Matris oluşturulduktan sonra boş kalan satır ve sütunlar belirlenir, zayıf ilişki ya da hiç sembol olmaması müşteri beklentisinin yeterince karşılanamadığı anlamına gelmektedir. Aynı şekilde sütunun boş kalması da teknik gereksinimin hiçbir müşteri beklentisiyle ilişkili olmadığını göstermektedir. Veri girişleri tamamlandıktan sonra yapılan hesaplamalarla teknik gereksinimlerin bağıl önem dereceleri, kurum ve firmalar için değerlidir. Müşteri tatmininin sağlanması için hangi konulara yoğunlaşılması gerektiği ortaya çıkmaktadır (Olcay, 2009)

#### 4.4. Bölüm Sonucu

Kalite Fonksiyon Yayılım modeli ile ilgili yapılan literatür araştırmasında; metodun esnek ve adapte edilebilir yapısından dolayı birçok disiplinin çalışma alanını oluşturduğu görülmektedir. Modelin endüstri mühendisliği, işletme ve sağlıkla ilgili kalitenin artırılması konularında birçok çalışmaya konu olduğu tespit edilmiştir. Yapı sektörüyle ilgili yapılan çalışmalarda ise metodun kaliteyi artırma basamaklarında son derece önemli etkilerinin olduğu incelenen çalışmalarda görülmüştür. Özellikle planlama ve uygulama alanlarında müşteri istek ve gereksinimleriyle yapılacak olan karar tespiti, uygulama kodlarına yönelik teknik çözümler getirmesi nedeniyle yapı sektöründe kullanılması birçok faydayı beraberinde getirecektir. Bu bağlamda çalışma kapsamında ise yaşam kalitesini artırma amacıyla metodun kullanılması özgün ve yenilikçi bir bakış açısı sunmaktadır. Bu bakış açısının getireceği müşteri istek ve gereksinimini temel alan ve kullanıcı katılımını destekleyen veriler, toplu konut alanlarının planlama ve tasarım aşaması için önemli bir bilgi kaynağıdır.

## 5. ÇALIŞMA ALANI

Bu bölümde tez kapsamında seçilen Konya kenti ve çalışma alanı olarak belirlenen toplu konut alanı, alan seçim kriterleri detaylı olarak irdelenecektir.

### 5.1. Araştırma Alanı

Çalışmanın alan araştırması bölümünü oluşturacak olan Konya kenti; Türkiye'nin nüfus büyüklüğü bakımından 7.büyük kentidir. Konya, genel olarak bakıldığında bir tarım kenti olmasına karşın; Tablo 27'de görüldüğü gibi 1950'li yıllar sonrasında kentleşmeden etkilenmiş ve kırdan kente doğru hızlı bir göç gerçekleşmiştir. Özellikle gelişmekte olan sanayisi ve beş adet üniversiteye ev sahipliği yapması nedeniyle her yıl dışarıdan göç almaktadır. Konya'nın 2019 yılı itibariyle nüfusu 2.250.020'dir.

**Tablo 27. Konya kenti 1980-2012 yılı kır-kent nüfus oranları (TÜİK, 2019)**

	Kırsal Nüfus	Oran	Kentsel Nüfus	Oran	Toplam
<b>1980</b>	889.444	%56	672.695	%44	1.562.139
<b>1990</b>	787.175	%44	963.128	%56	1.750.303
<b>2000</b>	897.349	%40	1.294.817	%60	2.192.166
<b>2012</b>	488.418	%24	1.563.863	%76	2.052.281

Kaynak: TÜİK (2019)

Tez kapsamında KFY metodolojisinin yapı sektörüne uyarlanabilirliğinin denenmesi tartışmaya açılmak istenmektedir. Bu bağlamda alt ve orta gelir grubu kullanıcıların yer aldığı bir KFY uygulaması yapılması düşünülmüştür. Konya kentinde TOKİ'nin alt gelir grubu ve İdare Konut uygulaması başlıkları altında yer alan alanlar çalışmanın kapsamını oluşturmaktadır. Bu çalışma kapsamında bazı amaçlar belirlenmiştir:

- KFY birçok farklı disiplinden araştırmaya konu olan bir metottur. Ancak özellikle yapı sektörü için henüz oldukça yeni bir olgudur. Bu nedenle Türkiye'de konut üretim piyasasında son yıllarda söz sahibi konuma gelen TOKİ için kaliteyi artıran bir model oluşturma çabası güdülmektedir. Bu çalışmadan çıkacak olan sonuçlar ilerleyen aşamalarda İdare'ye sunulma amacı taşımaktadır.
- Yapı sektörü için henüz yeni olan KFY metodunun yaşam kalitesinin artırılması konusunda ilerleyen çalışmalar için araştırmacılara bir örnek teşkil etmesi amacı güdülmektedir.

- TOKİ ve benzer uygulamalarda öncelik eden yerel yönetimler için kaliteli konutun üretim, kullanım ve yıkımına kadar olan sürecindeki karar aşamaları, tasarım parametreleri için sistematik ve nesnel bir metodoloji sunma amacı bulunmaktadır.
- Çalışmanın sınırlılıklarından biri olan TOKİ'ye yönelik olarak potansiyel müşteri beklentilerini anlamalarına yardımcı olabilecek bir tasarım rehberinin sunulması.
- Belirlenen ve çalışmada incelenen müşteri istek ve beklentilerinin projelerin tüm süreçlerine etki etmesinin sağlanması.
- KFY metodunun yararları göz önünde bulundurularak, konut üretimi sektöründe bu metodun kullanılarak farklı bir bakış açısı yakalanması.

Bu amaçlar doğrultusunda yapılan alan araştırması için Konya kenti TOKİ uygulamaları bağlamında irdelenmiştir. Günümüzde özellikle TOKİ ve yerel yönetimler iş birliğiyle gerçekleşen ve kentin farklı bölgelerinde yoğunlaşan toplu konut üretimleri mevcuttur. Bir sonraki alt başlıkta çalışmanın ana kurgusunu oluşturacak olan toplu konut projeleri açıklanacaktır.

## **5.2. Araştırma Alanı Seçim Kriterleri**

Çalışmanın araştırma alanı seçiminde bazı kriterler belirlenmiştir. Bu kriterler doğrultusunda Konya kentinde alan seçimi yapılmıştır. Belirlenen kriterler;

- Çalışmanın ana kurgusunu oluşturan; “nitelikli, sağlıklı, yaşanabilir bir konut ve çevresinin herkes için temel bir hak olduğunu kabul eden bir yaklaşım ışığında, TOKİ'nin alt ve orta gelirli kesime yönelik uygulamalarında yaşam kalitesine bağlı olarak konut ve çevresinden memnuniyeti artırabilmek için bir model önerme amacı” doğrultusunda araştırmanın öznesini oluşturan kesimin alt ve orta gelir grup olması,
- Planlı konut alanları şeklinde tasarlanmış olması,
- Kent merkezine olan uzaklık, ulaşılabilirlik faktörünün göz önünde bulundurulması, (kent merkezinden çok uzaktaki alanların çalışma dışı bırakılması)

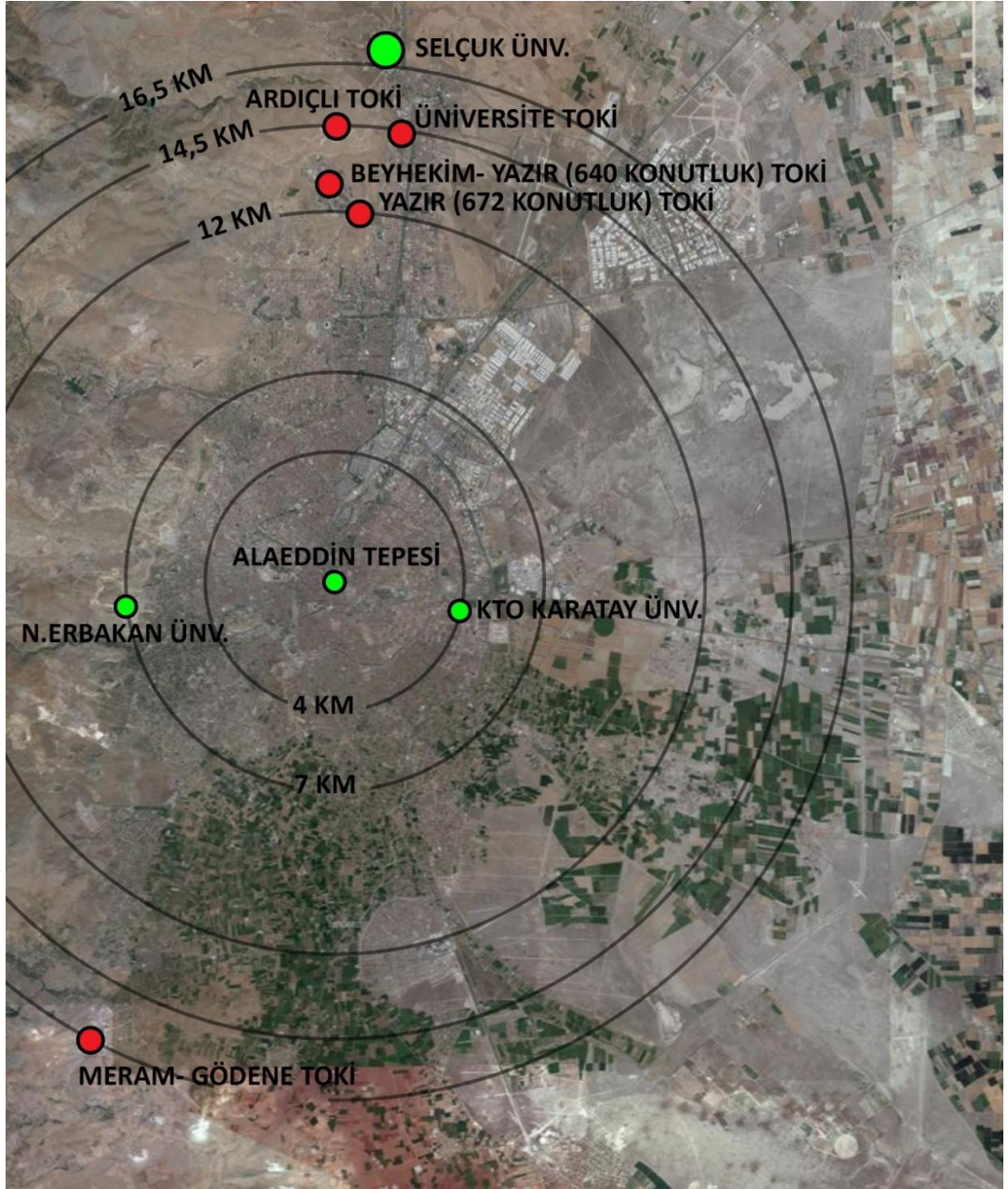
- Projenin tamamlanmış, kullanıcıların içerisinde birkaç yıldır yaşayıp deneyimliyor olması,
- Alan büyüklüğü nedeniyle geniş bir kullanıcı kitlesine sahip olma,
- Politikalara yön verebilecek yeni bir model denemeye uygun bir alan olması,
- İzin alınabilirlik,
- Site yönetiminin veri toplamada yardımcı olması.

Belirlenen kriterler doğrultusunda Konya'nın merkez ilçelerindeki TOKİ tarafından alt ve orta gelir grubuna yönelik üretilen toplu konut alanları tespit edilmiştir. Kentte üretilmiş ve üretilmekte olan alanlar Tablo 28'de gösterilmiştir. Şekil 5'de ise alanların genel yerleşim planları belirtilmiştir.

**Tablo 28. Konya kenti TOKİ uygulamaları (TOKİ, 2019)**

PROJE ADI-KONUM	KONUT SAYISI	TARİH	TAMAMLANMA DURUMU	PROJE TİPİ
Selçuklu 1. Bölge(Beyhekim)	320	2004	%100	Alt-orta gelir
Selçuklu 2. Bölge(Beyhekim)	960	2005	%100	Alt-orta gelir
Selçuklu 3. Bölge(Beyhekim)	736	2004	%100	Alt gelir
Selçuklu Yazır(1)	672	2015	%100	Alt-orta gelir
Selçuklu Yazır(2)	640	2007	%100	Alt gelir
Meram Gödene 1.Etap	688	2009	%100	Alt gelir
Meram Gödene 2.Etap	480	2010	%100	Alt gelir
Selçuklu Ardıçlı Mah.	1057	2019	%18	Alt-orta gelir

Kaynak: TOKİ (2019)



**Şekil 5. Konya kenti TOKİ uygulamaları yerleşim planı**

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Başta Selçuk Üniversitesi'nin kentin kuzeyinde bir alanda konumlandırılmasıyla, kentin kuzeye doğru büyüme eğilimi, oluşturulan konut bölgeleri ve sanayi alanları sayesinde artmıştır. Bu noktada özellikle Meram- Gödene toplu konut alanlarının kente olan uzaklıkları ve kentin güneybatı yönünde büyümeme eğilimi nedeniyle, bu alanlar merkezden oldukça kopuk duruma gelmiştir. Bu bağlamda çalışma alanının Tablo 26'da belirtilen ilk beş alan içerisinde seçilmesine karar verilmiştir. Tablo 29-30-31-32-33'te alanlar için hazırlanan tanıtım kartları yer almaktadır.

**Tablo 29. Selçuklu 1.Bölge tanıtım kartı**  
**SELÇUKLU 1. BÖLGE**

TOPLAM ALAN: 27,033 m<sup>2</sup>  
TOPLAM KONUT: 320  
KONUT TİPİ: 73-128 m<sup>2</sup>'lik 2 farklı tip  
OTOPARK: 160 Adet



**GENEL BİLGİ**

**VAZİYET PLANI**



**KUŞBAKİŞİ GÖRÜNÜM**



**ALAN FOTOĞRAFLARI**

**Tablo 30. Selçuklu 2.Bölge tanıtım kartı**  
**SELÇUKLU 2. BÖLGE**

TOPLAM ALAN: 117.000 m<sup>2</sup>  
TOPLAM KONUT: 960  
KONUT TİPİ: 73-128 m<sup>2</sup>'lik 2 farklı tip  
OTOPARK: 416 Adet



**GENEL BİLGİ**

**VAZİYET PLANI**



**KUŞBAKIŞI GÖRÜNÜM**

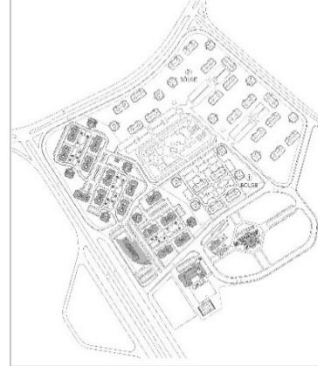


**ALAN FOTOĞRAFLARI**



**Tablo 31. Selçuklu 3.Bölge tanıtım kartı**  
**SELÇUKLU 3. BÖLGE**

TOPLAM ALAN: 145.000 m<sup>2</sup>  
TOPLAM KONUT: 736  
KONUT TİPİ: 73-128 m<sup>2</sup>'lik 2 farklı tip  
OTOPARK: 368 Adet



**GENEL BİLGİ**

**VAZİYET PLANI**



**KUŞBAKIŞI GÖRÜNÜM**



**ALAN FOTOĞRAFLARI**

**Tablo 32. Selçuklu Yazır (1) tanıtım kartı**  
**SELÇUKLU YAZIR (1) (672 KONUTLUK)**

<p>TOPLAM ALAN: 60,434 m<sup>2</sup> TOPLAM KONUT: 672 KONUT TİPİ: 75-125 m<sup>2</sup>'lik iki tip OTOPARK: 350 Adet</p>		
<p><b>GENEL BİLGİ</b></p>	<p><b>VAZİYET PLANI</b></p>	
		
<p><b>KUŞBAKIŞI GÖRÜNÜM</b></p>		
		
<p><b>ALAN FOTOĞRAFLARI</b></p>		

**Tablo 33. Selçuklu Yazır (2) tanıtım kartı**  
**SELÇUKLU 1. BÖLGE**

TOPLAM ALAN: 45,698  
TOPLAM KONUT: 640  
KONUT TİPİ: 75 m<sup>2</sup>'lik tek tip  
OTOPARK: 332 Adet



**GENEL BİLGİ**

**VAZİYET PLANI**



**KUŞBAKİŞİ GÖRÜNÜM**



**ALAN FOTOĞRAFLARI**

Öncelikle Selçuklu 1.2.ve 3. Bölge “Beyhekim” ismiyle anılmakta olup, ihaleleri 2004 ve 2005 yılında yapılmıştır. 2006 yılı itibariyle hak sahiplerine teslim edilmişlerdir. Toplamda 50 blok bulunan alanda 2016 adet konut bulunmakta olup, bunların 768 adeti alt gelir grubu için tasarlanmıştır.

Yazır 1 toplu konut alanının 2007 yılında ihalesi yapılmıştır. Ancak edinilen bilgilere göre uzayan mahkeme süreçleri nedeniyle, hak sahiplerinin konutlarına yerleşme tarihi 2015 yılıdır. Alanda alt ve orta gelir grubuna yönelik toplam 672 konut bulunmaktadır. Bunlardan 352 konut alt gelir grubuna yönelik üretilmiştir.

Yazır 2 toplu konut alanında ise 2007 yılından itibaren kullanıcılar yaşamakta olup, mevcutta yer alan 640 dairenin tamamı alt gelir grubu için tasarlanmıştır.

Alan seçimi için oluşturulan parametreler değerlendirildiğinde; üç alanın yer aldığı bölge halen TOKİ uygulamalarının devam ettiği bir bölge olması açısından çok önemlidir. Özellikle gelecek uygulamalar için politikalara yön verici bir model kurma amacı taşıyan çalışmanın, aynı alanda farklı zaman dilimlerinde yapılacak çalışmalar için bir kıyaslama ve altlık olma imkânı tanınması umulmaktadır. Aynı zamanda yapılan görüşmelerde site yönetimlerinin izin alınabilirlik ve anket çalışması için yardımcı olma durumları karşısında herhangi bir problemle karşılaşılmamıştır. Bu noktada üç alan da çalışmaya konu olabilirler. Ancak çalışmada toplanacak olan verilerin güncelliği büyük önem taşımaktadır. Çalışma özellikle TOKİ'nin son dönem uygulamalarına yönelik eleştirel bir bakış açısı ortaya koyabilmek ve öneri sunma amacı taşınmaktadır. Bu nedenle Selçuklu ve Yazır (2) toplu konut alanları güncel veri açısından Yazır (1) alanına göre daha eski kalmaktadır. Diğer taraftan Yazır (1) toplu konut alanında, beş yıllık süreç kullanıcıların deneyimlemesi açısından yeterli bir süreçtir. Aynı zamanda güncel veri sağlamak için de ideal bir alan olarak görülmektedir. Bu nedenle çalışma alanı olarak Yazır (1) toplu konut alanı seçilmiştir.

## 6. KALİTE FONKSİYON YAYILIM MODELİNİN TOPLU PROJELERİNDE YAŞAM KALİTESİNE YÖNELİK UYGULANABİLİRLİĞİNİN İNCELENMESİ

KFY metodolojisinin TOKİ'nin üretimini gerçekleştirdiği toplu konutlardaki uygulanabilirliğinin denendiği alan çalışmasını içeren bölümdür.

### 6.1. Matrisin Yatay Bölümünün Oluşturulması- Müşterinin Sesi

KFY metodolojisinin uygulanmasında kullanılan kalite evinin en önemli aşamalarından biri olan “müşterinin sesi”nin toplanması için ilk olarak istek ve gereksinimler belirlenmiştir.

#### 6.1.1. Müşteri İstek ve Gereksinimlerine İlişkin Veri Toplanması

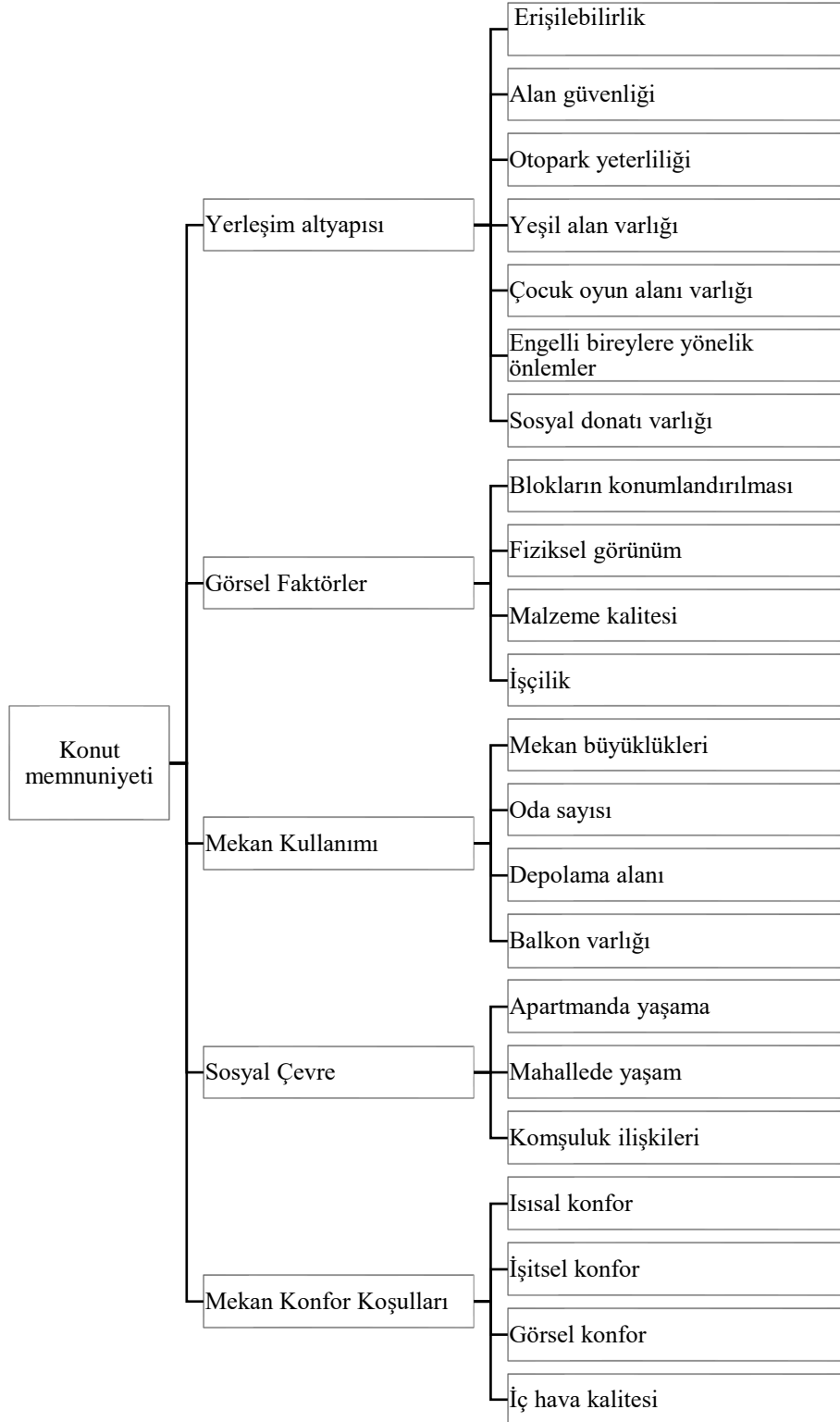
Alt ve orta gelir grubuna yönelik üretilmiş toplu konutlardaki problemleri inceleyen çalışma “3.5. Türkiye’de Alt-Orta Gelir Grubuna Yönelik Üretilmiş Toplu Konut Uygulamalarında Tespit Edilen Problemler” isimli bölümde detaylı olarak irdelenmiştir. Burada yapılan tespitler kalite evinin yatay bölümünü oluşturacak olan müşterinin sesi bölümüne işlenecektir. Ancak tespit edilen problemlerin sistematik bir hale gelebilmesi ve üst başlıklara sahip olabilmesi için bir gruplandırmaya ihtiyaç duyulmuştur. Bu nedenle çalışmanın 2.bölümünde yer alan konut ve çevresi memnuniyet modellerinden Tablo 12’de yer alan Je vd.’nin (2007) gruplandırma biçimi, tespiti yapılan problemlere göre uyarlanarak Tablo 34’te görüldüğü gibi kullanılmıştır.

**Tablo 34. Tez kapsamında tespit edilen kullanıcı ihtiyaçlarının gruplandırılması**

YERLEŞİM ALTYAPISI	GÖRSEL FAKTÖRLER	MEKÂN KULLANIMI	SOSYAL ÇEVRE	MEKÂN KONFOR KOŞULLARI
Erişilebilirlik	Blokların konumlandırılması	Mekân büyüklükleri	Apartmanda yaşama	Isısal konfor
Alan güvenliği	Fiziksel görünüm	Oda sayısı	Mahallede yaşam	İşitsel konfor
Otopark yeterliliği	Malzeme kalitesi	Depolama alanı	Komşuluk ilişkileri	Görsel konfor
Yeşil alan varlığı	İşçilik	Balkon varlığı		İç hava kalitesi
Çocuk oyun alanı varlığı				
Engelli bireylere yönelik önlemler				
Sosyal donatı varlığı				

Bu noktada gruplandırılan istek ve beklentiler sağlıklı ve eksiksiz veri oluşturabilme amacıyla Tablo 35'te görüldüğü üzere ağaç diyagramı şeklinde yeniden analitik olarak düzenlenmiştir. Buradaki amaç tüm verilerin topluca sistematik bir şekilde ifade edilmesidir.

**Tablo 35. İhtiyaçlar için oluşturulmuş ağaç diyagramı**



## **6.2. Tespit Edilen Müşteri İstek ve Gereksinimlerinin Değerlendirilmesi**

Matrisin yatay bölümünü oluşturacak olan müşterinin sesi bölümü için elde edilen veri toplanıp, sistematik bir şekilde gruplandırıldıktan sonra bu istek ve gereksinimlerinin önem derecelerinin belirlenmesi gerekmektedir. Bu noktada öncelikle belirlenen Yazır (1) alanı için örneklem hacmi tespit edilmiştir. Tabakalı örneklem tekniğinin (Stratified Sampling Method) kullanıldığı çalışmada; 672 konutluk ana kütle grubundan %5 tolere edilebilir örneklem hatası ile %95 güven aralığında örneklem hacminin 250 olmasına karar verilmiştir.

Anket tasarımı yapıldıktan sonra KTO Karatay Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu'na başvurularak, anket çalışması için izin alınmıştır. Ekte Etik Kurul izin belgesi yer almaktadır. Normal koşullarda yüz yüze yapılması planlanan ve EK1'de verilen anket çalışması, Covid-19 salgınının hızla artması nedeniyle yapılamamıştır. Bu nedenle anket formatı EK 2'de görüldüğü gibi değiştirilerek yönetim ve kat görevlilerinin de yardımıyla konut kullanıcılarına dağıtılmıştır. Bu noktada 450 anket dağıtılmış olup, 93 adetinde anketin kullanıcılar tarafından yeterince anlaşılamadığı tespit edildiğinden bir eleme işlemine gidilmiş (sürekli aynı cevabı işaretleme, anketi tamamlamama gibi nedenlerden), 100 adeti ise geri dönmemiştir. Böylece çalışma 257 adet anketin verilerinin sonuçları üzerine kurgulanmıştır.

### **6.2.1. Kullanıcı Profiline Yönelik Bulgular**

Kullanıcıların demografik özelliklerinin tanınması için anketin ilk sayfasında çeşitli sorular sorulmuştur. Bu soruların cevabına göre de Tablo 36 oluşturularak, katılımcıların özellikleri hakkında bilgi alınabilmesi amaçlanmıştır. Bu noktada ankete %63 oranında erkek kullanıcıların katıldığı, tüm kullanıcılar için 25-44 yaş arası grubun %55'lik önemli bir yeri kapladığı, ankete katılanların %40'ının üniversite eğitimi alan bireylerden oluştuğu, %65'inin tam gün çalıştığı, %60'ının aylık gelirinin asgari ücret-7800 TL arasında olduğu, %73'ünün 1-4 kişilik ailelerde yaşadığı, %70'inin oturduğu konutun sahibi olduğu, %89'unun başka bir konuta sahip olmadığı tespit edilmiştir.

**Tablo 36. Katılımcı demografik özellikleri**

Kullanıcıya yönelik özellikler	Alt Grup	Frekans	Yüzde
<b>Cinsiyet</b>	Erkek	163	63,4
	Kadın	94	36,6
<b>Yaş</b>	18-24	38	14,8
	<b>25-44</b>	<b>141</b>	<b>54,9</b>
	45-64	74	28,8
	65-84	4	1,5
<b>Eğitim Durumu</b>	Okur-yazar değil	1	0,4
	Okur-yazar	3	1,2
	İlkokul	36	14,0
	Ortaokul	31	12,1
	Lise	68	26,5
	<b>Üniversite</b>	<b>102</b>	<b>39,7</b>
	Lisansüstü	16	6,2
<b>İş Durumu</b>	<b>Tam gün çalışan</b>	<b>167</b>	<b>65,0</b>
	Yarım gün çalışan	9	3,5
	Ev hanımı	40	15,6
	Emekli	12	4,7
	İşsiz	29	11,3
<b>Aylık Gelir</b>	Asgari ücret altı	8	3,1
	Asgari ücret	64	24,9
	<b>Asgari ücret-7800 TL</b>	<b>154</b>	<b>59,9</b>
	7800 TL üstü	31	12,1
<b>Sosyal Güvence</b>	<b>Evet</b>	<b>221</b>	<b>86,0</b>
	Hayır	36	14,0
<b>Fert Sayısı</b>	<b>1-4 Kişi</b>	<b>187</b>	<b>72,7</b>
	5 ve üzeri	70	27,3
<b>Konut Durumu</b>	<b>Kendinin</b>	<b>180</b>	<b>70</b>
	Kira	77	30
<b>Başka Konut Sahipliği</b>	Evet	29	11,3
	<b>Hayır</b>	<b>228</b>	<b>88,7</b>

### 6.2.2. Tespit Edilen Müşteri İstek ve Gereksinimlerinin Önceliklerinin Belirlenmesi için AHP Metodunun Uygulanması

Matrisin yatay bölümünü oluşturacak olan “müşterinin sesi”ne ait olan verinin belirlenip, sistematik bir hale getirilmesinin ardından, bu ihtiyaç ve gereksinimlerinin önem derecelerinin belirlenmesi bölümüne geçilmiştir.

Bu noktada KFY uygulamalarında müşteri istek ve gereksinimlerinin önceliklerinin belirlenmesi, uygulamanın ileriki aşamalarındaki verinin doğru ve güvenilir olması açısından çok önemlidir. Bu bağlamda literatürde KFY ekibi tarafından bu aşamanın yapıldığı uygulamalar, müşteri önceliklendirmelerinin aritmetik ortalamasının alındığı



uygulamalar gibi çeşitli örnekler bulunmaktadır. Ancak çalışma yapılan alandaki kullanıcılardan birçok kişiye ulaşarak genel bir bakış açısını yakalayabilmek ve bütüne dair fikir sahibi olabilmek için; bu çalışmada çok ölçütlü karar verme tekniklerinden biri olan ve 4.3.2.1 Bölümünde detaylı olarak anlatılan AHP metodu kullanılmıştır

Çalışma alanı olarak seçilen toplu konut alanındaki 257 kullanıcıyla anket çalışması yapılarak, AHP çizelgeleri oluşturulmuştur. Tablo 37’de görüldüğü gibi öncelikle üst başlık değerlendirilmesi için oluşturulan AHP çizelgesinde ikili karşılaştırma matrisi oluşturulmuş, çizelgenin hem satırlarına hem sütunlarına üst başlıklar yazılmıştır.

**Tablo 37. Analitik Hiyerarşi Prosesi çizelgesi**

	Yerleşim altyapısı	Görsel faktör	Mekân kullanımı	Sosyal çevre	Konfor koşulları
Yerleşim altyapısı	1				
Görsel faktör		1			
Mekân kullanımı			1		
Sosyal çevre				1	
Konfor koşulları					1

Ardından kullanıcılardan gelen cevaplar, AHP metodunda kullanılan derecelendirme sistemine göre derecelendirilerek Excel programına işlenmiştir. Bu noktada 257 kullanıcıdan gelen cevapların geometrik ortalamaları alınarak önem dereceleri elde edilmiştir. Tablo 38’de kullanıcılardan gelen cevaplar doğrultusunda şekillenmiş AHP matrisi görülmektedir. Değerler işlendikten sonra sütun toplamları elde edilmiştir.

**Tablo 38. AHP anketi üst başlık için hazırlanmış çizelge**

	Yerleşim altyapısı	Görsel faktör	Mekân kullanımı	Sosyal çevre	Konfor koşulları
Yerleşim altyapısı	1	2,33	1,11	1,13	0,92
Görsel faktör	0,43	1	0,52	0,57	0,60
Mekân kullanımı	0,90	1,92	1	1,09	0,94
Sosyal çevre	0,88	1,75	0,92	1	1,17
Konfor koşulları	1,09	1,67	1,06	0,85	1

Excel programından elde edilen veriler AHP çizelgesine işlendikten sonra AHP adımları takip edilerek önem derecelerine ulaşılmıştır. Bu adımlar;

1. “Öncelikle her sütundaki değerler alt alta toplanarak sütun toplamları elde edilmiştir.” Tablo 39’da bu işlem izlenmektedir.
2. “Ardından sütunlar normalize edilmiş, yani sütunlardaki her bir değer o sütunun toplamına bölünerek yeniden matrise işlenmiştir.” Tablo 40’ta bu veriler görülmektedir.
3. “Daha sonra, her satırdaki normalize edilmiş değerler toplanmış ve satır toplamları sütunu oluşturularak değerler bu sütuna kaydedilmiştir.”(Olca, 2009).

Çalışma kapsamında oluşturulan yerleşim altyapısı, görsel faktör, mekân kullanımı ve konfor koşulları isimli üst başlık değerlendirilmesinde kullanıcılar tarafından en çok tercih edilen istek ve gereksinimin yerleşim altyapısı olduğu görülmektedir. Bu noktada özellikle güvenlik, yeşil alan, erişilebilirlik gibi kriterleri barındıran yerleşim altyapısının diğer tüm kriterlere göre yüksek çıkması, konut ve çevresinin kullanıcı üzerindeki etkisini ortaya koymaktadır. Yerleşim altyapısını mekân büyüklükleri, malzeme kalitesi gibi kriterleri içeren mekân kullanımı üst başlığı takip etmektedir.

**Tablo 39. AHP çizelgesinden elde edilen sütun toplamları**

	Yerleşim altyapısı	Görsel faktör	Mekân kullanımı	Sosyal çevre	Konfor koşulları
Yerleşim altyapısı	1	2,33	1,11	1,13	0,92
Görsel faktör	0,43	1	0,52	0,57	0,60
Mekân kullanımı	0,90	1,92	1	1,09	0,94
Sosyal çevre	0,88	1,75	0,92	1	1,17
Konfor koşulları	1,09	1,67	1,06	0,85	1
Sütun toplamı	<b>4,30</b>	<b>8,67</b>	<b>4,61</b>	<b>4,64</b>	<b>4,63</b>

**Tablo 40. AHP anketi üst başlık için müşteri istek ve gereksinimlerinin önem dereceleri**

	Yerleşim altyapısı	Görsel faktör	Mekân kullanımı	Sosyal çevre	Konfor koşulları	Önem derecesi
Yerleşim altyapısı	0,23	0,27	0,24	0,24	0,20	<b>1,19</b>
Görsel faktör	0,10	0,12	0,11	0,12	0,13	<b>0,58</b>
Mekân kullanımı	0,21	0,22	0,22	0,23	0,20	<b>1,09</b>
Sosyal çevre	0,21	0,20	0,20	0,22	0,25	<b>1,08</b>
Konfor koşulları	0,25	0,19	0,23	0,18	0,22	<b>1,08</b>
						5,02

Yerleşim altyapısı olarak adlandırılan üst başlıkta; erişilebilirlik, alan güvenliği, otopark yeterliliği, yeşil alan varlığı, çocuk oyun alanı varlığı, engelli bireylere yönelik önlemler ve sosyal donatı varlığı alt kriterleri bulunmaktadır. Tablo 41 ve 42’de görüldüğü üzere; kullanıcıların yapmış olduğu kıyaslamaya göre, alan güvenliği kriteri toplu konutlarda en çok tercih edilen müşteri istek ve gereksinimi olmuştur. Ardından; engelli bireylere yönelik önlemler, yeşil alan varlığı ve erişilebilirlik kriterleri en çok tercih edilen kriterlerdir. Özellikle birçok çalışmada yer alan güvenlik, engelsiz tasarım, yeşil alan gibi konuların çalışma kapsamında da tercih edilmesi, genel olarak toplu konut uygulamalarında benzer problemlerin yaşandığının göstergesi niteliğinde olmaktadır.

**Tablo 41. AHP anketi yerleşim altyapısı kriteri değerlendirme sonuçları**

	Eri.	Alan güvenliği	Otopark yeterliliği	Yeş.al.	Çoc.oy.al.	Eng.bir.y ön.	Sos.don.
Erişilebilirlik	1,00	0,78	1,36	0,93	1,13	0,72	0,94
Alan güvenliği	1,28	1,00	2,52	1,64	1,84	1,23	1,59
Otopark yeterliliği	0,74	0,40	1,00	0,64	0,82	0,71	0,91
Yeşil alan varlığı	1,08	0,61	1,56	1,00	1,26	1,04	1,48
Çocuk oyun alanı varlığı	0,88	0,54	1,22	0,79	1,00	0,75	1,20
Engelli bir.yön.ön.	1,39	0,81	1,41	0,96	1,33	1,00	1,35
Sosyal don. varlığı	1,06	0,63	1,10	0,68	0,83	0,74	1,00
<b>Sütun Toplamı</b>	<b>7,43</b>	<b>4,77</b>	<b>10,17</b>	<b>6,64</b>	<b>8,22</b>	<b>6,19</b>	<b>8,47</b>

**Tablo 42. AHP anketi yerleşim altyapısı kriteri müşteri istek ve gereksinimlerinin önem dereceleri**

	Eri.	Alan güvenliği	Otopark yeterliliği	Yeş.al.	Çoc.oy.al.	Eng.bir.yön.	Sos.don.	Önem derecesi
Erişilebilirlik	0,13	0,16	0,13	0,14	0,13	0,11	0,11	<b>0,94</b>
Alan güvenliği	0,17	0,20	0,24	0,24	0,22	0,19	0,18	<b>1,49</b>
Otopark yeterliliği	0,09	0,08	0,09	0,09	0,09	0,11	0,10	<b>0,70</b>
Yeşil alan varlığı	0,14	0,12	0,15	0,15	0,15	0,16	0,17	<b>1,07</b>
Çocuk oyun alanı varlığı	0,11	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,14	<b>0,86</b>
Eng.bir.yön.	0,18	0,17	0,13	0,14	0,1	0,16	0,15	<b>1,12</b>
Sosyal donatı varlığı	0,14	0,13	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	<b>0,82</b>
								7,03

Görsel faktör olarak isimlendirilen üst başlıkta; blokların konumlandırılması, fiziksel görünüm, malzeme kalitesi ve işçilik kriterleri yer almaktadır. Tablo 43 ve 44’te görülen; birçok çalışmada malzeme kalitesi ve işçilikle ilgili yapılan problem tespitleri, çalışma kapsamında çıkan sonuçları destekler niteliktedir. Bu üst başlıkta malzeme kalitesi ve işçilik kriteri diğer iki kritere kıyasla daha fazla tercih edilen istek ve gereksinim olmuştur.

**Tablo 43. AHP anketi görsel faktör kriteri değerlendirme sonuçları**

	Blokların konumlandırılması	Fiziksel görünüm	Malzeme kalitesi	İşçilik
Blokların konumlandırılması	1	1,38	0,33	0,43
Fiziksel görünüm	0,72	1,00	0,32	0,43
Malzeme kalitesi	3,03	3,13	1	1,16
İşçilik	2,33	2,33	0,86	1
Sütun Toplamı	<b>7,0805</b>	<b>7,8306</b>	<b>2,5121</b>	<b>3,0200</b>

**Tablo 44. AHP anketi görsel faktör kriteri müşteri istek ve gereksinimlerinin önem dereceleri**

	Blokların konumlandırılması	Fiziksel görünüm	Malzeme kalitesi	İşçilik	Önem derecesi
Blokların konumlandırılması	0,14	0,17	0,13	0,14	<b>0,59</b>
Fiziksel görünüm	0,10	0,12	0,12	0,14	<b>0,50</b>
Malzeme kalitesi	0,42	0,39	0,39	0,38	<b>1,61</b>
İşçilik	0,32	0,29	0,34	0,33	<b>1,30</b>
					<b>4,01</b>

Mekân büyüklükleri, oda sayısı, depolama alanı ve balkon varlığı kriterlerini içeren mekân kullanımı üst başlığında; Tablo 45 ve 46’da belirtildiği üzere kullanıcılar tarafından oda sayısı ve mekân büyüklükleri kriterleri en çok tercih edilen kullanıcı istek ve gereksinimidir. Ardından gelen balkon varlığı kriteri de mekân büyüklükleri kriteri ile yakın bir orana sahiptir. Bu noktada oda sayısının yeterli oluşu, yeterli iç mekânla bütünleşebilen bir kavram olmaktadır. Yani iki kriterin birbirine yakın oranla sahip oluşları normal bir sonuç olarak değerlendirilmektedir.

**Tablo 45. AHP anketi mekân kullanımı kriteri değerlendirme sonuçları**

	Mekân büyüklükleri	Oda sayısı	Depolama alanı	Balkon varlığı
Mekân büyüklükleri	1,00	0,99	1,77	0,75
Oda sayısı	1,01	1,00	1,21	1,98
Depolama alanı	0,56	0,83	1,00	0,51
Balkon varlığı	1,33	0,51	1,96	1,00
Sütun Toplamı	3,91	3,32	5,94	4,24

**Tablo 46. AHP anketi mekân kullanımı kriteri müşteri istek ve gereksinimlerinin önem dereceleri**

	Mekân büyüklükleri	Oda sayısı	Depolama alanı	Balkon varlığı	Önem derecesi
Mekân büyüklükleri	0,25	0,29	0,29	0,17	1,06
Oda sayısı	0,25	0,30	0,20	0,46	1,29
Depolama alanı	0,14	0,24	0,16	0,12	0,70
Balkon varlığı	0,34	0,15	0,33	0,23	1,05
					4,1

Sosyal çevre üst başlığını oluşturan apartmanda yaşam, mahallede yaşam ve komşuluk ilişkileri kriterlerinde, Tablo 47 ve 48’de görüldüğü üzere özellikle komşuluk ilişkilerinin diğer kriterlere göre oldukça yüksek bir oranda olduğu tespit edilmiştir. Birçok çalışmada komşuluk ilişkilerinin; mahalle ölçeğinde bahçe-konut ilişkisi olan alanlara göre çok daha az olduğu tespit edilmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuç da literatürü destekler nitelikte, kullanıcıların komşuluk ilişkilerini çok önemli gördükleri sonucu ortaya koymaktadır.

**Tablo 47. AHP anketi sosyal çevre kriteri değerlendirme sonuçları**

	Apartmanda yaşama	Mahallede yaşam	Komşuluk ilişkileri
Apartmanda yaşama	1,00	0,76	0,32
Mahallede yaşam	1,32	1,00	0,41
Komşuluk ilişkileri	3,13	2,44	1,00
Sütun Toplamı	5,44	4,20	1,73

**Tablo 48. AHP anketi sosyal çevre kriteri müşteri istek ve gereksinimlerinin önem dereceleri**

	Apartmanda yaşama	Mahallede yaşam	Komşuluk ilişkileri	Önem derecesi
Apartmanda yaşama	0,18	0,18	0,18	0,55
Mahallede yaşam	0,24	0,24	0,24	0,72
Komşuluk ilişkileri	0,57	0,58	0,58	1,73
				<b>3,00</b>

Isısal, işitsel, görsel konfor ve iç hava kalitesi kriterlerini içermekte olan konfor koşulları üst başlığı için yapılan değerlendirme anketi sonuçlarında; Tablo 49 ve 50’de tespit edilen özellikle ısısal konforun yani konutun yeterli düzeyde ısınması için gerekli olan tasarım parametrelerinin en çok tercih edilen istek ve gereksinim olduğu görülmektedir. Ardından insan sağlığı için son derece önemli olan iç hava kalitesi kriteri ve işitsel konfor kriterleri yer almaktadır.

**Tablo 49. AHP anketi konfor koşulları kriteri değerlendirme sonuçları**

	Isısal konfor	İşitsel konfor	Görsel konfor	İç hava kalitesi
Isısal konfor	1,00	1,59	2,58	1,20
İşitsel konfor	0,63	1,00	1,19	0,81
Görsel konfor	0,39	0,84	1,00	0,82
İç hava kalitesi	0,83	1,23	1,22	1,00
Sütun Toplamı	<b>2,85</b>	<b>4,66</b>	<b>5,99</b>	<b>3,83</b>

**Tablo 50. AHP anketi konfor koşulları kriteri müşteri istek ve gereksinimlerinin önem dereceleri**

	Isısal konfor	İşitsel konfor	Görsel konfor	İç hava kalitesi	Önem derecesi
Isısal konfor	0,35	0,34	0,43	0,31	1,45
İşitsel konfor	0,22	0,21	0,20	0,21	0,85
Görsel konfor	0,14	0,18	0,17	0,21	0,70
İç hava kalitesi	0,29	0,26	0,20	0,26	1,03
					<b>4,03</b>

### 6.2.3. Müşteri İstek ve Gereksinimlerinin Bağlı Önemlerinin Hesaplanması

Kalite evi matrisinde önem derecesi sütununun solunda yer alan bağlı önem dereceleri ilerleyen aşamalarda matrise işlenecek değerler açısından son derece önemlidir. Bağlı önem derecesi hesaplamaları; her bir müşteri istek ve gereksiniminin diğer tüm kriterler içerisindeki yüzdelik önem ağırlığının hesaplanmasıdır.

$$\text{Bağlı ağırlık (\%)} = \frac{\text{İlgili sütundaki müşteri istek ve gereksiniminin mutlak önem ağırlığı}}{\text{Mutlak önem ağırlıkları toplamı}} \times 100$$

Formülü kullanılmaktadır. Tablo 51’de hesaplanan müşteri istek ve gereksinimlerinin bağlı önem ağırlıkları görülmektedir.

**Tablo 51. Müşteri istek ve gereksinimlerinin bağlı önem ağırlıkları**

MÜŞTERİNİN SESİ	ÖNEM DERECESİ	BAĞIL ÖNEM AĞIRLIKLARI (%)
<b>Yerleşim altyapısı</b>	1,19	4,38144
Erişilebilirlik	0,94	3,46097
Alan güvenliği	1,49	5,48601
Otopark yeterliliği	0,7	2,57732
Yeşil alan varlığı	1,07	3,93962
Çocuk oyun alanı varlığı	0,86	3,16642
Engellilere yönelik önlemler	1,12	4,12371
Sosyal donatı varlığı	0,82	3,01915
<b>Görsel faktör</b>	0,58	2,13549
Blokların konumlandırılması	0,59	2,17231
Fiziksel görünüm	0,5	1,84094
Malzeme kalitesi	1,61	5,92784
İşçilik	1,3	4,78645
<b>Mekân kullanımı</b>	1,09	4,01325
Mekân büyüklükleri	1,06	3,9028
Oda sayısı	1,29	4,74963
Depolama alanı	0,7	2,57732
Balkon varlığı	1,09	4,01325
<b>Sosyal çevre</b>	1,08	3,97644
Apartmanda yaşama	0,55	2,02504
Mahallede yaşam	0,72	2,65096
Komşuluk ilişkileri	1,7	6,2592
<b>Konfor koşulları</b>	1,08	3,97644
Isısal konfor	1,45	5,33873
İşitsel konfor	0,85	3,1296
Görsel konfor	0,7	2,57732
İç hava kalitesi	1,03	3,79234
	<b>27</b>	<b>100</b>

Bu bağlamda elde edilen verilerden çıkan sonuçlarda; kullanıcıların sırasıyla komşuluk ilişkileri, malzeme kalitesi, alan güvenliği, ısısal konfor, işçilik ve oda sayısı kriterlerini tercih ettiği görülmektedir. Literatür taramasında özellikle toplu konut alanlarında komşuluk ilişkilerinin yok olması ile ilgili çok sayıda çalışma görülmüştür. Bu bağlamda sosyal çevrenin çok boyutlu ve karmaşık yapısı nedeniyle birçok farklı etmenin bir araya gelmesiyle komşuluk ilişkilerinin ortaya çıktığı görülmektedir. Bu noktada “komşuluk ilişkileri” istek ve gereksinimi 27 kriter içerisinde en yüksek tercih edilme yüzdesine sahiptir. Bu nedenle özellikle planlama ve tasarım süresince komşuluk ilişkilerini güçlendirebilecek çeşitli çözümlerin ortaya konması önem taşımaktadır. Ardından gelen malzeme kalitesi ve işçilik ise özellikle toplu konut araştırmalarında en çok şikâyet edilen konuların başında gelmektedir. Çevre dostu, dayanıklı, sağlam malzeme kullanımının olmaması, kalifiye eleman kullanılmaması gibi problemler nedeniyle bu iki kriterin en çok tercih edilen istek ve gereksinimlerden biri olması normal bir sonuç olarak yorumlanmaktadır.

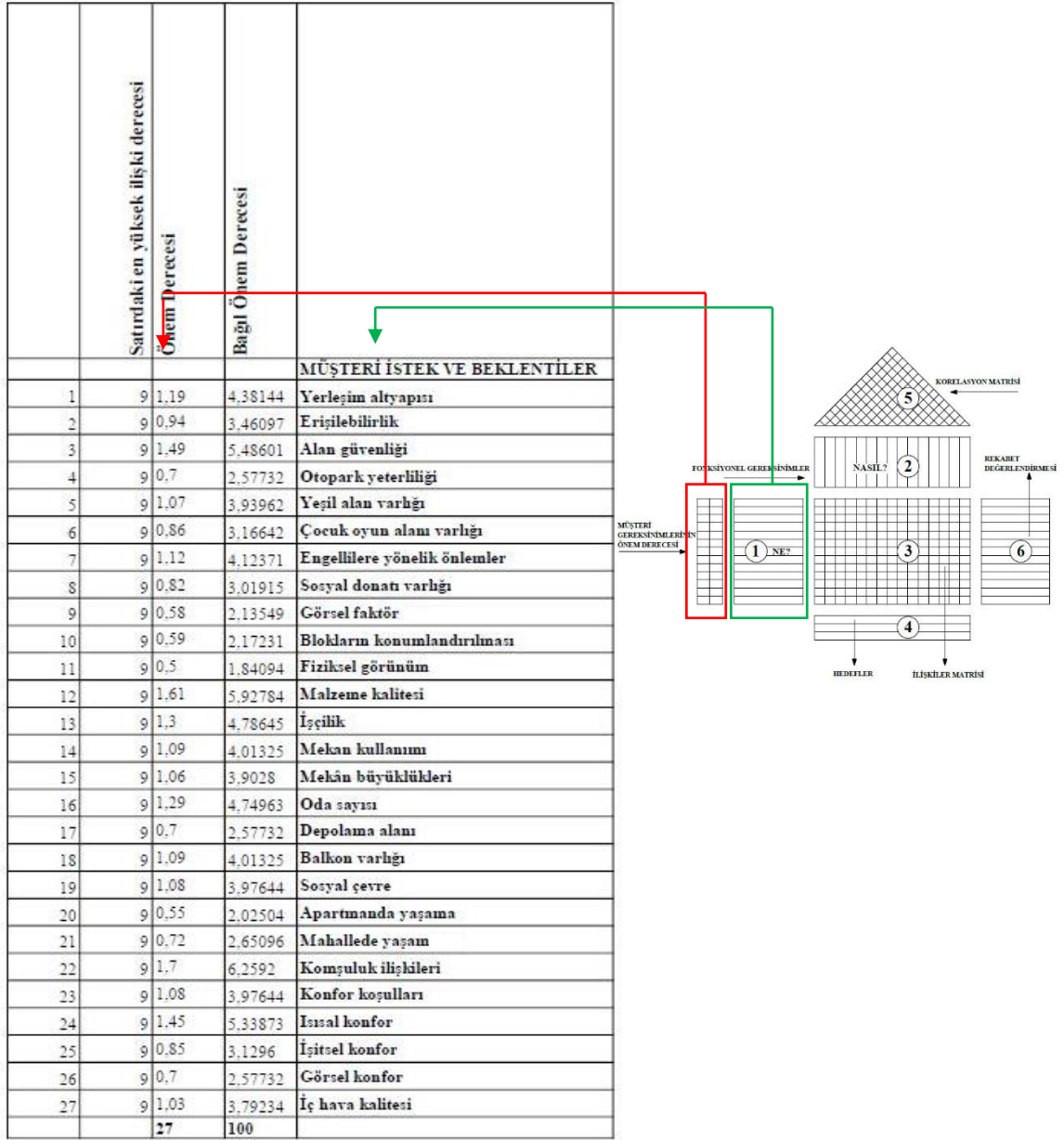
Maslow’un gereksinimler hiyerarşisinde ikinci sırada yer alan güvenlik ihtiyacı çalışma kapsamında yapılan araştırmada da en çok tercih edilen istek ve gereksinimlerden biri olmuştur. Birçok farklı parametreyi bünyesinde barındıran alan güvenliği kriteri; hırsızlık, yangın, sel, fırtına gibi birçok olumsuz durumun birleşiminin yansıması niteliğindedir. Bu bağlamda çevre güvenliği, ana-ara yollar, blok konumlandırılması, giriş-çıkış kontrolü, site içi zonlama gibi birçok teknik çözüm, güvenliğin sağlanması bakımından önem taşımaktadır.

Bağlı önem ağırlıkları incelendiğinde kullanıcıların en az tercih ettikleri kriterlerin; fiziksel görünüm, apartmanda yaşama, görsel faktör ve blokların konumlandırılması olduğu görülmektedir. Renk, doku, doluluk-boşluk gibi parametreleri içeren fiziksel görünüm ve görsel faktör kriterlerinin ikinci planda tercih edildiği görülmektedir. Bu noktada özellikle yaşamı boyunca konut edinme şansı bulamayan alt gelirli kullanıcıların estetik kaygılardan uzakta bir tercih yaptıkları söylenebilir. Ayrıca yine en az tercih edilen apartmanda tipi konutta yaşama kriteri de literatürden elde edilen verileri destekler nitelikte bir sonuçtur. Birçok çalışmada apartman bloklarında yaşamının, komşuluk ilişkilerini zayıflattığı, bahçeyle olan teması en aza indirdiği ve apartmanda yaşamının öncesinde olmayan bir maddi külfet getirdiği görülmektedir. Ayrıca bazı kullanıcıların müstakil konutlardaki yaşam alışkanlıklarını devam



ettirmesinden kaynaklı, komşular arasında huzursuzlukların da yaşandığı ortaya konmuştur. Bu sonuç; tek tip blok yerleşimlerin kullanıcılar tarafından birçok olumsuz özelliği de beraberinde getirdiği şeklinde yorumlanabilir.

Bağıl önem ağırlıkları hesaplandıktan sonra elde edilen veri kalite evi matrisine işlenerek, kalite evinin bir sonraki aşaması olan teknik gereksinimlerin tespiti bölümüne geçilmiştir Şekil 6'da müşteri istek ve gereksinimlerinin kalite evindeki konumu verilmiştir.



Şekil 6. Müşteri istek ve gereksinimlerinin kalite evindeki konum

### 6.3. Teknik Gereksinimlerin Belirlenmesi

Matrisin dişey bölümünde yer alan teknik gereksinimler alanı; kullanıcı istek ve gereksinimlerinin teknik ihtiyaçlara dönüştürülmesini hedeflenmektedir (Güllü ve Olcay, 2002). Bu noktada amaç karar verici ya da uygulayıcıların; kullanıcı istek ve gereksinimleri karşılayabilmesi için teknik bağlamda ne yapması gerektiğinin belirlenmesidir. Bu nedenle de teknik gereksinimler kısmı “Nasıllar” olarak isimlendirilir. Bu noktada her kullanıcı istek ve gereksinimi için en az bir teknik gereksinim belirlenmesi gerekmektedir. Teknik gereksinimler belirlenirken dikkat edilmesi gereken hususlar:

- Kullanıcı istek ve gereksinimleriyle ilişkili olmalıdır.
- Kontrol edilebilir olması için ölçülebilir nitelikte olmalıdır.
- Belli bir tasarımla ilişkilendirilmeyip, genel öneme sahip olmalıdır (Yang vd., 2015).

Teknik gereksinimler belirlenirken temel amaç “kullanıcı düşünce ve gereksinimlerine en çok cevap verecek konulara yoğunlaşılması için görsel bir harita hazırlayarak, tüm süreçlerin talep edilen ihtiyaçlarla ve birbirleriyle olan çok yönlü, kritik ilişkilerinin ortaya konulmasıdır” (Olcay, 2009).

Bu bağlamda tez çalışması kapsamında kullanıcı istek ve gereksinimlerinin belirlenmesi ve yapılan anket çalışması ile AHP uygulaması sayesinde önceliklendirme aşaması tamamlanmıştır. Bu bölümde ise kullanıcı istek ve gereksinimlerine yönelik teknik gereksinimler belirlenmiştir. Bu noktada literatür araştırmasıyla teknik gereksinimler oluşturulmuştur. Her bir müşteri istek ve gereksinimi için o konuyla ilişkili tez ve makaleler incelenmiş ve çözüm niteliğinde öneriler geliştirilmiştir. Tablo 52’de her bir kullanıcı istek ve gereksinimlerine yönelik oluşturulmuş ve bir sonraki adımda uzman grupla bir araya gelinerek ilişkiler matrisine konu olacak teknik gereksinimler bulunmaktadır.

**Tablo 52. Teknik gereksinimler**

<p><b>1- Arsa Seçiminde Fizibilite Çalışması</b></p> <p>Fiziksel çevre verilerinin tespitiyle toplu konut tasarımlarının yerleşme tipinin seçilmesi ve istenen yapı programlarının içeriğine uygun tasarımın yapılabilmesi için ön araştırma yapılması gerekmektedir (Beycan, 2004). Bu noktada arsanın büyüklüğü ve konumu, topografik özellikleri, zemin durumu, iklimi, yönü, bölgedeki etkin rüzgarlar, ulaşım durumu, çevrenin doğal güzellikleri ve manzarası, mevcut mimari doku, altyapı hizmetleri ve çevrenin imar durumu gibi parametrelerin tespitinin yapılması oldukça önemlidir (Evcı, 1999). Ayrıca kente olan uzaklık; ulaşım aksları, işyeri- konut arası gidip gelmeler açısından da dikkat edilmesi gereken konulardandır. Yeni yaşam bölgeleri yaratma amacı taşıyan toplu konut alanlarının yer seçiminde kısıtlı yeşil alanlar tahrip edilmemeli, verimsiz araziler yeni toplu konut alanları olarak değerlendirilmelidir (ODTÜ-MATPUM, 2010).</p>
<p><b>2- Toplu Taşıma Olanığı</b></p> <p>Toplu konut alanların içinde toplu taşıma durakları 400 m'lik bir yarıçapa hizmet verecek ve engelsiz ulaşım olanağı taşıyacak şekilde kurgulanmalıdır (ODTÜ-MATPUM, 2010). Toplu konut alanları büyük ölçekli alanlar oldukları için düzenli aralıklarla toplu taşıma durakları bulunmalıdır. Aynı zamanda toplu taşımanın, engelsiz ulaşım olanağı sunacak çeşitli düzenlemeleri bulundurmaları gerekmektedir.</p>
<p><b>3- Sosyal Donatıya Erişim</b></p> <p>Toplu konut alanları büyük ölçekli alanlara konumlandıkları için çevresinde bulunan sosyal donatı birimlerine erişimlerinin de hem yaya ölçeğinde hem de toplu taşıma sayesinde rahat ve kolay olması gerekmektedir.</p>
<p><b>4- Çevre Güvenliği</b> <b>5- Kontrollü Giriş-Çıkış</b> <b>6- Yaya-araç Yolu Tanzimi</b> <b>7- Site İçi Zonlama</b> <b>8- Konut ve Çevresinin Görünür ve Algılanabilir Olması</b></p> <p>Birçok büyük kentte yaşanan güvenlik problemi nedeniyle bireyler daha güvenli yaşam alanlarında yaşamak istemektedirler. Bu nedenle alanda güvenlikle ilgili sorunların çözümü için; en yakın yerleşimlerin niteliği, güvenli olup olmadıklarının</p>

tespitinin yapılması, trafik yoğunluğunun ve siteye ulaşan ana yolların tespitiyle güvenli giriş-çıkışların kontrolü, yaya-araç yollarının düzeni ve yeterli ışıklandırma, blokların konumu, sitenin çevreden görünebilir ve algılanabilir olması, sitede yer alan olanakların dışarıdan ve siteye özel kullanımının kontrollü bir şekilde sağlanması, site içi blok-yeşil alan kurgusunun güvenlik problemi yaşatacak tasarımlardan kaçınılarak yapılması konuları tasarım girdisi haline dönüşmelidir (Candaş, 2007).

- 9- Trafiği Aksatmayacak Giriş ve Çıkışlar**
- 10- Otopark ve Bina Girişi Bağlantısı Yakınlığı**
- 11- Paralel Otopark İçin Tasarım**
- 12- Engelli Otoparkı**
- 13- Yönetmeliğe Uygun Otopark**

Otopark Yönetmeliği'ne (2018) göre otopark giriş çıkışlarının, iç ve dış trafiği aksatmayacak şekilde düzenlenmesi zorunludur. Ayrıca kullanıcının erişmek istediği bina giriş noktası ile otopark bağlantısı yakın ve doğrudan olmalıdır. Toplu konut yerleşimlerinde paralel otopark için rahat ve engelsiz bir ortam yaratılması hedeflenmelidir. Paralel park için her arabaya 660cm\*260cm'lik bir alan ayrılması uygundur. Engelli otoparklarının genişlikleri 360 cm'den az olmamalı ve yönetmelikte yer alan 20 park yerinde 1 park yeri engelli bireyler için öncelikli olarak ayrılmalıdır.

- 14- Planlama Aşamasında Yeşil Alanın Tasarımı**
- 15- Bütüncül Bir Tasarımla Yapı-Yeşil Kurgusu**
- 16- Yeterli Yeşil Alan Planlanması**
- 17- Farklı Çeşitlilikte Rekreasyon Planlanması**

Yeşil alanlar; giriş belirleyici, mekâna sınır ve yükseklik getirme, yaya yollarında iz ve sürekliliğin sağlanması gibi özelliklerinin yanı sıra rüzgâr ve güneşin olumsuz etkilerinden de korumaktadır. Ayrıca ekosisteme de fayda sağlayan yeşil alanlar toplu konut alanlarında genellikle en son uygulanan bölgeler olmaktadır. Yapıların ve peyzajın, uygun bir alansal kimliğe sahip olması için öncelikle rüzgar, gürültü ve güneş ışığının istenmeyen etkilerini önleyecek şekilde bir vaziyet planıyla üretilmesi gerekmektedir (ODTÜ-MATPUM, 2010). Mevcut bitki örtüsünün bir tasarım girdisi haline dönüştürülmesiyle yapı kütlelerinin biçimlenmesi ve tasarlanması önemlidir. Bu da yeşil alan kurgusunun planlama aşamasında tasarıma dahil edilmesiyle sağlanabilir (Subaşı, 2000). Ayrıca toplu konut yerleşmelerine ait kentsel tasarım

aşamalarında yeşil alanlar bir bütün olarak tasarlanmalıdır. Bütünsel bir kentsel tasarım kurgusu ile tasarlanacak olan yeşil alanlar mekânsal devamlılık sağlayarak, anlamlı bir toplu konut yerleşiminin oluşumuna katkı koyabilir (ODTÜ-MATPUM, 2010). Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği'ne göre kişi başı 5 m<sup>2</sup> olan yeşil alan miktarını uygun koşulların sağlanmasıyla 10 m<sup>2</sup> olarak uygulanması, nitelikli bir toplu konut yerleşmesi için önemlidir. Ayrıca yetişkin ve yaşlı bireyler için uygun yerlerde dinlenip sosyalleşebilecekleri açık ve pergolalı alanlar tasarlanmalıdır. Bununla beraber çeşitli yaş grupları için farklı rekreasyon planlamaları yapmak, toplu konut yerleşmelerinin özgünlüğünü ve kalitesini artıracak çözümlerendir (Özdemir, 2006).

### **18- Oyun Alanlarının Trafikten Ayrılması**

### **19- Yürüme Mesafesine Konumlanma**

Çocuk oyun alanları; çocukların temiz hava ihtiyaçlarının karşılanması, oyun oynayarak sosyal ilişkilerini geliştirebilecekleri alanlardır. Bu nedenle çocuk oyun alanı tasarımında en önemli noktalardan biri taşıt trafiğinden ayrılmış olarak planlama yapılmasıdır. Çocuk oyun alanlarının, taşıt yolları ve otopark alanlarının olmadığı bölgelere konumlandırılması ve çevresinin bitkilendirilerek güvenli bir alana dönüştürülmesi gerekmektedir. Aynı zamanda konutlar ile arasında yürüme mesafesi olmalıdır.

### **20- Çevre Dostu Malzeme**

Sürdürülebilir ve çevre dostu bir mimari yaklaşımla hem çevre bilincinin gelişmesi sağlanmakta hem de nitelikli bir yaşam çevresi kurgulanabilmektedir. Bu nedenle doğal ve yenilenebilir kaynaklardan üretilen malzemeler, yapay malzemelere göre daha az işlem gördüklerinden enerji etkinliğine katkı koymaktadırlar. Ayrıca geri dönüştürülmüş malzemelerin yeniden kullanılması da ham maddeden tasarruf yapılmasını sağlamaktadır. Geri dönüştürülmüş malzemelerin kullanılması kaynakların etkin kullanımını, enerji etkinliğini ve kirliliğin azaltılması gibi birçok olumlu durumu beraberinde getirmektedir. Çevre dostu malzemeyle ilgili bir diğer konu ise yerel malzemelerin tercih edilmesi gerekliliğidir. Taşıma enerjisinin azaltılması ve kirletici atıkların oluşmaması yerel malzeme kullanımının tercih nedenleri olmalıdır (Hedayati, 2014).

**21- Yaya Yollarında Engelliler İçin Düzenleme**  
**22- Bina Kapılarında Engelliler İçin Düzenleme**

Fiziksel ve sosyal açıdan erişilebilir çevrelerin yaratılması için yaşlılar, çocuklar, hareket etme, görme, işitme vb. konularda geçici ya da kalıcı bedensel yetersizlikleri olan bireyler için düzenlemeler yapılması gerekmektedir. Yaya yolları, trafik yolları, otoparklar, sokak donanımları ve işaretler, tasarım, boyutlandırma, malzeme seçimi, işçilik bakımından çeşitli standartlar çerçevesinde çözümler üretilmelidir.

Özellikle yaya yollarında engelli ve yaşlı bireyler için engel olabilecek obje ve elemanlara ilişkin önlem alınmalıdır. Yön değiştirme noktalarında engellilerin kullanımı kolaylaştıracak farklı dokular ya da sesli işaretler kullanılmalıdır. Yaya yollarında kaldırım bağlantısını sağlayan rampalar güzergahın devamlılığını sağlamalıdır. Rampalar 3 yöne eğim verilerek, %8 oranında uygulanmalıdır. Görme engelli bireyler için rampaya erişmeden 2 m'lik bölgede dokulu malzemeyle uyarı verilmelidir.

Toplu konut apartman girişlerindeki kapıların engelli, elleri dolu yaşlılar için ya hafif müdahale ile ya da uzaktan kumanda ile açılabilen kapılar olması gerekmektedir. Ayrıca kapılar tekerlekli sandalyenin rahatça geçebilmesi için uygun ölçülerde tasarlanmalıdır (ODTÜ-MATPUM, 2010).

**23- Nüfus Bazlı Sosyal Donatı**  
**24- Ortak Sosyal Alan Tasarımı**

Sanat, eğlence merkezi, banka, sosyal merkez, alışveriş merkezi, kreş, spor merkezi, kütüphane, sağlık merkezi, eczane, polis, itfaiye, postane, restoran, okul, süpermarket gibi toplumsal kaynaklara kolay erişim sağlanması, topluma ve ülkeye hem çevresel, hem sosyal hem de ekonomik olarak fayda sağlamaktadır (ODTÜ-MATPUM, 2010). Ayrıca sosyal tesislerin, kullanıcıları birlikte vakit geçirebilecek aktivitelere olanak verecek şekilde tasarlanması önemlidir.

**25- Topografya ve İklim Dayalı Tasarım**

Güneş ve hâkim rüzgâr yönü dikkate alınarak güneş enerjisinden maksimum düzeyde faydalanılacak çözümler üretilmelidir. Ayrıca hâkim rüzgâr belirlendikten sonra doğal ve yapay rüzgâr kesici engeller kullanılmalıdır.

### **26- Yere Özgü Konut**

TOKİ'nin üretmiş olduğu konutlara yönelik gelen en önemli eleştirilerden biri her bölgede tek tip olarak uygulanan konut tipolojileri kullanılmasıdır. Bu nedenle yer, iklim, kültür, yaşam biçimi gibi özelliklerin dikkate alınarak bölgesel üretim yapılmalıdır.

### **27- Avlu, Sokak, Meydan Kurgusu**

Kentsel bir sistem oluşturabilme ve alansal kimlik kazanabilmek toplu konut tasarımındaki başlıca amaçlardan biri olmalıdır. Bu nedenle toplu konut alanları; avlu, meydan, çayır ve kentsel park gibi açık alan türleri etrafında yapılaşacak şekilde tasarlanabilir. Bloklar; açık alanlar etrafında, bitişik nizam, blok apartman, bağımsız apartman şeklinde kurgulanabilir. Bu durum yapıların algılanabilirliğine ve üç boyutlu etkisinin artmasına katkı koyar. Ayrıca sokak kurgusuyla tasarlanacak olan alanlar da konut alanlarının kimlik kazanmasına ve mahalle kültürünün devamına olanak sağlayabilir (ODTÜ-MATPUM, 2010).

### **28- Fiziksel Görünüme Etki Eden Unsurların Tasarıma Dahil Edilmesi**

Boyutsal oranlar, renk, doku, malzeme, cephe karakteri, malzeme uyumu, çatı yapısı, temiz görünüm, doluluk-boşluk, cephe hareketleri, form, çevre ile uyum gibi faktörlerin tasarıma dahil edilerek nitelikli konut ve çevrelerinin planlanması önemli bir noktadır (Korur vd., 2006).

### **29- Standartlar Uygun Üretim ve Montaj**

### **30- Dayanıklı, Bakım ve Onarımı Kolay Malzeme**

Bölgenin iklim koşullarına uygun nitelikte alanın kullanımına uygun malzeme seçimi yapılmalıdır. Seçilen malzemelerin bakım ve onarımlarının kolay olması, malzemelerin uzun yıllar kullanımını ve sürdürülebilirliğini sağlayacaktır. Ayrıca yerel malzemelerin kullanımı, ekonomik ve enerji etkinliğine katkı sağlayacaktır (ODTÜ-MATPUM, 2010). Dayanıklı malzeme kullanımı, tadilat ve değişim maliyetlerini azaltarak, zaten kısıtlı bir bütçeye sahip olan alt gelirli kullanıcıların üzerindeki maddi yükü indirgeyecektir.

**31- Kalifiye Eleman Kullanımı****32- Uygulama Elemanlarına Belirli Dönemlerde Eğitim Verilmesi****33- Kontrol Mekanizmaları**

Malzemelerin doğru detay ve iyi bir işçilik ile uygulanabilmesi bu konuda eğitim almış kalifiye elemanlar ile mümkündür. Tüm inşaat uygulamalarında olması gerektiği gibi uygulama elemanlarına, usta ve işçilere belli dönemlerde eğitim verilmesi ve uygulama kodlarından haberdar edilmesi, sürdürülebilirliğin korunması ve ekonominin sağlanması için önemlidir. Ayrıca iyi bir uygulama kullanım sırasında meydana gelecek kullanım maliyetlerini düşüreceği için çok önemlidir (ODTÜ-MATPUM, 2010).

**34- Kullanıma Uygun Mekân Boyutu****35- Aile Büyüklüğüne Uygun Mekân Boyutu ve Sayısı****36- Farklı Daire Tipolojileri**

Çekirdek ve geniş aile tipinde farklı aile büyüklüğüne sahip olan kullanıcıların yaşam alışkanlıkları birbirinden değişiklikler göstermektedir. Bu değişiklikler ülkemizin farklı bölgelerinde farklı mekânların daha yoğun kullanımının olması şeklinde yorumlanabilir. Bu nedenle üretilen tek tip konutlar bu bölgesel farklılığı giderebilecek alternatifler sunmamaktadır. Bu bağlamda aile büyüklüklerinin, yaşam biçimi gibi mekânsal farklılıklar yaratabilecek konuların tasarım girdisi haline getirilmesi önem taşımaktadır.

**37- Depolama Alanları Planlanması**

Her hacim veya hacim grupları için doğru yerde, kolay temizlenebilen depolama üniteleri tasarlanmalıdır.

**38- Ortak Kamusal Alan**

Güvenlik, yardımlaşma, dayanışma, sosyalleşme ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla ortak kamusal alanlarının kurgulanması gerekmektedir. Bu durum zayıflayan komşuluk ilişkilerinin de gelişmesine katkı sağlayabilir. Bu nedenle insanları bir arada tutabilecek, kaynaştırabilecek ve komşuluk ilişkilerini ön plana çıkarabilecek ortak kamusal alanlarının tasarımı önem kazanmaktadır.

**39- Ev içi üretimi sağlayacak donatı**

Eski müstakil konutlarda sebze-meyve ekimi, bahçe, kömürlük, tandır gibi donatılarla ev içi üretimin yapılmasına olanak vermesi durumu apartman tipi



yapılarda görülememektedir. Ancak özellikle birkaç komşunun biraya gelerek özelleşmiş alanlar tasarlanması üretime katkının sağlanmasını gerçekleştirebilir (İçli, 2011).

#### **40- Mahalle Kurgusu**

Mahalle; dayanışma, yardımlaşma, komşuluk, denetim, kontrol, güvenlik, ortaklık, benzerlik, yakınlık, aidiyet gibi kavramların bir araya gelmesiyle oluşan ve kent kimliğinin yansıması olarak nitelendirilebilecek bir yapıdır (Alver, 2010). Bu bağlamda toplu konutlarda tespit edilen birçok sosyal problemin çözümü niteliğinde olabilecek mahalle dokusu, mahalle kültürü, kültürü, sürdürülebilirlik, kimlik, insan/kullanıcı odaklılık, yaşam ve mekân kalitesi, sosyal yaşam, geleneksel değerler, modern yaşam gereksinimleri, sosyal bütünleşme, mimari öğeler, kentsel estetik ve peyzaj, silüet, ekoloji kavramlarının kullanılarak yeni bir toplu konut yerleşimi kurgusu düşünülmelidir (Tuğcu ve Aslan, 2019).

#### **41- Güneş Işığında Faydalanma**

Ekolojik dengenin sağlanması açısından özellikle nüfus yoğunluğunun fazla olduğu büyük şehirlerde sürdürülebilirliğin ön plana çıkması gerekmektedir. Bu nedenle en önemli yenilenebilir enerji kaynaklarından biri olan güneş enerjisinden faydalanma konusu önem kazanmaktadır. Pasif ve aktif yöntemli birçok modelin entegre edilebileceği yapıların tasarlanması güneş ışığından etkili bir şekilde faydalanmanın yollarındandır (Sayın ve Koç, 2011).

#### **42- Akustik Düzenlemeler**

#### **43- Ses Yalıtımı**

Dışarıdan gelen gürültüleri kesmek, bina yapım aşamasında çözülmesi gereken bir problemdir. Yapılarda huzurlu bir ortam sağlamak amacıyla gürültünün giderilmesi önemli bir noktadır. Bu nedenle duvar, pencere gibi elemanlarda ses yalıtım özelliği yüksek malzemeler kullanılmalıdır. Cam kalınlığının artırılması, laminasyonlu ve akustik laminasyonlu cam panoların kullanılması hem ısı hem de ses yalıtımı için önemli çözümlerdir (ODTÜ-MATPUM, 2010).

#### **44- Tampon Yeşil Bantlar**

Bitkilerden oluşan yeşil bant sistemleri gürültünün engellenmesine önemli bir adımdır. Özellikle bitkilerin sürekli biçim değiştiren estetik yapılarına ek olarak

iklimi iyileştirme, gölgeleme, toz süzme, erozyon önleme, dinlenme ve sosyalleşme olanağı verme gibi birçok faydalı yönü bulunmaktadır. Aynı zamanda yapay elemanların oluşturduğu gürültü perdelerine göre de hem enerji hem de maliyet açısından daha ekonomiktir. Bu nedenle gürültünün engellenmesinin istendiği durumlarda doğal canlı elemanlarla oluşturulan engeller tercih edilebilir (Önder ve Gülgün, 2010).

#### **45- Nitelikli Yapay Aydınlatma**

Konutta yer alan farklı mekânlara yönelik verimliliği artırmak amacıyla aydınlatmanın iyi kurgulanması gerekmektedir. Okuma, iş yapma, televizyon seyretme, yemek yeme gibi farklılaşmış eylemlere yönelik aydınlatma sistemlerinin tasarımları çeşitlenmelidir. Çalışma alanının iyi aydınlatılması ile verimlilik ve konfor arasında yakın bir ilişki bulunmaktadır. Bu nedenle aydınlatma yöntemleri, sistemleri, farklı yüzeyler ve renkler üzerinde ışığın etkilerinin bilinmesi ve teknik ekipman konusunda bilgi edinilmesi önemli bir konudur (Ersoy ve Ersoy, 2007).

#### **46- Nitelikli Doğal Havalandırma**

#### **47- Havalandırma Bacası Kullanımı**

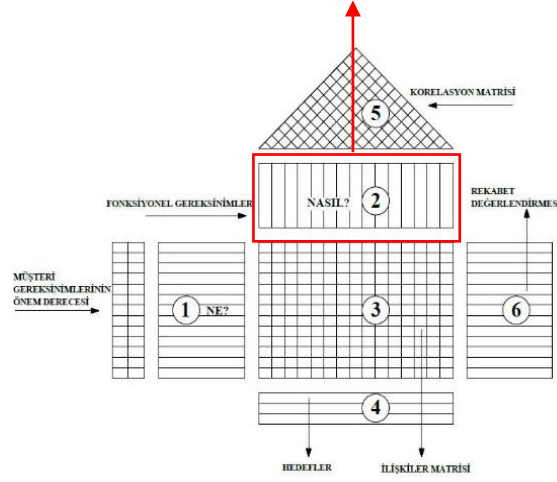
#### **48- Hava Akımını Kesen Tasarımdan Kaçınma**

#### **49- Nem Kontrolü**

Konutların doğal olarak havalandırılması, sürdürülebilirlik ve sağlıklı ortamlar elde edilmesi açısından çok önemlidir. Konut içinde bakteri ve küf gibi birçok zararlı maddenin oluşmasını engelleyecek doğal havalandırma sağlanmalıdır. Bunun için konut birimleri birbirinin hava akımını engelleyecek şekilde simetrik ve fazla derin planlanmamalıdır. Yapılaşmada doğal havalandırma olanağı sağlanamıyorsa havalandırma bacaları kullanılmalıdır. Özellikle mutfaklarında buhar ve kokunun dışarı atılması bakteri, küf ve mantar oluşumunu engellemede çok önemlidir. Aynı zamanda banyo ve tuvaletlerde atık su borularının tüm konut birleşimlerinin uzantılarında havalandırmalarının iyi yapılması gelecek kokuları engelleyecektir.

Yapılan araştırmalar sonucunda tespit edilen teknik gereksinimler açıklanmıştır. Bu noktadan sonra teknik gereksinimler kalite evinde yer alan düşey alana Şekil 7’de gösterildiği gibi işlenmiştir.

Önem Derecesi	Başlı Önem Açıklığı
1	Araç seçimi için fiabilite, yalıtım
2	İçerik tasarım özneliği
3	Soyut donatıya erişim
4	Çevre güvenliği
5	Konutlu giriş/çıkış
6	Yığılması, yola tanımı
7	Site içi zorlama (yapı-yerli) kurulum
8	Konut ve çevresinin görsel ve algılanabilir olması
9	Trafik akışının sağ, güvenli ve rahat
10	Ornamentik ve bina girişi bağlantısı, şifreli giriş
11	Paralel otopark için tasarım
12	Fonksiyonel otopark
13	Yüksek kaliteli yapı malzemesi kullanımı
14	Planlama aşamasında yapı alanı tasarımı
15	Bütünsel bir tasarım yaklaşımı kullanılması
16	Yerli yapı alan planlaması
17	Farklı özelliklere rekonyon planlaması
18	Oyun alanlarının trafikten ayrılması
19	Çevre donatı malzemesi
20	Yatırım masraflarının kontrol edilmesi
21	Yeni teknolojiler için araştırma
22	Bina kaplamada engeller için düzenleme
23	Nüfus bazlı sosyal donatı
24	Ornamentik alan tasarımı
25	Toprak/ya ve iklim değeri tasarımı
26	Yeni teknoloji kullanımı
27	Atık, su, elektrik, ısıtma kurulumu
28	Proje geliştirme eki çalışmaları (tasarım, inşaat, işletme)
29	Standartlar (yapı, elektrik, mekanik)
30	Diğer emlak, bakımı ve emlakli diğer malzeme
31	Kaliteyi etkileyen faktörler
32	Yatırım bütçesinin birim bütçesinin altına düşmesi
33	Konut inşaat maliyetleri
34	Kullanılacak yapı malzemesi boyutu
35	Aile bütçesine uygun mülk boyutu ve sayısı
36	Farklı diğer faktörler
37	Değişim alanları planlaması
38	Ornamentik alan
39	Ev içi iletkeni sağlama, donatı
40	Mobilite kurulumu
41	Güvenlik alanları planlaması
42	Aksesuar düzenlemeleri
43	Site yönetimi (cam kalitesi, giriş/çıkış)
44	Tampon yapı binaları
45	Nüfus bazlı yapı ayarlaması
46	Nüfus bazlı diğer faktörler
47	İnşaat maliyetleri
48	İnşaat alanı keskin kullanımların bütçesi
49	Site yönetimi



Şekil 7. Teknik gereksinimler bölümünün kalite evindeki konumu

#### 6.4. İlişkiler matrisi

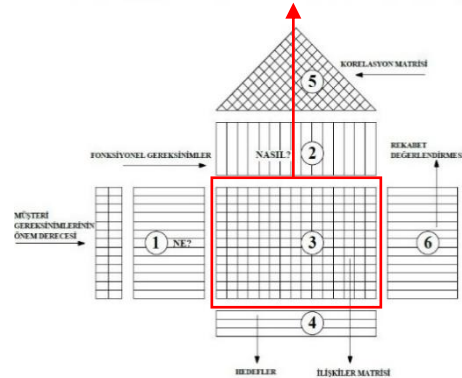
Müşteri istek ve gereksinimlerinin oluşturduğu “ne” bölümü ile, teknik gereksinimlerinden meydana gelen “nasıl” bölümünün birbirini nasıl etkilediğini gösteren alan; ilişkiler matrisi olarak adlandırılmaktadır. Bu alanın değerlendirilmesi yapılırken detaylı ve çok yönlü bir çalışma yapılması çalışmadan elde edilecek veriler için oldukça önemlidir. Matrisin bu bölümündeki amaç; her bir istek ve gereksinimin en iyi düzeyde karşılanabilmesi için, o gereksinime etki eden teknik gereksinimlerin ne ölçüde olduğunun ortaya çıkarılmasıdır (Olçay, 2009).

Matrisin görselleştirilmesinde kullanılan sembol ve rakamlar 4.3.3.Kalite Evinin Kurulması bölümünde detaylı olarak belirtilmiştir. Tez kapsamında Amerikan Puanlama Sisteminde kullanılan; “1: zayıf ilişki, 3: Orta ilişki, 9: Kuvvetli ilişki” sistemi tercih edilmiştir.

Kalite evininin ilişkiler matrisi bölümünün doldurulabilmesi için alanında tecrübeli teknik bir ekipten yardım istenerek, uzman grup oluşturulmuştur. Bu uzman grubun tamamı mimarlardan oluşmaktadır. Kamuda; toplu konut ihale, tasarım, yapım ve

kontrol safhalarında çalışan 2 mimar, akademide özellikle toplu konut alanında uzmanlaşmış 2 mimar ve özel sektörde toplu konut üretiminin her aşamasında bulunan 1 mimardan oluşan 5 kişilik uzman grup oluşturulmuştur. Matrisin doldurulabilmesi amacıyla her bir uzmanla detaylı görüşmeler yapılmıştır. Ardından 5 mimardan elde edilen veriler Excel programına işlenerek, ortalama cevaplar hesaplanmıştır. Bu veriler birkaç kez gözden geçirilerek, her bir satır ve sütun tekrar incelenmiştir. Hiçbir ilişki bulunmayan ya da zayıf ilişki tespit edilen alanlar tekrar gözden geçirilmiş olup, matris tamamlanmıştır. Yeniden gözden geçirme; henüz tasarım aşamasında müşteri istek ve gereksinimlerinin, teknik gereksinimlerle arasındaki tüm ilişkileri detaylı bir biçimde sunmasını ve muhtemel tehdit ve fırsatların doğru bir biçimde değerlendirilmesini sağlama amacı gütmektedir (Kürüm Varolgüneş, 2018) Uzman grupla yapılan görüşmeler sonucunda elde edilen ilişkiler matrisi Tablo 53'te belirtilmiştir. İlişkiler matrisinin kalite evindeki konumu Şekil 8'de görülmektedir.

NE	NASIL	Müşteri İstek ve Beklentileri	
		NE	NASIL
Müşteri İstek ve Beklentileri			
Yatırım etrafı	1.19	4	4
Erişilebilirlik	0.94	3	4
Akış güvenliği	1.49	3	4
Çevresel yensidiliği	0.70	3	4
Yağlı alan varlığı	1.07	3	4
Çoklu oyun alanı varlığı	0.84	3	4
Eğitimsel yensidiliği	1.12	4	4
Sesli alan varlığı	0.82	3	4
Genel faktör	0.18	3	4
Bioklima konumlandırılması	0.59	3	4
Farklı seviyeler	0.50	3	4
Makine kalitesi	1.61	3	4
İşletme	1.30	4	4
Makine kalitesi	1.09	4	4
Makine boyutları	1.04	3	4
Çoklu alan	1.29	4	4
Depolama alanı	0.70	3	4
Balkon varlığı	1.09	4	4
Sesli alan	1.08	3	4
Akış	0.52	3	4
Makine kalitesi	0.72	3	4
Konfor kalitesi	1.70	4	4
Konfor kalitesi	1.08	3	4
Konfor kalitesi	1.45	4	4
Konfor kalitesi	0.81	3	4
Genel konfor	0.70	3	4
İç hava kalitesi	1.03	3	4



Şekil 8. İlişkiler matrisinin kalite evindeki konumu



## 6.5. Teknik Gereksinimlerin Önem Derecelerinin ve Bağlı Önemlerinin Hesaplanması

Kalite evi matrisinde her bir sütunun altında, o sütunda yer almakta olan teknik gereksinime ait önem ve bağlı önem dereceleri satırı bulunmaktadır. Önem derecesi benzer şekilde müşteri ihtiyaç ve gereksinimleri bölümünde olduğu gibi, teknik gereksinimlerin mutlak önemini ortaya koymaktadır. Bu noktada hesaplama; her bir müşteri istek ve gereksiniminin önceden hesaplanmış olan bağlı önem derecelerinin, bir önceki bölümde ilişkiler matrisinde yer alan, aynı satırda bulunan ilişki derecesinin çarpılması ve sonrasında sütun toplamlarının birbirine eklenmesi sonucunda elde edilmektedir.

Önem derecelerinin hesabının ardından bir alt satırda yer alan bağlı öneminin hesaplanması da önemli bir adımdır. Her bir sütundaki teknik gereksinimlerin diğer tüm teknik gereksinimler içindeki yüzdesinin hesaplanması bir sonraki aşamadır. Bunun için;

$$\text{Bağlı ağırlık (\%)} = \frac{\text{İlgili sütundaki teknik gereksinimin mutlak önem ağırlığı}}{\text{Mutlak önem ağırlıkları toplamı}} \times 100$$

Formülü kullanılmaktadır.

Yapılan bu hesaplama sonucunda her bir teknik gereksinimin bağlı önem ağırlığı ortaya konmuş olmaktadır. Bu noktada önem derecesi fazla çıkan maddeler, planlama ve tasarım sürecinde en çok üzerine yoğunlaşılması gereken teknik gereksinimler olarak yorumlanmaktadır. Tablo 54'te çalışma kapsamında elde edilen önem dereceleri ve bağlı önem ağırlıkları görülmektedir.



## **6.6. Korelasyon Matrisinin Oluşturulması**

Teknik gereksinimler kendi ilerinde birbirlerini etkileyen olumlu ya da olumsuz ilişkilere sahip olabilirler. Bu noktada teknik gereksinimin birinin geliştirilmesi amacıyla yapılan bir çalışma, başka bir teknik gereksinimin avantajına ya da dezavantajına bir gelişme olabilmektedir (Bazaati vd., 2016). Kalite evinin çatı bölümünü oluşturan korelasyon matrisinde farklı sembol ve rakamlarla gösterimler bulunmaktadır. Tez kapsamında olumlu ilişki “+” ile olumsuz ilişki “-” ile gösterilmiştir.

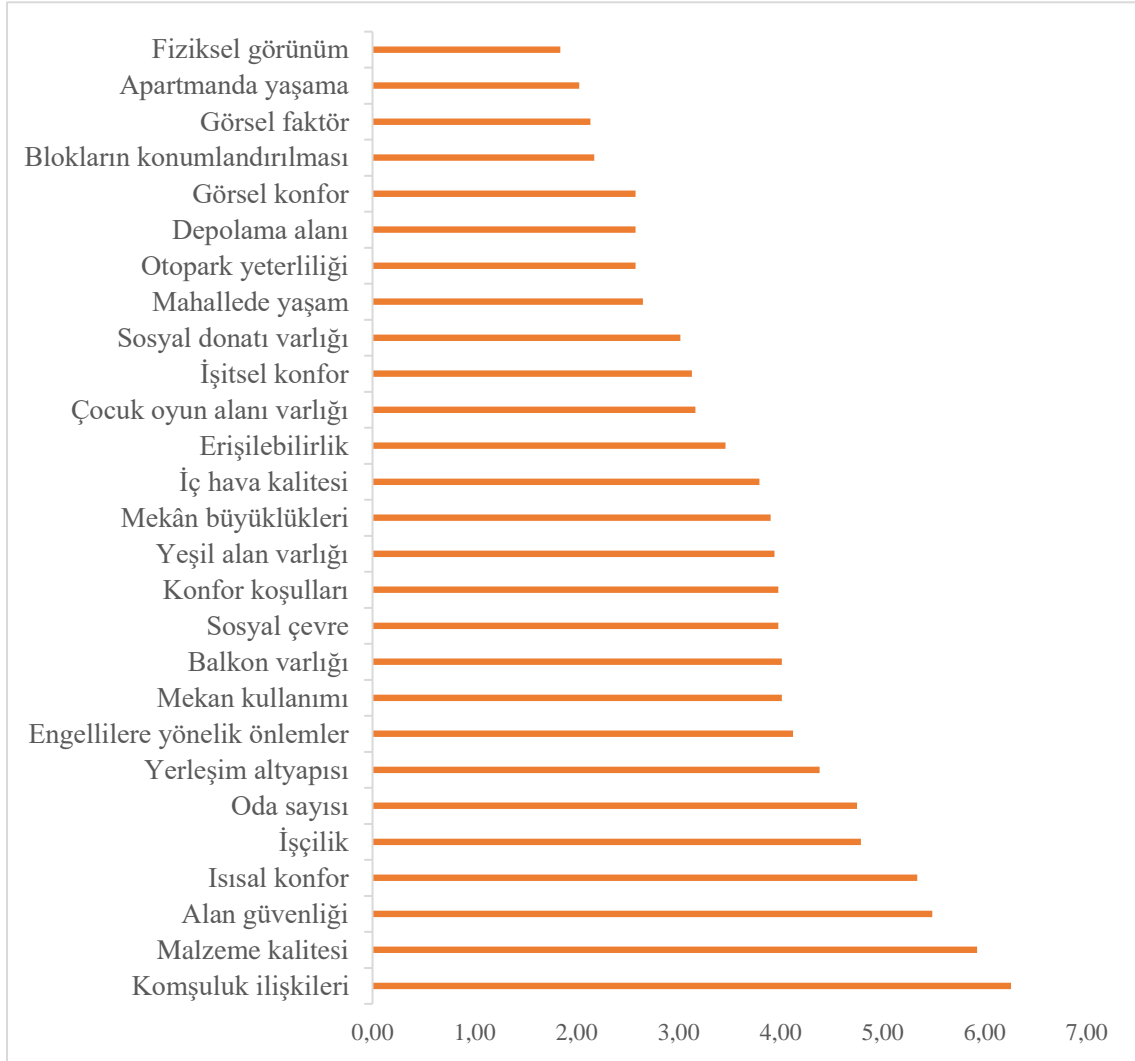
Korelasyon matrisi ile ilgili uzman grupta görüşmeler yapılıp, ilişkiler belirlenmiştir. Kalite evinin tamamlanmış hali Tablo 55’te sunulmaktadır.





## 6.7. Bölüm Sonucu

Bu bölümde kalite evi genel bir bakış açısıyla değerlendirilmiştir. Bu noktada kalite evinin önemli aşamalarından biri olan müşteri istek ve gereksinimlerinin önem ağırlıkları tespit edilmiştir. Bu bağlamda genel bir değerlendirme yapabilmek için Şekil 9’da verilen grafik hazırlanmıştır.



**Şekil 9. Müşteri istek ve gereksinimlerinin bağıl önem ağırlıkları**

Bağıl önem ağırlıklarının toplu olarak görülebileceği bu grafiğe ilişkin; 5.3.2.3. Müşteri İhtiyaç ve Gereksinimlerinin Bağıl Önemlerinin Hesaplanması isimli bölümde gerekli değerlendirmeler yapılmıştır.

Teknik gereksinimlerin bağıl önem ağırlıklarına toplu bir değerlendirme yapabilecek olan bir diğer grafik ise Şekil 10’da sunulmaktadır.



Şekil 10. Teknik gereksinimler bağıl önem ağırlıkları

Grafikte “aile büyüklüğüne uygun mekân boyutu ve sayısı tasarlanması” kriteri %3,77 oranıyla en yüksek ağırlıklı önceliğe sahiptir. “Kullanıma uygun mekân boyutu” faktörü de %3,61 oranıyla en yüksek üçüncü öncelikle bu kriteri takip etmektedir. Özellikle TOKİ'nin tek tip konut üretimiyle ilgili birçok farklı çevreden almış olduğu eleştiriler bulunmaktadır. Her bölgeye birbirine çok benzer tipte konut üretimi yapılması durumu, bölgesel farklılıkları ortadan kaldıran, yerellik, kültür gibi kavramların tasarıma dahil edilmemesini ortaya çıkarmaktadır. Konutların çeşitlilik kazanarak kullanıcıya farklı daire tipolojileri ve farklı mekânsal çözümleriyle/boyutlar, sunması gerekliliği TOKİ'ye yöneltilen eleştirileri doğrular nitelikte bir sonuç olarak değerlendirilmektedir. Aynı zamanda kalite evinde ilişkiler matrisi bölümünde yer alan puanlama değerlendirildiğinde; müşteri istek ve gereksinimleri bölümünde yer alan “mekân kullanımı, mekân büyüklükleri, oda sayısı, depolama alanı ve balkon varlığı” kriterleriyle aile büyüklüğüne uygun mekân boyutu ve sayısı tasarlanması ve kullanıma uygun mekân boyutu teknik gereksinimlerinin güçlü ilişki kurmuş olduğu görülmektedir. Ayrıca %2,78'lik bir oranla “farklı daire tipolojileri” kriteri de bu isteklerle güçlü bir ilişki kurmaktadır. Bu üç teknik gereksinim değerlendirildiğinde; özellikle konutun mekânsal kurgusu, büyüklüğü ve mekân organizasyonu ile ilgili olan müşteri istek ve gereksinimlerinin, bu teknik gereksinimlerle güçlü ilişkiler kurmaları belirlenen teknik çözümlerin doğruluğunu kanıtlar nitelikte yorumlanmıştır.

İkinci en yüksek önceliğe sahip olan teknik gereksinim %3,75 oranıyla “güneş ışığından faydalanma” kriteridir. Özellikle nüfusun yoğun olduğu büyük kentlerde enerji gereksiniminin artmasından kaynaklı, atmosfere salınan karbondioksit ve sera gazlarından dolayı çevre kirliliği artmaktadır. Güneş enerjisi tükenmeyen bir yenilenebilir, çevre dostu bir enerji kaynağıdır. Enerji etkin yapıların tasarımının inşaat sektöründe kullanımı, ülke ekonomisine katkı sağlayabileceği gibi birçok faydayı da beraberinde getirecektir. Özellikle fosil yakıtların kullanılmasından kaynaklı iklim değişikliği, hava kirliliği ve su kirliliği gibi olumsuz durumların giderilmesine katkı sağlayacaktır. Kalite evinde ilişkiler matrisi incelendiğinde ise müşteri istek ve gereksinimlerinden olan “yeşil alan varlığı, çocuk oyun alanı, blokların konumlandırılması, mekân kullanımı, mekân büyüklükleri, konfor koşulları ve ısısal konfor” kriterleri ile güneş ışığından faydalanma teknik gereksiniminin güçlü bir ilişkiye sahip oldukları görülmektedir. Özellikle yeşil alan ve çocuk oyun alanları gibi

açık mekânlarda da güneş ışığının aktif kullanımı kullanıcılara sağlık, aydınlanma gibi konular için fayda sağlayacaktır. Ayrıca oyun grubu alanlarında kullanılacak olan güneş panelleri ile güneş ışığından elektrik enerjisi elde edilmesiyle sürdürülebilirliğe katkı sağlanacaktır. Aynı zamanda şarj üniteli bank uygulamaları gibi tasarımlarla yeşil alanlar da etkin bir kullanım sağlanabilmektedir. Bir diğer taraftan yapılarda iyi ısınma için güneş ışığından faydalanma enerji maliyetleri ve insan sağlığı açısından önemli bir durumdur. Ayrıca mekâna güneş ışığının etkin ve doğru bir şekilde alınmasında planlama aşamasında alınan vaziyet planı kararları oldukça önemlidir.

Teknik gereksinimlerin önem ağırlıklarının değerlendirilmesinde “dayanıklı, bakım ve onarımı kolay malzeme (%3,50), standartlar uygun üretim ve montaj (%3,099), kalifiye eleman kullanımı (%2,95)” kriterleri dördüncü sırada yer almaktadır. Özellikle TOKİ uygulamalarına yönelik malzeme kalitesi ve işçilikle ilgili çok fazla şikâyet olmaktadır. Bu noktada seçilen malzemelerin dayanıklı ve sağlam olması kullanım sırasında yapılması gerekli tadilat masraflarını aza indirmekte fayda sağlayacaktır. Uygulama elemanlarına belirli dönemlerde eğitim verilmesi (%2,31) teknik gereksinimi de bu kategoride değerlendirilmelidir. İyi bir işçilik için elemanların düzenli eğitime tabi tutulması, detaylar ve güncel uygulamalarla ilgili bilgi verilmesi oldukça önemlidir. Kalite evinde ilişkiler matrisi incelendiğinde “malzeme kalitesi ve işçilik” müşteri istek ve gereksinimine teknik çözüm olarak sözü edilen gereksinimler güçlü bir ilişki kurmuştur. Aynı zamanda kullanıcıların sağlık ve nitelikli mekânsal çözümlere ulaşması için malzemenin doğru ve etkin kullanımının sağlanması konfor koşulları faktöründe de çok etkilidir. Isısal, işitsel ve görsel konfor kriterleriyle iç hava kalitesi kriterlerinin oluşturduğu konfor koşullarında, malzeme kalitesi ve iyi bir işçiliğin sağlanması çok önemli görülmektedir.

Teknik gereksinimlerin önem ağırlıkları değerlendirilmesine devam edildiğinde; “sosyal donatıya erişim” kriteri %2,8 oranla 8.sırada yer almaktadır. İlişkiler matrisi incelendiğinde ise bu teknik gereksinimin; toplu taşıma, erişilebilirlik gibi konuları kapsamakta olan “yerleşim altyapısı” ile, “engellilere yönelik önlemler ve sosyal donatı varlığı” müşteri istek ve gereksinimleriyle kuvvetli ilişki kurduğu görülmektedir. Bu durum özellikle büyük yerleşim alanları kapsamakta olan toplu konut alanlarında sosyal donatı elemanlarının varlığının ve bu elemanlara ulaşımın sağlanmasının önemli olduğu şeklinde yorumlanmaktadır.

“Mahalle kurgusu” teknik gereksinimi %2,76’lık bir oranla 9.sırada yer almaktadır. Ayrıca %2,25’lik bir orana sahip olan “avlu, sokak, meydan kurgusu” teknik gereksinimi, mahalle kurgusuyla birlikte değerlendirilmiştir. Bunun nedeni ilişkiler matrisi incelendiğinde; benzer istek ve gereksinimlere çözüm niteliğinde olmalarıdır. Her iki teknik gereksinim sosyal çevre, mahallede yaşam ve apartmanda yaşama müşteri istek ve gereksinimleriyle kuvvetli ilişki içerisinde. Birçok sosyal problemi beraberinde getiren blok tipi konutlarda yeni tasarımlar için mahalle tipi yerleşimler kurgulamak sosyal ilişkilerin gelişimi için fayda sağlayabilir.

Teknik gereksinimlerle ilgili değerlendirmelerde “kontrollü giriş-çıkış (%2,66) ve yaya-araç yolu tanzimi (%2,56)” kriterlerinin benzer oranlarda önem ağırlıkları bulunmaktadır. Bu iki kriter ilişkiler matrisinde incelendiğinde her ikisinin alan güvenliği ve blokların konumlandırılması müşteri istek ve gereksinimleriyle orta-kuvvetli ilişki kurdukları görülmektedir. Özellikle büyük yerleşim alanlarında alan güvenliğinin sağlanması için giriş alanlarına, farklı sistemlerde kontrolü sağlayabilecek mekanizmalar gerekmektedir. Aynı zamanda kullanıcılardan gelen istek ve gereksinimlerde alan güvenliği üçüncü sırada yer almaktadır. Yani kullanıcıların can ve mal güvenliğini sağlayabilecek çözümler üretmek ana amaçlardan biri olmalıdır. Ayrıca yaya ve araç yollarının ayrılmasıyla çocuk, yaşlı ve engelli gibi özellikle öncelikli gruplar için planlama yapılmalıdır. Ayrıca “çevre güvenliği (%2,01)” teknik gereksinimi de alan güvenliğinin sağlanması için önemli bir parametredir. İlişkiler matrisi incelendiğinde alan güvenliği müşteri istek ve gereksinimiyle kuvvetli bir ilişki içinde olduğu görülmektedir. Planlama süresince yapılacak olan çevre güvenliğinin tespitine yönelik çalışmalar, alan güvenliğinin sağlanabilmesi için önemli bir tasarım girdisidir.

Bir diğer teknik gereksinim değerlendirmesi yeşil alanlarla ilgilidir. “Yeterli yeşil alan planlanması (%2,62), planlama aşamasında yeşil alanın tasarımı (%2,15), bütüncül bir tasarımla yapı-yeşil kurgusu (%2,14)” teknik gereksinimleri önem ağırlıkları bakımından birbirlerine yakın bir orandadırlar. İlişkiler matrisi incelendiğinde ise yeşil alan varlığı, sosyal donatı varlığı ve blokların konumlandırılması müşteri istek ve gereksinimleriyle orta-kuvvetli ilişki kurdukları görülmektedir. Özellikle TOKİ uygulamalarında konut çevresinde yeşil alanın hiç ya da çok az miktarlarda uygulandığına dair eleştiriler bulunmaktadır. Kullanıcı gereksinimleri dikkate

alındığında ise yeşil alanın önemli bir gereksinim olduğu görülmektedir. Bu bağlamda özellikle yönetmelikte yer alan kişi başı 5 m<sup>2</sup> yeşil alan miktarı önceki yönetmeliklerde yer almış olan 10 m<sup>2</sup> sınırıyla değerlendirilmeli ve uygulanmalıdır. Ayrıca sosyal donatı elemanları yalnızca yapı olarak değerlendirilmemeli ve çevresiyle planlanarak, kullanıcılara farklı alanlar sunmalıdır. Vaziyet planı kararlarında ise yeşil alan bloklardan arta kalan alanlar olarak değil, bütüncül bir planlama anlayışıyla oluşturulmalıdır.

“Toplu taşıma olanağı (%2,61) ve arsa seçimi için fizibilite çalışması (%2,58)” teknik gereksinimleri bağıl önem ağırlıkları açısından birbirlerine çok yakındır. Aynı zamanda ilişki matrisi incelendiğinde; her iki teknik gereksinimin yerleşim altyapısı, erişilebilirlik, otopark yeterliliği, çocuk oyun alanı varlığı, engellilere yönelik önlemler, sosyal donatı varlığı müşteri istek ve gereksinimleriyle orta-kuvvetli ilişki içinde oldukları görülmektedir. Yerleşim altyapısı ve alt kriterlerinin oluşturduğu birçok istek ve gereksinime yönelik çözüm olabilecek toplu taşıma ve ön araştırma konusu, birden çok maddeyle ilişki kurması bakımından önemini ortaya koymaktadır. Özellikle büyük yerleşim alanları içerisinde toplu taşımaya imkân verecek çözümlerin olması, alanın etkin bir planlamaya sahip olduğunu göstermektedir. Ayrıca toplu konut alan seçiminde yapılacak olan her türlü detaylı araştırma bir tasarım girdisi haline dönüşmeli ve planlama sürecine dahil edilmelidir. Bu noktada birçok ülkede uygulanmakta olan “kullanıcı katılımlı” modeller ülkemiz için de bir örnek olabilir. Planlama evresinde kullanıcının çeşitli yöntemlerle sürece dahil edilmesi ilerleyen aşamalarda oluşabilecek birçok tasarım probleminin önüne geçebilmektedir.

“Kontrol mekanizmaları (%2,45)” teknik gereksinimi; ilişkiler matrisi incelendiğinde işçilikle ilgili müşteri istek ve gereksinimiyle kuvvetli bir ilişki kurmaktadır. Müşteri istek ve gereksinimlerinde işçilik kriteri bağıl önem ağırlığı sıralamasında beşinci sırada yer almaktadır. Kullanıcı için son derece önemli olan bu kriterin etkin bir şekilde işleyebilmesi için kontrol mekanizmalarının düzgün çalışması şarttır.

“Ortak sosyal alan tasarımı (%2,41) ve ortak kamusal alan (%2,24)” teknik gereksinimlerinin çocuk oyun alanı, sosyal donatı varlığı ve komşuluk ilişkileri müşteri istek ve gereksinimleriyle orta-kuvvetli ilişki içerisinde oldukları tespit edilmiştir. Özellikle komşuluk ilişkilerinin gelişmesi bakımından konutu çevreleyen avlu, bahçe,

kaldırım ve diğer kamusal ve yarı kamusal alanların tasarıma katılması önem kazanmaktadır. Kullanıcılar komşuluk ilişkilerini en önemli istek ve gereksinim olarak yorumlamışlardır. Bu bağlamda ortak sosyal ve kamusal alanların tasarımı insanların sosyalleşmesine olanak verecek nitelikte ve özgünlükte tasarlanmalıdır.

“Topografya ve iklime dayalı tasarım (%2,28) ve yere özgü konut (%1,91)” teknik gereksinimleri; ilişkiler matrisi incelendiğinde blokların konumlandırılması ve konfor koşulları müşteri istek ve gereksinimleriyle orta-kuvvetli bir ilişki kurmaktadır. Vaziyet planı kararlarında; topografyanın getirmiş olduğu eğim-eğim olmayan alanlar farklı tasarım sorunlarını ve avantajlarına çözüm niteliğinde olmalıdır. Bu durum farklı blok tiplerini ve çeşitlenmeyi de beraberinde getirecektir. Aynı zamanda bölgenin iklimine yönelik tasarım yapmak; enerji ve sürdürülebilirlik konularında ekosisteme katkı sağlayacaktır. Bu nedenle tip proje yapımından kaçınılarak bölgesel üretimler yapılması gerekmektedir. Yere özgü konut teknik gereksinimi ayrıca fiziksel görünüm istek ve gereksinimi ile de kuvvetli bir ilişki kurmaktadır. Yere özgü konut üretimi; yerellik, kültür ve yerel malzeme gibi kavramları da içerdiği için fiziksel görünüme etki edecek birçok unsuru da bünyesinde barındırmaktadır.

Toplu konut alanlarında otopark konusu ile ilgili “Otopark ve bina girişi bağlantısı yakınlığı (%2,20) ve yönetmeliğe uygun otopark (%1,63)” teknik gereksinimleri incelendiğinde benzer istek ve gereksinimlere çözüm olabilecekleri tespit edilmiştir. Yerleşim altyapısı, erişilebilirlik, alan güvenliği, otopark yeterliliği, engellilere yönelik önlemler ve blokların konumlandırılması müşteri istek ve gereksinimleriyle orta-kuvvetli ilişkileri bulunmaktadır. Özellikle otopark sayısı ve niteliği, engellilere yönelik kullanım kolaylığı sağlayabilecek çözümler otopark kurgusunda önem kazanmaktadır.

“Oyun alanlarının trafikten ayrılması (%2,15) ve yürüme mesafesine konumlanma (%2,08)” teknik gereksinimleri birbirlerine yakın önem ağırlıklarına sahiptir. İlişkiler matrisi incelendiğinde ise; alan güvenliği, yeşil alan varlığı, çocuk oyun alanı varlığı ve sosyal donatı istek ve gereksinimleriyle orta-kuvvetli ilişki kurmaktadır. Bu durum toplu konut alanlarında çocukların güven içinde bir dış mekân kullanımının sağlanması için çeşitli elemanlarla çocuk oyun alanlarının trafikten ayrılması gerektiğini ve planlama sürecinde yeşil alan ve sosyal donatıyla birlikte bütüncül bir tasarıma sahip olması gerektiğini göstermektedir.



“Çevre dostu malzeme (%2,024)” teknik gereksinimi; ilişkiler matrisi incelendiğinde çocuk oyun alanı ve malzeme kalitesi müşteri istek ve gereksinimleriyle kuvvetli ilişki kurmaktadır. Özellikle çocuk oyun alanlarında organik ve çevre dostu malzemelerin kullanımı hem sağlık hem de sürdürülebilirlik açısından önem kazanmaktadır. Ayrıca malzeme kalitesi kullanıcıların istek ve gereksinimlerinde ikinci sırada konumlanmaktadır. Malzeme kalitesinin bu denli önemli görüldüğü bir noktada, enerji etkinliğine katkı sağlayacak, sürdürülebilir uygulamalar kullanıcı memnuniyetine olumlu bir katkı olarak yorumlanabilir.

“Akustik düzenlemeler (%1,98), nitelikli doğal havalandırma (%1,84), ses yalıtımı (%1,77), nitelikli yapay aydınlatma (%1,73), tampon yeşil bantlar (%1,70)” teknik gereksinimleri birbirlerine çok yakın bağıl önem ağırlıklarına sahiptir. Ayrıca ilişkiler matrisi incelendiğinde genel olarak benzer istek ve gereksinimlerle orta ve kuvvetli ilişkiler kurdukları görülmektedir. Özellikle konfor koşulları, ısasal konfor ve işitsel konfor istek ve gereksinimlerine çözüm niteliğinde bir sonuç ortaya koymaları beklenen bir sonuç olarak yorumlanmaktadır.

Kalite evinde teknik gereksinimler genel bir bakış açısıyla değerlendirildiğinde bağıl önem ağırlıklarına göre; “fiziksel görünüme etki eden unsurların tasarıma dahil edilmesi (%1,69)” teknik gereksinimi, görsel faktör ve fiziksel görünüm istek ve gereksinimiyle kuvvetli ilişki; “yaya yollarında engelliler için düzenleme( %1,66) ve engelli otoparkı (%1,26)” teknik gereksinimlerinin engellilere yönelik önlemler istek ve gereksinimiyle kuvvetli ilişki; “hava akımını kesecek tasarımdan kaçınma(%1,36) , nem kontrolü(%1,29) ve havalandırma bacası kullanımı (%1,12)” teknik gereksinimlerinin konfor koşulları ve iç hava kalitesi istek ve gereksinimleriyle kuvvetli ilişki kurdukları görülmektedir.

Kalite evinin teknik gereksinimler ve ilişkiler matrisi değerlendirilmesinde bir de en düşük bağıl önem ağırlığına sahip kriterler incelenmiştir. Bu durumda “paralel otopark için tasarım (%0,54), ev içi üretimi sağlayacak donatı (%0,58) ve depolama alanları planlanması (%1,11)” ile en düşük orana sahip teknik gereksinimler olmuştur. İlişkiler matrisi incelendiğinde ise paralel otopark için tasarım maddesinin otopark yeterliliği ve yeşil alan varlığı ile orta ilişki; ev içi üretimi sağlayacak donatının mekân kullanımı ve depolama alanıyla orta ilişki; depolama alanları planlanmasının, mekân kullanımı,

depolama alanı, balkon varlığı istek ve gereksinimleriyle orta-kuvvetli ilişki kurdukları görülmektedir.

Kalite evi genel olarak değerlendirildiğinde bir teknik gereksinimin birden çok istek ve gereksinime çözüm üretebilecek nitelikte olduğu görülmektedir. Bu durum; KFY metodolojisinin esnek ve uyarlanabilir oluşunun bir kanıtı niteliğindedir. Aynı zamanda farklı uzmanlardan alınan görüşler, ilişki ve korelasyon matrislerinin oluşumlarında farklı perspektiflerden bakış açılarının bir araya gelmelerine olanak vermiştir. Bu da görüş çeşitliliğinin çalışmaya yansması bakımından çok önemli görülmektedir.

## 7. SONUÇ

Kalite kavramı; müşterinin istek ve gereksinimlerinin karşılanmasındaki düzey ile doğrudan ilişkili olması ve bireylerin kişisel değerlendirmeleriyle oluştuğu için öznel bir kavram niteliği taşımaktadır. Bu bakımdan özellikle; sosyal konum, ekonomik durum, kültür, dini yapı, gelenekler, coğrafya ve eğitim gibi bireyin karakteristik özelliklerinin şekillenmesini sağlayan birçok parametreden etkilenmektedir. Yaşamın vazgeçilmez bir parçası haline gelen kalite kavramı, yaşamın kendisinde de aranan bir olgu haline gelmiştir. Bu nedenle ortaya çıkan yaşam kalitesi kavramının birçok disiplinde farklı tanımlamaları bulunmaktadır. Bu tanımlar kavramın çok geniş bir yelpazede, farklı perspektiflerden değerlendirildiğini ortaya koymaktadır.

Tez çalışması kapsamında yaşam kalitesi tanımları, farklı boyutları ve ölçülmesinde kullanılan gösterge çeşitleri detaylı olarak irdelenmiştir. Bu inceleme sonuçlarında kavrama mimarlık disiplini bağlamında bakıldığında özellikle “konut ve çevresinden memnuniyet” olgusunun ortaya çıktığı görülmektedir. Bu durum yaşam kalitesinin bir alt parametresi olarak değerlendirilen konut ve çevresinden memnuniyet kavramının, bireylerin yaşam kalitesini artırmakta da doğrudan bir etkisinin olduğunun göstergesi niteliğindedir. Konut ve çevresine dair olan parametrelerin iyileştirilmesinin ve kullanıcıların olumlu yönde etki sağlamalarına yönelik yapılan müdahalelerin yaşam kalitesini arttırdığı söylenebilir. Çalışma kapsamında, konut ve çevresinden memnuniyet modelleri incelenmiş olup, bu kavramın karmaşık bir yapıda, birçok alt parametreye sahip olduğu görülmektedir.

Konut ve çevresi memnuniyeti ile ilgili yapılan literatür araştırmasında özellikle konutun salt bir barınma mekânı değil, bireylerin yaşam alışkanlıklarının, kültürel birikimlerinin, sosyal ilişkilerinin ve buna bağlı yaşam kalitelerini belirleyen en önemli fiziksel, sosyal ve ekonomik bir girdi olduğu (Güzer, 2011) tespit edilmiştir. Bu bağlamda birçok platformda dile getirilen ve ülkemizde de kalkınma planlarında yer alan her birey için nitelikli ve yeterli konut edinme hakkı bulunmaktadır. Bu noktada 1996 yılında HABITAT II’DE yeterli konut: “Başını sokacak bir dam ile sınırlı değildir. Aynı zamanda yeterli mahremiyet; yeterli mekân; fiziksel erişilebilirlik; yeterli güvenlik; yeterli yararlanma güvencesi; yapısal sağlamlık ve dayanıklılık; yeterli aydınlatma, ısıtma ve havalandırma; su, atık su ve katı atık yönetimi gibi yeterli temel

altyapı; uygun çevresel kalite ve sağlık ile ilgili faktörler; iş ve temel kolaylıklar açısından yeterli ve erişilebilir konum ve bütün bunların uygun fiyatla edinilebilmesi demektir” şeklinde tanımlanmıştır (HABITAT-CSB, 1996). Bu bağlamda her bireyin yeterli ve nitelikli konutta ikamet etmesi, yaşam kalitesi bağlamında da önem kazanmaktadır.

Yaşam kalitesinin konut ve çevresi memnuniyetine bağlı olarak artırılma amacı taşıması nedeniyle, özellikle mimarlık disiplini çerçevesinde çokça tartışılan ve eleştirilene konu olan TOKİ uygulamalarının çalışma kapsamında değerlendirilmesi tercih edilmiştir.

Güzer (2011) “Alt gelir grubuna yönelik konut üretimi yapıyor olması; konut kullanıcılarının ekonomik yapısı, kültürel ve sosyal alışkanlıkları “niteliksiz konut çevreleri” oluşturmak için meşrulaştırıcı bir zemin hazırlamamalıdır” ifadesiyle konunun önemine dikkat çekmektedir. Özellikle birçok tez ve makalede yer almış, bu uygulamalardaki problemlere ilişkin, kullanıcı memnuniyeti ve kullanım sonrası değerlendirme çalışmaları bulunmaktadır. Bu çalışmalardan elde edilen verilerin sistematik bir gruptandırma biçimiyle bir araya getirilmesi konusunda, tez özgün bir örnek taşımaktadır. Elde edilen verilerin “Kalite Fonksiyon Yayılım” modeli ve “Analitik Hiyerarşi Prosesi” yöntemlerinin kullanılmasıyla oluşturulan matris çözümlenmeleriyle, modellerin toplu konut uygulamalarına uygulanabilirliği denenmiştir. KFY metodolojisinin esnek ve birçok farklı uygulama alanı olduğu yapılan literatür araştırmalarında görülmektedir. Ancak modelin yapı sektörü için henüz yeni olmakla birlikte, geliştirilebilir yapısı nedeniyle tasarım ve planlama süreçlerinde de kullanılabildiği tespit edilmiştir. Kullanıcıların yaşam kalitesini artırmaya yönelik bir perspektif sunan bu çalışmada; tasarım kalitesini artırma ve özellikle kullanıcıların görüşlerinin planlama sürecine dahil edilerek kullanıcı katılımlı bir model sunma özelliği önemli bir amaç olarak belirlenmiştir.

Dört aşamalı bir sürece sahip olan KFY metodunun en önemli aşamalarından biri olan “müşterinin sesi” aşaması kullanıcı katılımlı bir modelin oluşması için önemli bir adımdır. TOKİ uygulamalarında ikamet eden kullanıcıların, konutlarına yönelik yapmış oldukları değerlendirmeler çok önemli görülmekte ve çalışmanın da temel kurgularından birini oluşturmaktadır. Bu noktada yapılan değerlendirmelerden çıkan sonuçlar; özellikle ülkemize özgü bir model olarak değerlendirilebilecek olan TOKİ

uygulamaları için, bir tasarım rehberi niteliğindedir. Özellikle AHP metodu kullanılarak yapılan çalışmada; kullanıcılar “komşuluk ilişkileri” kriterini en önemli tasarım parametresi olarak değerlendirmişlerdir. Bu durum, literatürde birçok çalışmada yer alan sosyal problemlerin kullanıcılar için önemini ortaya koymaktadır. Aynı zamanda çok yoğun bir konut üretimine sahip olan TOKİ için de önemli bir veri olduğu düşünülmektedir. Çalışmaya göre; TOKİ'nin çözmesi gereken en önemli problemlerden biri, kullanıcıların önceki konutlarında edinmiş oldukları sosyal ilişkileri geliştirebilecek uygulamalar ortaya koymaktır.

KFY metodolojisinin bir sonraki aşaması olan teknik gereksinimler ve ilişki matrisinin kurulması bölümü bir uzman grup oluşturularak yapılmıştır. Yapı sektöründe yeni projeler tasarlanırken, teknik gereksinimlerin belirlenmesi; kullanıcılardan gelen istek ve gereksinimlerle birlikte bu sürece olan katkı, karar verici ve uygulayıcıların süreci sistematik bir metotla yürütmesi sayesinde olmaktadır. Bu nedenle yalnızca teorik bilgi, özellikle uygulama aşamasında yaşanan problemler açısından yetersiz kalabilir. Bu nedenle, ilişki matrisinin kurulmasında özel sektör ve kamu alanında uygulamanın içinde olan mimarların seçimi, sağlıklı veri elde edilmesi açısından önemli görülmüştür. Özellikle bir teknik gereksinimin birden çok müşteri istek ve gereksinimine cevap niteliğinde olması, kriterlerin birbirlerini tek yönde etkilemeyeceğini, birden çok faktörün bir araya gelerek çözümler oluşabileceğini göstermektedir. Ayrıca KFY metodunun esnek ve adapte edilebilir özelliği tekrar bu aşamada da görülmektedir. Sonuç olarak, KFY metodu başka çalışmalarda o çalışmaya özgü kullanıcı ve uzman grupla, farklı parametrelerle ilişkiler kurulup, değerlendirmeler yapılabilmesine olanak tanımaktadır.

KFY metodolojisi; tasarım sürecinde hangi parametrelerin önemli olduğunun tespiti ve bu parametreler için teknik çözümler sunmasından dolayı, metodun süreci en elverişli duruma getirerek kayıpları azaltma amacı bulunmaktadır. Bu bağlamda süreç ve ürün tasarımının elverişli duruma getirilmesi maliyetlerin de düşmesine neden olmaktadır (Sattarov, 2008). Aynı zamanda müşteriler için önem taşıyan istek ve gereksinimlerin karşılanmasına yönelik yapılan uygulama ve çözümler, sonrasında oluşabilecek maddi harcamaların da önüne geçilmesine olanak verecektir. Bu bağlamda da çalışmadan elde edilen verilerin sonraki uygulamalarda kullanılmasıyla elde edilecek sonuçların, zaten

kısıtlı bir bütçeye sahip ve konut edinmede zorlanan alt ve orta gelir grubu kullanıcılar için fazladan bir maddi zorluğun önüne geçilmesine neden olacağı umulmaktadır.

Çalışma kapsamında kullanılan AHP metodunun da çalışmaya katkılarında söz etmek doğru olacaktır. Özellikle küçük detayları dahi karar verme süreçlerine dahil etmesi nedeniyle tüm parametrelerin birer tasarım girdisi haline dönüşmesine olanak sağlamıştır. O alanı aktif olarak kullanan bireylerin; sorunlarını, isteklerini ve yaşamak istedikleri ideal konuta dair görüşlerini içeren verilerin çalışmaya doğrudan bir katkısı olduğu söylenebilir.

Yapı üretim süreci birçok aktörün yer aldığı, farklı bir disiplindir. Özellikle TOKİ uygulamalarında, kurum oldukça etkin bir rol oynamaktadır. TOKİ'nin ülke çapında çok seri ve etkili bir üretim biçimi bulunmaktadır. Dünyada birçok ülkenin hayata geçirmiş olduğu “kullanıcı katılım” modellerinin tasarım süreçlerine dahil edilmesi son derece önemlidir. Özellikle kullanıcı katılımı modelini temel alan yurtdışı odaklı modeller incelendiğinde, kente ve kullanıcılara büyük katkılar sağladığı görülmektedir. İncelenen çalışmalarda; kullanıcıların fikirlerinin ve projeden beklentilerinin anket yoluyla temini, düzenli bölge gazetelerinin çıkarılmasıyla kullanıcının her aşamadan haberdar edilmesi, bilgilendirme ve sergi alanlarının kurulması, kullanıcılarla projeye dahil edilmek üzere yapılan atölye çalışmaları gibi birçok metotla kullanıcı katılımı sağlanmıştır. TOKİ uygulamalarının kullanıcı katılımı bir modelle uygulanmadığı ve kullanıcının herhangi bir karar alma sürecinde yer almadığı görülmektedir. Bu nedenle de akademik ve birçok çevre tarafından çokça tartışılmaktadır. KFY metodu; kullanıcıların istek ve gereksinimlerini temel alan bir kurguya sahip olması nedeniyle, toplu konut projelerine de uyarlanabilir olma özelliği gösterebilmektedir. Bu nedenle, bu modelin kullanımının sağlanması birçok farklı tasarım probleminin de çözülmesi ve kullanıcıların sürece dahil olabilecekleri farklı bir üretim biçiminin olmasını sağlayabilir. Aynı zamanda tez kapsamında çıkan sonuçlar TOKİ'ye sunulma amacı taşımaktadır. Çalışmanın her aşamasının verilerinin, İdare'yle paylaşılma amacı güdülmekte ve ilerleyen uygulamalar için bir referans kaynağı oluşturulabileceği umulmaktadır.

Cumhuriyetten günümüze geçen süreçte özellikle alt gelir grubunun konut sorununu çözmeye yönelik birçok farklı yasa ve uygulamalar yapılmıştır. Çoğu zaman amacına

ulaşmayan uygulamalarla, bu sorun giderek büyümüş ve çözülemez boyutlara ulaşmıştır. Bu noktada özellikle son 20 yılda giderek artan TOKİ uygulamaları, birçok alt gelirli için çare olmuş ve konut edinme şansı elde etmişlerdir. Bu noktada her vatandaşın yeterli konutta oturma hakkı olmasından kaynaklı nitelikli, sağlıklı konut ve çevrelerini planlamak ve uygulamak TOKİ ve benzer uygulamalar yapan yerel yönetimlerin birincil hedefleri olmalıdır. Özellikle konuya yaşam kalitesi özelinde bir bakış açısı sunan bu çalışmadan elde edilecek verilerin hem tasarım süreçlerine girdi olması hem de ilerleyen dönemlerde yapılacak çalışmalar için bir altlık ve referans kaynağı olması umut edilmektedir. Çalışma alanı olarak seçilen Yazır Bölgesi TOKİ'nin etkin bir şekilde konut üretimine devam ettiği bir alandır. Bu nedenle ilerleyen zamanlarda yapılacak olan çalışmalar, bu çalışmayla karşılaştırma imkânı sunabilir. Böylece kullanıcının değişen ihtiyaçları, konuta bakış açısı gibi kullanıcı odaklı çalışmaların kıyas yapılmasıyla, farklı tespitlerin yapılması gerçekleştirilebilir.

KFY metodolojisi kullanılarak, mimarlık alanında yapılan tez çalışmalarını incelendiğinde, konunun tekil bina ölçeğinde ya da farklı yapı tipleri kullanılarak ele alındığı görülmektedir. Konuya toplu konut özelinde bakması ve “yaşam kalitesini artırma” amacı taşıması bakımından incelemesi nedeniyle, çalışma özgün bir hal almaktadır. Aynı zamanda bu çalışma kapsamında yapılan detaylı literatür araştırması çalışmanın ana kurgusunu oluşturmaktadır. Bu da kullanılan parametrelerin yine kullanıcıların gerçek problemlerinin bir tasarım girdisi haline dönüşmesini sağlamıştır. Ayrıca getirilen teknik çözümlere, özellikle uygulamanın içinde tüm avantajları, dezavantajları bilen bir uzman grupta değerlendirme yapılması da konunun derinliklerine inilerek, detaylı bir kritik yapılmasını sağlamıştır. Bu noktalardan dolayı çalışma özgün ve yenilikçi bir bakış açısı sunmaktadır. Bu bakış açısının sunmuş olduğu verilerin ileriki yıllarda yapılacak olan çalışmalar için farklı kapılar açması ve yenilikçi bir yaklaşım getirmesi umut edilmektedir.

## KAYNAKLAR

- A.E.M., R. D. H. (2000). National Institute for public health and the environment in the Netherlands, *5e Nationale Milieu Verkenningen*.
- Abdul-Rahman, H., Kwan, C. L., Woods, P. C. (1999). Quality function deployment in construction design: Application in low-cost housing design. *International Journal of Quality and Reliability Management*. <https://doi.org/10.1108/02656719910268198>
- Afacan, Y. (2015). Yaşanabilir kentsel mekanlar için erişilebilirliğin önemi: Çukurambar kentsel dönüşüm örneği. *TMMOB Mimarlar Odası Dosya 37: Mekanlarda Erisilebilirlik, Kullanilabilirlik ve Yasanabilirlik*.
- Akalın, M. (2016). Kentsel dönüşümün karanlık yüzü: soylulaştırma, yerinden edilme ve mekânsal dışlanma. *Bartın Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 287-319.
- Akalın, M. (2016). Sosyal konutların Türkiye'nin konut politikaları içerisindeki yeri ve TOKİ'nin sosyal konut uygulamaları. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. <https://doi.org/10.18069/fusbed.87145>
- Akao, Y. (1990). An Introduction to quality function deployment. quality function deployment (QFD): Integrating Customer Requirements into Product Design, *Productivity Press*, Cambridge, Massachusetts, 1-24.
- Akao, Y. (1997). QFD: Past, Present and Future. *International Symposium on QFD '97 – Linköping*.
- Akayoğlu, T. (2008). *İzmir kentinde örnek olarak seçilen toplu konut alanları dış mekânlarının irdelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi, FBE, İzmir.
- Akbaba Eshak, Y. (2014). *TOKİ'nin tasarım ilkelerinin, TOKİ konut uygulamaları üzerinden irdelenmesi: Ankara örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Atılım Üniversitesi, SBE, Ankara.
- Aksoğan, A. (2009). *İstanbul ili, Anadolu yakasında son 10 yılda üretilen toplu konut yerleşimlerinin değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Aktan, A. (2008). *OR-AN Toplu konut yerleşimi'nin toplu konut gelişimi içindeki yeri*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, FBE, Ankara.
- Alkan, A. (1998). Türkiye'de 1980'den sonra dar gelirlilerin konut sorunu ve konut kooperatifleri. *Ankara: Türkiye Kent Kooperatifleri Merkez Birliği Yayını*.
- Alkışer, Y., Yürekli, H. (2004). Türkiye'de "Devlet Konutu" nun dünü, bugünü, yarını. *İtü dergisi/a Mimarlık, Planlama, Tasarım Cilt:3, Sayı:1, 63-74*.
- Alpagut, Y. (2003). *Toplu konut dış mekanlarında tüm kullanıcılar için erişilebilirlik ölçütlerinin saptanması*. Yüksek Lisans Tezi, İTÜ, FBE, İstanbul.
- Altınkaynak, H. (2010). *Toplu konutlarda yapım ve kullanım evresinde karşılaşılan nitelik sorunlarının belirlenmesi; Kayseri örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi, FBE, Kayseri.



- Alver, K. (2010). Mahalle: Mekân ve hayatın esrarlı birlikteliği. *İdealkent Dergisi*, Sayı:2, Adamor Yayın Kuruluşu, Ankara, s.116-139.
- Alver, K. (2013). *Siteril Hayatlar*. Hece Yayınları, 3.Baskı, Ankara.
- Amerigo, M., & Aragonés, J. I. (1997). A theoretical and methodological approach to the study of residential satisfaction. *Journal of Environmental Psychology*. <https://doi.org/10.1006/jevps.1996.0038>
- Apak, S. (1998). *Toplu konut alanlarında güvenli çevrelerin oluşturulmasında kullanılabilecek kavramsal bir model*. Doktora Tezi, İTÜ, FBE, İstanbul.
- Armast, R. L., Compton, P. J., Mullens, M. A., & Swart, W. W. (1994). An AHP framework for prioritizing customer requirements in QFD: An industrialized housing application. *IIE Transactions (Institute of Industrial Engineers)*. <https://doi.org/10.1080/07408179408966620>
- Atakan Özdam, B. (2010). *İstanbul'da kamu kontrolünde yaptırılan toplu konut alanlarının yeşil alan kriterleri açısından değerlendirilmesi: Ataşehir–Esenkent–Halkalı Örnekleri*. Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, FBE, İstanbul.
- Ayata, S. (2003). *Yeni Orta Sınıf ve Uydu Kent Yaşamı*. Kültür Fragmanları İçinde, Haz. Deniz Kandiyoti, İstanbul- Metis.
- Aydemir, O. (2008). *Kentsel yaşam kalitesi değerlendirmesinde bulanık küme modeli: örnek alan: Zeytinburnu İlçesi*. YTÜ, FBE, İstanbul.
- Aykanat, A. (2011). *Yüksek gelir grubuna hitap eden toplu konut projesinde müşteri memnuniyetinin tasarıma yansıtılması*. Yüksek Lisans Tezi, İTÜ, FBE, İstanbul.
- Aysu, A. (2011). *Adana kent metropolünde yerel yönetimler ve TOKİ tarafından uygulanan toplu konutların kullanım sürecinde değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, FBE, Adana.
- Kalkınma Bakanlığı, (2014). Onuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı. Ankara.
- Basar, H. B. (2011). *Enerji santrallerinin çok kriterli değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, FBE, Ankara.
- Bazaati, S., Bayram, S., Oral, E., (2016). Kalite Fonksiyonu Yayılımı ve inşaat sektöründe bir uygulama. *Çukurova Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 29 (1) , 53-62 . DOI: 10.21605/Cukurovaummfd.242857.
- Becker, M. & Diamond, R. (1997). New developments in quality of life measurement in schizophrenia. Ia.(In H. Katschnig, H.Freeman, & N. Sartorius (Eds.), *Quality of Life in Mental Disorders* (Pp. 119—133). New York: Wiley.).
- Beycan, Ş. (2004). *Çanakkale`de kamu eli ile üretilmiş toplu konutların mekansal, alansal ve boyutsal analizleri ve üretim sistemleri üzerine bir inceleme*. Yüksek Lisans Tezi, YTÜ, FBE, İstanbul.
- Bingöl, Ö. (2011). *Sosyal konut tanımı, dinamik bir tanımdır*. <https://www.arkitera.com/haber/sosyal-konut-tanimi-dinamik-bir>

- Bonaiuto, M., Fornara, F., & Bonnes, M. (2003). Indexes of perceived residential environment quality and neighbourhood attachment in urban environments: A confirmation study on the city of Rome. *Landscape and Urban Planning*. [https://doi.org/10.1016/S0169-2046\(02\)00236-0](https://doi.org/10.1016/S0169-2046(02)00236-0)
- Bozdoğan, Ö. (2019). *İstanbul Anadolu Yakası'ndaki sosyal konut uygulamalarına coğrafi bir bakış: Tuzla Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Coğrafya Anabilim Dalı İstanbul.
- Campbell, A. (1981). The sense of well-being in America: Recent patterns and trends. *Social Forces*. <https://doi.org/10.2307/2149331>
- Candaş, E. (2007). *İstanbul'da dışa kapalı konut sitelerinin tasarımında güvenlik konusunun irdelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, İTÜ, FBE, İstanbul.
- Cezaoğlu, S. (2010). *Toplu konut alanlarında planlama ve kentsel tasarım ilkeleri: TOKİ Kayseri uygulamaları üzerinden bir inceleme*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, FBE, Ankara.
- Clemente, C. & De Matteis, F. (2010). Housing for Europe, strategies for quality in urban space, excellence in design, performance in building". *The Urbact II Operational Programme 2007-2013 Working Group HOPUS*, Rome: Dei Print.
- Cohen, L. (1995). Quality Function Deployment – How to make QFD work for you. *Addison Wesley Longman*, California.
- Coşan, E. (2011). *Kocaeli ili Erenler Cedit Mahallesi toplu konut alanlarında konut-açık ve yeşil alan ilişkisinin irdelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi, FBE, İstanbul.
- Çakır, S. (2011). Türkiye'de Göç, Kentleşme/Gecekondu Sorunu ve Üretilen Politikalar. *SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*.
- Çinpolat, S. (2007). *Kalite fonksiyon göçerimi ve hizmet sektöründe uygulanması*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, İşletme ABD., İstanbul.
- Çoban, A. N. (2012). Cumhuriyetin ilanından günümüze konut politikası [Housing Policies from the Proclamation of the Republic to the Present]. *SBF Dergisi*.
- Dalkey, N. ve Rourke, D. L. (1972). The Delphi procedure and rating quality of life factors an extract from experimental assesment of Delphi: 223 *Procedures with Group Value Judgements*. Türksever, 2001'den.
- Day, R. G. (1998). Kalite Fonksiyon Yayılımı – Bir şirketin müşteri ile bütünleştirilmesi. *ASQC Quality Pres*, Milwaukee, Wisconsin.
- Deljavan, N. (2020). *Adapting the quality function deployment method to design appropriate building facades*. Doktora Tezi, ODTÜ, FBE, Ankara.
- Diener, E. D., & Suh, E. (1997). Measuring QOL economic, social, and subjective indicators. *Social Indicators Research*, volume 40, 189–216.
- Dikmen, I., Talat Birgonul, M., & Kiziltas, S. (2005). Strategic use of quality function deployment (QFD) in the construction industry. *In Building and Environment*. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2004.07.001>

- Dissart, J. C., & Deller, S. C. (2000). Quality of life in the planning literature. *Journal of Planning Literature*. <https://doi.org/10.1177/08854120022092962>
- Dönmez, Y., Özyavuz, M., & Gökyer, E. (2014). Safranbolu Kentinin konut ve site alanlarının yeşil alan durumlarının saptanması. *İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi*. <https://doi.org/10.16950/inustd.109003>
- DPT. (1979). Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı. Ankara.
- DPT. (1990). Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı. Ankara.
- DPT. (1968). İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı. Ankara.
- DPT. (1963). Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı. Ankara.
- DPT. (1973). Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı. Ankara.
- DPT. (2007). Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı. Ankara.
- DPT. (2001). Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı. Ankara.
- DPT. (1985). Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı. Ankara.
- DPT. (1996). Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı. Ankara.
- Dur, M. (2015). *Kentsel dönüşümün sosyo-kültürel dinamikleri: Konya Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, SBE, Konya.
- Eken, E. (2011). *Toplu Konut üretiminde müşteri memnuniyetinin değerlendirilmesi: Sakarya Yenikent örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, FBE, Sakarya.
- Eldin, N., & Hikle, V. (2003). Pilot study of quality function deployment in construction projects. *Journal of Construction Engineering and Management*. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)0733-9364\(2003\)129:3\(314\)](https://doi.org/10.1061/(ASCE)0733-9364(2003)129:3(314))
- Enosh, N., Leslau, A., & Shacham, J. (1984). Residential quality assessment: A conceptual model and empirical test. *Social Indicators Research*. <https://doi.org/10.1007/BF00300452>
- Erdoğan, Ö. (2009). *Toplu konut uygulamalarının dış mekân tasarım ilkeleri açısından irdelenmesi: Adana Seyhan ve Yüreğir ilçeleri örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, FBE, Adana.
- Erman, T. (2009). Kuzey Ankara girişi kentsel dönüşüm projesi ve yerinden edilme: deneyimler, söylemler, uygulamalar. *VI. Ulusal Sosyoloji Kongresi*.
- Ersoy, S., Ersoy, A. (2007). Konutlarda verimli aydınlatma ilkeleri. *Verimlilik Dergisi*, (4), 29-41.
- Erşan, Z. F. (2006). *Kahramanmaraş kenti toplu konut uygulamalarının kullanım sonrası değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, FBE, Adana.
- Evcil, E. F. A. ve F. (1999). *Mimari Tasarıma Yaklaşım: Bina Bilgisi Çalışmaları*. Tasarım Yayın Grubu, İstanbul.

- Evcil Türksever, A. N. (2001). *Türkiye’de büyükşehir alanlarında yaşam kalitesinin değerlendirilmesine yönelik bir yöntem denemesi*, Doktora Tezi, İTÜ, FBE, İstanbul.
- Fadda, G. (2003). Urban sustainability, quality of life and gender. in city and gender - *International Discourse on Gender, Urbanism and Architecture*. U. Terlinden. Opladen, Germany, Leske + Budrich: Ss. 177-190.
- Findlay, A.M., Rogerson, R.J. ve Morris, A. S. (1985). Quality of life in british cities. *Cities*, 5: 268-276.
- Francescato, G. (1998). Residential satisfaction, in van Vliet-W.(ed.). *Encyclopedia of Housing*, Sage, Monterey, CA.
- Francescato, G., Weidemann, S., Anderson, J., & Chenoweth, R. (1974). Evaluating residents’ satisfaction in housing for low and moderate income families: a multimethod approach. *Housing Research and Development*, University of Illinois.
- Fried, M., Gleicher, P. (1961). Some sources of residential satisfaction in an urban slum. *Journal of American Institute of Planners*.
- Galster, G. C., & Hesser, G. W. (1981). Residential satisfaction: Compositional and Contextual Correlates. *Environment and Behavior*. <https://doi.org/10.1177/0013916581136006>
- Gargione, L. A. (1999). Using Quality Function Deployment (Qfd) in the design phase of an apartment construction project. *7th Annual Conference of the International Group for Lean Construction*.
- Geray, C. (1994). Konutta kooperatif ve belediye işbirliği. *Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi*, C: 3, S: 1, Ocak, s.39-45.
- Gitlow, H., Gitlow, S., Oppenheim, A., Oppenheim, R. (1989). Tools and Methods for the Improvement of Quality, *Homewood*, Illinois, Richard D. Irwin.
- Govers, C. P. M. (1996). What and how about quality function deployment (QFD). *International Journal of Production Economics*. [https://doi.org/10.1016/0925-5273\(95\)00113-1](https://doi.org/10.1016/0925-5273(95)00113-1)
- Gülersoy, N.Z., Özsoy, A., Tezer, A., Yiğiter, R.G., Günay, Z. (2012). Mevcut kentsel dokuda çevresel kalitenin iyileştirilmesi, *Stratejik Kalite Planlaması Modeli*, İTÜ.
- Gür, M. (2014). *Kentsel dönüşüm uygulamasında yaşam kalitesi araştırması ve kavramsal bir model önerisi: Bursa Doğanbey Örneği*. Doktora Tezi, Uludağ Üniversitesi, FBE, Bursa.
- Gür, M. (2009). *Alt ve orta gelir grubuna yönelik TOKİ konutlarında kullanıcı memnuniyetinin araştırılması: Bursa Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Gür, Ş. (2006). *Konuta Dair.... Ege Mimarlık*, 8-13.
- Gürel Üçer, Z. A. (2009). Kentsel yaşam kalitesinin belediye hizmetleri kapsamında belirlenmesine ve geliştirilmesine yönelik bir yaklaşım: orta ölçekli kent örnekleri., Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Güzer, C.A. (2011). *Sosyal Konut Tanımı, Dinamik Bir Tanımdır.* <https://www.arkitera.com/haber/sosyal-konut-tanimi-dinamik-bir>
- HABITAT-CSB. (1996).. <https://habitat.csb.gov.tr/habitat-konferanslari-i-5746>.
- Haghrhmanı, S. (2017). *Kentsel dönüşümde memnuniyet ve sosyo-mekansal ayrışma: Ankara Mamak Örneği.* Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, FBE, Ankara.
- Halıcıoğlu, F. H. (2005). *Kalite Fonksiyon Yayılımı yönteminin mimarlıkta uygulanmasına yönelik model önerisi ve bir bina projesi kapsamında irdelenmesi.* Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, FBE, İzmir.
- Harputlugil, T. (2012). *Yapı elde etme sürecinde mimari tasarım kalitesinin ölçülmesi ve artırılmasına yönelik analitik hiyerarşi prosesi tabanlı karar destek yaklaşımı ve örnek olaylarla sınanması.* Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Hartman, C. (1963). Social values and housing orientations. *Journal of Social Issues.*
- Hatipoğlu, B. (2015). *Yerel yönetimler yoluyla üretilmiş toplu konut projelerinde kullanıcı memnuniyeti: Konya Örneği.* Yüksek Lisans Tezi, KTO Karatay Üniversitesi, FBE, Konya.
- Hauser, J. R. ve Clausing, D. (1988). *The house of quality.* Harvard Business Review, 1 (May-Jun), 1-16.
- Hesapçıoğlu, B. (2010). *Toplu konutlarda kullanıcı ihtiyaçlarına bağlı planlama ve tasarımı etkileyen faktörler.* Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi FBE, Edirne.
- İçli, G. (2011). Kentsel dönüşüme ilişkin sosyolojik bir değerlendirme- Denizli Örneği. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, Cilt 3, No 1.
- İnceoğlu (Olçay), Y. (2004). *Konut yapım sektöründe toplam kalite yönetimi: „Kalite Fonksiyon Yayılımı“ Metodolojisinin Sektöre Uyarlanması.* Yüksek Lisans Tezi, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- İNGEV. (2020). <https://ingev.org/hakkimizda/insani-gelisme-nedir/>.
- İşık, O, Pınarcıoğlu, M. (2003). *Nöbetleşe yoksulluk: Gecekondulaşma ve kent yoksulları: Sultanbeyli Örneği.* İletişim Yayınları, İstanbul.
- Je, H., Lee, J., Cheong, S., & Shin, S.-W. (2007). A study on residential quality index of super high-rise apartment housing through Survey with Experts. *Seoul: Proceedings of the International Conference on Sustainable Building Asia, 27-29 June 2007, Seoul, Korea.*
- Kapan, T. (2014). *Toplu konut ve yaşam tarzları: İstanbul Kayabası örneği.* Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, SBE, İstanbul.
- Karagülle, C. (2009). *Yerel verilerin konut tasarım sürecinde değerlendirilmesi: Mardin örneği.* Doktora Tezi, İTÜ, FBE, İstanbul.
- Karayalçın, M. (2009). *Konut bunalımı, kent rantları ve proje muhafızları.* Boyut Yayınevi.
- Keleş, R. (2015). *Kentleşme politikası.* İmge Kitabevi.

- Kellekci, Ö. L. (2005). *Kullanıcıların konut ve çevresel kalite memnuniyetinin belirleyicileri: İstanbul Metropolitan Alan Örneği*. Doktora Tezi, İTÜ. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kellekci, Ö.L., Berköz, L. (2006). Konut ve çevresel kalite memnuniyetini yükselten faktörler. *İTÜ Dergisi/a Mimarlık, Planlama, Tasarım* Cilt:5, Sayı:2, Kısım:1, 167-178.
- Haron, A., Liyana, F. and Khairudin, M. (2012). The application of Quality Function Deployment (QFD) In the design phase of Industrialized Building System (IBS) apartment construction project, *European International Journal of Science and Technology*, Vol. 1 No. 3, pp. 56–66.
- Korkmaz, N, M. (2006). *Diyarbakır ve Şanlıurfa'daki toplu konutların kullanım sonrası değerlendirilmesi: karşılaştırmalı bir analiz*. Yüksek Lisans Tezi, Dicle Üniversitesi, FBE, Diyarbakır.
- Korur, S., Sayın, S., Oğuzalp, E., Korkmaz, Z. (2006). Konutlarda kullanıcı gereksinimlerine bağlı olarak yapılan cephe müdahalelerinin fiziksel çevre kalitesine etkisi. *S.Ü. Müh.-Mim. Fak. Derg.*, c.21, s.3-4.
- Kuru, A. (2011). *Entegre yönetim sistemlerinde çok kriterli karar verme tekniklerinin kullanımına yönelik yaklaşımlar ve uygulamaları*. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kuruüzüm, A. (2001). Analitik Hiyerarşi Yöntemi ve işletmecilik alanındaki uygulamaları. *Akdeniz Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*.
- Kürüm Varolgüneş, F. (2018). *Termal tesis tasarım kalitesinin değerlendirilmesi ve geliştirilmesine yönelik bir model önerisi: Kalite Fonksiyon Yayılımı (KFY)*. Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Lansing, J. B. ve R. W. M. (1969). Evaluation of neighbourhood quality. *Journal of the American Planning Association*, Cilt: 35, Ss.195-99.
- Laurikka P., Lakka A., V. M. (1997). QFD in building design. *Transactions From The Ninth Symposium on Quality Function Deployment*, Michigan, p. 25-35.
- Levy, C. (1992). Gender and the environment: The challenge of cross-cutting issues in development policy and planning. *Environment & Urbanization*. <https://doi.org/10.1177/095624789200400114>
- Liu, B. ve C. H. (1986). Effects of educational expenditures on regional inequality in the social QOL. *American Journal of Economics and Sociology*, 45(2), 131–144.
- Mallon, J. C., & Mulligan, D. E. (1993). Quality Function Deployment—A system for meeting customers' needs. *Journal of Construction Engineering and Management*. [https://doi.org/10.1061/\(asce\)0733-9364\(1993\)119:3\(516\)](https://doi.org/10.1061/(asce)0733-9364(1993)119:3(516))
- Marans, R. W. and K. F. S. (1981). Evaluating built environments: a behavioral approach. *Ann Arbor: Institute for Social Research*, University of Michigan.
- Marans, R.W., Spreckelmeyer, K. F. (1981). Evaluating built environments: a behavioral approach. Ann Arbor : Survey Research Center, *Institute for Social Research*, University of Michigan

- Marans, R. W. (2003). Understanding environmental quality through quality of life studies: the 2001 DAS and its use of subjective and objective indicators, *Landscape and Urban Planning*, 73–83.
- Maritan, D. (2015). Practical manual of quality function deployment. In *Practical Manual of Quality Function Deployment*. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-08521-0>
- Markoç, İ. (2017). *Konut kullanıcısı hareketliliğinde kalite ve memnuniyet değerlendirmesi: Sarıgöl konut dönüşüm alanı*. Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Marsella, A.J., Levi, L., Ekblad, S. (1993). The importance of including quality of life indices in international social and economic development activities. *Applied and Preventive Psychology*, 6 (2) : 55-67.
- Masilmani, R. (2007). *Peoples perception of quality of life concept in urban development process: Case Chennai*. Anna Üniversitesi, Mimarlık ve Planlama Fakültesi, Chennai.
- Maslow. (1970). Motivation and personality. *Harper And Row Publishers*, Newyork.
- McCrea, R.; Stimson, R. ve Marans, R. W. (2011). The evolution of integrative approaches to the analysis of quality of urban life. *Investigating Quality of Urban Life*, New York: Springer, 77- 104.
- MERCER, (2019), <https://mobilityexchange.mercer.com/portals/0/content/pdf/qol-2020-evaluating-assignment-locations.pdf>.
- Milbrath, L. W. (1978). Indicators of environmental quality. Paris, UNESCO: 33- 56.
- Moubachir, Y., & Bouami, D. (2015). A new approach for the transition between QFD phases. *Procedia CIRP*. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2014.07.172>
- Murdie, R.A.; Rhyne, D. ve Bates, J. Murdie, R.A.; Rhyne, D. ve Bates, J. (1992). Modeling quality of life indicators in Canada: a feasibility analysis. *Institute of Social Research*, York University: Toronto.
- Noll, H.-H. (2002). Social indicators and quality of life research: Background, Achievements and current Trends. In *Advances in Sociological Knowledge over Half a Century*. <https://doi.org/10.2307/2224734>
- Nordenfelt, L. (1993). Quality of Life, *Health and Happiness*. Aldershot: Avebury.
- ODTÜ-MATPUM, T. (2010). *Toplu konut alanlarında kentsel çevresel standartlar için bir değerler sistemi*. TOKİ Araştırma Dizisi, 5.
- Olçay, Y. (2009). *Toplu konut üretiminde kullanıcı tatmini yönelik bir veri toplama modeli: Kalite Fonksiyon Yayılımı*. Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, FBE, İstanbul.
- Olgun, H. (2014). *Türkiye’de sosyal konut politikası: seçilmiş avrupa ülkeleriyle karşılaştırmalı bir analiz*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler ABD, Ankara.
- Oral, T. (2014). *TOKİ konutlarından memnuniyet: Gölcük TOKİ konutları örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Yalova Üniversitesi, SBE, Yalova.

- Orhan, V. (2008). Toplu konutlarda kullanım asaması kalite değerlendirmesi- Eryaman 7. etap toplu konut uygulaması. Yüksek Lisans Tezi Gazi Üniversitesi, FBE, Ankara.
- Önder, S., Gülgün, B. (2010). Gürültü kirliliği ve alınması gereken önlemler: bitkisel gürültü perdeleri. Bitkisel gürültü perdeleri . *Ziraat Mühendisliği Dergisi*, (355) , 54-64.
- Özdemir, L. (2006). *Karabük ili Beşbinevler toplu konut alanında konut-açık ve yeşil alan ilişkisinin irdelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, FBE, Zonguldak.
- Özsoy, A. (2011). Toplu Konut Uygulamalarının Gelişimi. *Eko Yapı Dergisi*, <https://www.ekoyapidergisi.org/toplu-konut-uygulamalarinin-gelisimi>.
- Özyılmaz, H. (2001). *Diyarbakır'daki yeni yerleşim bölgelerinde kullanıcı gereksinimlerinin konut ve çevre açısından incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, FBE, Ankara.
- Pacione, M. (2003). Urban environmental quality and human wellbeing- A social geographical perspective. *Landscape and Urban Planning*. [https://doi.org/10.1016/S0169-2046\(02\)00234-7](https://doi.org/10.1016/S0169-2046(02)00234-7)
- Polat, Ö. (2013). *Farklı sosyo ekonomik grupların oluşturduğu toplu konut açık alanlarında kullanıcı memnuniyetinin ölçülmesi: Bahçeşehir ve Esenkent örneği*. Yüksek Lisans Tezi, İTÜ, FBE, İstanbul.
- Rice, R. W. (1986). Work and the perceived quality of life. *Final Report*. Doi:10.21236/Ada175406.
- Romney, David M.Roy I. Brown, and P. S. F. (1994). Improving the quality of life: Pre scriptions for change. *Social Indicators Research* 33: 237-72.
- Saaty, T. L. (1990). How to make a decision: The analytic hierarchy process. *European Journal of Operational Research*. [https://doi.org/10.1016/0377-2217\(90\)90057-I](https://doi.org/10.1016/0377-2217(90)90057-I)
- Sadıkoğlu, H., & Özsoy, A. (2017). Modern dönem konut stokunda mekansal kalitenin incelenmesi üzerine bir araştırma. *MEGARON / Yıldız Technical University, Faculty of Architecture E-Journal*. <https://doi.org/10.5505/megaron.2017.93823>
- Salihoğlu, T. (2016). *Kentsel yaşam kalitesinin yükseltilmesinde boş zaman aktivitelerinin rolü: İstanbul Örneği*. Doktora Tezi, İTÜ, FBE, İstanbul.
- Sarpkaya, A. (2011). Bir kentsel dönüşüm ironisi: Osmaniye'de yapılan yeni toplu konut uygulamaları. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, FBE, Adana.
- Sattarov, R. (2008). *Kalite Fonksiyon Yayılımında Bulanık Mantık Yaklaşımı: Beyaz eşya sektöründe bir uygulama*. Yüksek Lisans Tezi, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Sayın, S., Koç, İ. (2011). Güneş enerjisinden aktif olarak yararlanmada kullanılan fotovoltaiik (pv) sistemler ve yapılarda kullanım biçimleri. *S.Ü. Müh.-Mim. Fak. Derg.*, c.26, s.3.
- Schalock, R. L. (2004). The concept of quality of life: What we know and do not know. *Journal of Intellectual Disability Research*. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2003.00558.x>



- Scottish Executive. (2005). Quality of life and well-being: measuring the benefits of culture and sport: literature review and thinkpiece. *Education Department*, Online Yayın.
- Serpell, A., and W. R. (1997). Application of Quality Function Deployment (QFD) to the determination of the design characteristics of building apartments. *Lean Construction*, L. Alarcon, Ed., Balkema, Rotterdam, The Netherlands, 355-363.
- Sey, Y. (1998). Cumhuriyet Döneminde Konut. *Bilanço '98 75 Yılda Değişen Kent ve Mimarlık*, Tarih Vakfı, İstanbul 273-300.
- Shookner, M. (1997). A Quality of Life index for Ontario. *Conference on the State of Living Standards and the Quality of Life in Canada*, Ontario Social Development Council, Ontario- Canada.
- Soylu, B. (2017). *Deprem sonrası konut politikaları: Türkiye örneği (1992 – 2011)*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü / Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Anabilim Dalı, İstanbul.
- Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2019). Onbirinci Beş Yıllık Kalkınma Planı. Ankara.
- Subaşı, B. (2000). *İzmir ili Gaziemir ilçesi örneğindeki uygulamalarda toplu konut açık alanlarının peyzaj mimarlığı ilkeleri çerçevesinde irdelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi, FBE, İzmir.
- Sufian, A. J. M. (1993). Multivariate analysis of the determinants of urban quality of life in the world's largest metropoliten areas. *Urban Studies*, 30 : 1319-1329.
- Szalai, A. (1980). The meaning of comparative research on the quality of life. *The Quality of Life*. Beverly Hills: Sage.
- Şengül, T. (2001). *Kentsel çelişki ve siyaset: kapitalist kentleşme süreçleri üzerine yazılar*. Demokrasi Kitaplığı, İstanbul: WALD.
- Şengün, H. (2017). Türkiye'de konut kooperatifçiliğinin dünü, bugünü ve yarını. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt:1, Sayı:4.
- Tatman, D. T. (2011). *Hazır giyim sektöründe analitik hiyerarşi prosesi ve kalite fonksiyon göçerimi uygulaması: Bornoz Örneği*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Tavukoğlu, E. (2008). *Toplu konut planlama ve tasarım kriterleri ile kullanıcı ilişkileri; İstanbul örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Düzce Üniversitesi, FBE, Düzce.
- Tekeli, İ. (1982). Başkent Ankara'nın öyküsü. *Türkiye'de Kentleşme Yazıları*, Turhan Kitabevi, Ankara, s.49-81. Sf 268-293.
- Tekeli, İ. (2009). Konut sorununu konut sunum biçimleriyle düşünmek. *Tarih Vakfı Yurt Yayınları*.
- Tekeli, İ. (1996). *Türkiye'de yaşamda ve yazında konut sorununun gelişimi*. T.C. Başbakanlık Toplu Konut İdaresi Başkanlığı Konut Araştırmaları Dizisi 2, Ankara, ODTÜ Basım İşliğı.
- Temiz, G. (2009). Konutta Değişim: Mekânsal Ve Estetik Kalitenin İzmir Örneği Üzerinde İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, İTÜ, FBE.
- TOKİ. (2019). <https://www.toki.gov.tr/kurulus-ve-tarihce>.

- TOKİ. (2019). [www.toki.gov.tr/projeler](http://www.toki.gov.tr/projeler).
- TOKİ. (2019). <https://www.toki.gov.tr/sosyal-donatilar>.
- Torlak Evinç, S., & Yavuzçehre Savaş, P. (2008). Denizli kent yoksullarının yaşam kalitesi üzerine bir inceleme. *Çağdaş Yerel Yöntemler*, 23-44.
- Tuğcu, P. Aslan, T. (2019). Türkiye’de geleneksel mahalle kimliğinin sürdürülebilirliğinin yarışma projeleri üzerinden incelenmesi. *Mimarlık ve Yaşam Dergisi Journal of Architecture and Life* 4(1),(93-115).
- Turan, İ. (2010). *T.C. Başbakanlık Toplu Konut İdaresi (TOKİ) sosyal konut uygulamalarının (2003-10) sürdürülebilir mimarlık çerçevesinde değerlendirilmesi: Bezirganbahçe örneği*. Yüksek Lisans Tezi, İTÜ, FBE, İstanbul.
- TÜBA. (2003). *Yaşam Kalitesi Göstergeleri, Türkiye için Bir Veri Sistemi Önerisi*. Türkiye Bilimler Akademisi, Ankara.
- TÜİK. (2021). [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr).
- Türkoğlu, H. D. (1997). Residents’ satisfaction of housing environments: The case of Istanbul, Turkey. *Landscape and Urban Planning*. [https://doi.org/10.1016/S0169-2046\(97\)00040-6](https://doi.org/10.1016/S0169-2046(97)00040-6)
- Türkoğlu, H. (1991). Housing for the urban poor, Proceedings. *ENHR International Symposium, The Role of the Local and Central Governments in Housing Co-Operatives: The Case of Turkey*, B091-B100, İstanbul Türkiye.
- Türkoğlu, H.D., Bölen, F., Baran, P.K. ve Marans, R. W. (2008). İstanbul’da yaşam kalitesinin ölçülmesi. *İTÜ Dergisi a – Mimarlık, Planlama, Tasarım*, 7 (2): 103-113.
- Türksever, A. N. E., & Atalik, G. (2001). Possibilities and limitations for the measurement of the quality of life in urban areas. *Social Indicators Research*. <https://doi.org/10.1023/A:1026512732318>
- Uğraş, İ. (2019). *Türkiye’de sosyal konut ihtiyacının giderilmesinde TOKİ’nin rolü: Şanlıurfa örneği*. Harran Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Şanlıurfa.
- Van Kamp, I., Leidelmeijer, K., Marsman, G., & De Hollander, A. (2003). Urban environmental quality and human well-being towards a conceptual framework and demarcation of concepts; a literature study. *Landscape and Urban Planning*. [https://doi.org/10.1016/S0169-2046\(02\)00232-3](https://doi.org/10.1016/S0169-2046(02)00232-3)
- Vargas, L. G. (1990). An overview of the analytic hierarchy process and its applications. *European Journal of Operational Research*. [https://doi.org/10.1016/0377-2217\(90\)90056-H](https://doi.org/10.1016/0377-2217(90)90056-H)
- TOKİ Kurumsal Tanıtım Dokümanı, (2019).
- Veenhoven, R. (2004). Quality-of-life research. 1949, 1–23.
- Weidemann, S., & Anderson, J. R. (1985). A conceptual framework for residential satisfaction. in home environments. *Home Environments (Human Behavior and Environment)*,153-182 [https://doi.org/10.1007/978-1-4899-2266-3\\_7](https://doi.org/10.1007/978-1-4899-2266-3_7)

- Wish, N. B. (1986). Are we really measuring the quality of life? Well-being has subjective dimensions, as well as objective ones. *American Journal of Economics and Sociology*, 93-99.
- Yakıt, O. (2015). *Ürün geliştirme sürecinin iyileştirilmesinde kalite fonksiyon göçerimi: Bir üretim işletmesinde uygulama*. Doktora Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı Isparta.
- Yalçınkaya Erol, Ş. (2011). *Dışa kapalı sitelerde mimariye dayalı yaşam kalitesinin irdelenmesi: İstanbul örneği*. Doktora Tezi, K.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Yang, Q., Yang, S., Qian, Y., & Kraslawski, A. (2015). Application of House of Quality in evaluation of low rank coal pyrolysis polygeneration technologies. *Energy Conversion and Management*. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2015.03.104>
- Yaralıoğlu, K. ve Köksal, H. (1994). Analytic Hierarchy Process As a managerial decision tool in the evaluation of new product ideas. *Screening*, 1 (1), 412.
- Yayla, A., (1998). *Dizayn kalitesinin sağlanmasında kullanılan eş zamanlı mühendislik ve kalite fonksiyonu açılımı yaklaşımları*. Doktora Tezi, Y.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Yüksel, U. (2009). Tüketim odaklı mimarlığın son yıllardaki yeni ürünleri: rezidanslar. *MEGARON* 4(2):110-118.

## ÖZGEÇMİŞ

### KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı : Betül HATİPOĞLU ŞAHİN

### EĞİTİM DURUMU

Lisans Öğrenimi :2014, Yıldız Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü

Yüksek Lisans Öğrenimi :2015, KTO Karatay Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı

Bildiği Yabancı Diller : İngilizce

Bilimsel Faaliyetleri :

Hatipoğlu Şahin Betül, Tereci Ayşegül (2021). Survey on the User Satisfaction with the Mass Housing Projects Led by District Municipality: Konya-Karatay Example. Gazi University Journal of Science, Doi: 10.35378/gujs.765147 (Yayın No: 6967964)

Hatipoğlu Şahin Betül, Şahin Ali (2019). Mimarlık Eğitimi Sürecinde Bireyin Mekân Algısının Değişimi Üzerine Bir Deneme. Online Journal of Art and Design (Yayın No: 4452844)

Dağ Gürcan Ayşenur, Hatipoğlu Şahin Betül, Eryürük Şule (2020). An Experimental Study on The Change in Perception of Recognisability of Styles in The Design Education Process. VI. International Furniture Congress (Özet Bildiri/Sözlü Sunum) (Yayın No:6631411)

Hatipoğlu Şahin Betül, Dağ Gürcan Ayşenur (2020). Change of Bedroom and Fixed Furnitures in Apartment Buildings in Konya From Early Republic of Turkey to the Present. VI. International Furniture Congress (Özet Bildiri/Sözlü Sunum) (Yayın No:6631415)

Hatipoğlu Şahin Betül, Tereci Ayşegül (2020). Konut ve Çevresi Kavramına Yaşam Kalitesi Bağlamındaki Yaklaşımların Değerlendirilmesi. The 5th Conference on Urban Studies "Urbanization and Quality of Life" (ICUS 2020), 54-55. (Özet Bildiri/Sözlü Sunum) (Yayın No:6531807)

Şahin Ali, Hatipoğlu Şahin Betül (2017). Examining The Use Of Voronoi Diagrams In Architecture On A Student Project. 3rd International Conference on New Trends in Architecture and Interior Design Helsinki/Finland (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum) (Yayın No:3626269)

Hatipoğlu Şahin Betül, Şahin Ali (2017). An Experiment for Measuring The Effect Of Architecture Education On Space Perception. 3rd International Conference on New

Trends in Architecture and Interior Design Helsinki/Finland (Tam Metin Bildiri/Sözlü Sunum) (Yayın No:3626265)

Eryiğit Sedef, Sevim Halil, Hatipoğlu Şahin Betül (2017). Larende Bölgesi Dönüşümüne Yönelik Şehircilik Projesi Dersi Kapsamında Alternatifler. Mimarın (Ulusal) (Hakemsiz) (MAKALE Derleme Makale) (Yayın No: 3626339)

Hatipoğlu Şahin Betül, Tereci Ayşegül (2017). Sivas Kızılırmak Köprüsü Mimari Proje Yarışması. Mimarın (15), 132-136. (Ulusal) (Hakemsiz) (MAKALE Derleme Makale) (Yayın No: 6504201)

Hatipoğlu Şahin Betül (2016). Lüleburgaz Yıldızları Kadın Akademisi Mimari Proje Yarışması. Mimarın (Ulusal) (Hakemsiz) (MAKALE Derleme Makale) (Yayın No: 3626322)

#### İŞ DENEYİMİ

Stajlar :

Projeler :

Çalıştığı Kurumlar : 2014-2019, Araştırma Görevlisi, KTO Karatay Üniversitesi

## EK 1.

Sayın Katılımcı,

Toplu Konut İdaresinin üretmiş olduğu konutları deneyimleyen kullanıcıların yaşam kalitesine bağlı olarak konut ve çevresinden memnuniyetlerini artırabilmek için bir model önermeyi amaçlayan bu çalışmada, kullanıcıların gereksinim ve isteklerinin bilinmesi önem kazanmaktadır. Bu gereksinim ve isteklerin ikili bir derecelendirme sistemiyle değerlendirilmesi amaçlanan bu çalışmaya vereceğiniz cevapların, içten ve eksiksiz olması çalışmanın güvenilirliğini artıracaktır.

Çalışma sonucunda elde edilecek veriler bilimsel bir amaç dışında hiçbir şekilde başka bir amaçla kullanılmayacak, üçüncü şahıs ya da kurumlarla paylaşılmayacaktır.

İlginiz ve desteğiniz için teşekkür ediyoruz.

Y. Mimar Betül HATİPOĞLU ŞAHİN

1. Cinsiyetiniz?
  - Erkek
  - Kadın
2. Yaşınız ?
3. Eğitim durumunuz?
  - Okur-yazar değil
  - Okur-yazar
  - İlkokul mezunu
  - Ortaokul mezunu
  - Lise mezunu
  - Üniversite-yüksekokul mezunu
  - Lisansüstü
4. İş durumunuz
  - Tam gün çalışan
  - Yarım gün çalışan
  - Ev hanımı
  - Emekli
  - İşsiz
5. Herhangi bir sosyal güvenceniz var mı?
  - Evet
  - Hayır
6. Ailenizin toplam aylık geliri nedir?
  - Asgari ücretin altında
  - Asgari ücret
  - Asgari ücret ile 6773 TL arası
  - 6773 TL üstü
7. Ailenizde kaç kişi yaşamaktadır?
8. Yaşadığınız konut kira mı, yoksa kendinize mi ait?
  - Kira
  - Kendime ait
9. Şu an oturduğunuz konut dışında sahip olduğunuz başka bir konut var mı?
  - Evet
  - Hayır
10. Yaşadığınız konuta taşınmadan önce nasıl bir konutta yaşıyordunuz?
  - Tek katlı ev
  - Apartman
  - Konut sitesi

Önem Katsayısı	Tanım	Açıklama
1	Eşit Önemde	Her iki faktör birbirine eşit ise 1 değeri alır,
3	Orta derecede önemde	1.Faktör 2. faktörden daha önemli olması durumunda 3 değeri alır,
5	Kuvvetli derecede önemde	1.Faktör 2. faktörden çok önemli olması durumunda 5 değeri alır,
7	Birçok kuvvetli derecede önemde	1.Faktör 2. faktöre kıyasla çok güçlü bir öneme sahip olması durumunda 7 değerini alır
9	Mutlak derecede önemde	1.Faktör 2. faktöre mutlak üstünlük durumunda ise 9 değerini alır.

YERLEŞİM ALTYAPISI										
	9	7	5	3	1	3	5	7	9	
Erişilebilirlik										Alan güvenliği
Erişilebilirlik										Otopark yeterliliği
Erişilebilirlik										Yeşil alan varlığı
Erişilebilirlik										Çocuk oyun alanı varlığı
Erişilebilirlik										Engellilere yönelik önlemler
Erişilebilirlik										Sosyal donatı varlığı
Alan güvenliği										Otopark yeterliliği
Alan güvenliği										Yeşil alan varlığı
Alan güvenliği										Çocuk oyun alanı varlığı
Alan güvenliği										Engellilere yönelik önlemler
Alan güvenliği										Sosyal donatı varlığı
Otopark yeterliliği										Yeşil alan varlığı
Otopark yeterliliği										Çocuk oyun alanı varlığı
Otopark yeterliliği										Engellilere yönelik önlemler
Otopark yeterliliği										Sosyal donatı varlığı
Yeşil alan varlığı										Çocuk oyun alanı varlığı
Yeşil alan varlığı										Engellilere yönelik önlemler
Yeşil alan varlığı										Sosyal donatı varlığı



Çocuk oyun alanı varlığı											Engellilere yönelik önlemler
Çocuk oyun alanı varlığı											Sosyal donatı varlığı
Engellilere yönelik önlemler											Sosyal donatı varlığı

GÖRSEL FAKTÖRLER										
	9	7	5	3	1	3	5	7	9	
Blokların konumlandırılması										Fiziksel görünüm
Blokların konumlandırılması										Malzeme kalitesi
Blokların konumlandırılması										İşçilik
Fiziksel görünüm										Malzeme kalitesi
Fiziksel görünüm										İşçilik
Malzeme kalitesi										İşçilik

MEKÂN KULLANIMI										
	9	7	5	3	1	3	5	7	9	
Mekân büyüklükleri										Oda sayısı
Mekân büyüklükleri										Depolama alanı varlığı
Mekân büyüklükleri										Balkon varlığı
Oda sayısı										Depolama alanı varlığı
Oda sayısı										Balkon varlığı
Depolama alanı varlığı										Balkon varlığı

SOSYAL ÇEVRE										
	9	7	5	3	1	3	5	7	9	
Apartmanda yaşama										Mahallede yaşam
Apartmanda yaşama										Komşuluk
Mahallede yaşam										Komşuluk

<b>MEKÂN KONFOR KOŞULLARI</b>										
	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	
Isısal konfor										İşitsel konfor
Isısal konfor										Görsel konfor
Isısal konfor										İç hava kalitesi
İşitsel konfor										Görsel konfor
İşitsel konfor										İç hava kalitesi
Görsel konfor										İç hava kalitesi

<b>ÜST BAŞLIK DEĞERLENDİRMESİ</b>										
	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	
Yerleşim altyapısı										Görsel faktörler
Yerleşim altyapısı										Sosyal çevre
Yerleşim altyapısı										Konfor koşulları
Yerleşim altyapısı										Mekân kullanımı
Görsel faktörler										Sosyal çevre
Görsel faktörler										Konfor koşulları
Görsel faktörler										Mekân kullanımı
Sosyal çevre										Konfor koşulları
Sosyal çevre										Mekân kullanımı
Konfor koşulları										Mekân kullanımı

## EK 2.

### Sayın Katılımcı,

Bireylerin, yaşam kalitesine bağlı olarak konut ve çevresinden memnuniyetlerini artırabilmek için bir model önermeyi amaçlayan bu çalışmada, kullanıcıların gereksinim ve isteklerinin bilinmesi önem kazanmaktadır. Bu gereksinim ve isteklerin ikili bir derecelendirme sistemiyle değerlendirilmesi amaçlanan bu çalışmaya vereceğiniz cevapların, **ıçten ve eksiksiz** olması çalışmanın güvenilirliğini artıracaktır.

**Çalışma sonucunda elde edilecek veriler bilimsel bir amaç dışında hiçbir şekilde başka bir amaçla kullanılmayacak, üçüncü şahıs ya da kurumlarla paylaşılmayacaktır.**

**Anketimiz seçenek seçme üzerine oluşturulmuştur. SIKILDIĞINIZ YA DA DİKKATİNİZİ TOPLAYAMADIĞINIZ ANLARDA ARA VERİP, YENİDEN DEVAM ETMENİZ EDİNİLECEK VERİ ACISINDAN ÖNEM ARZ ETMEKTEDİR.**

İlginiz ve desteğiniz için teşekkür ediyoruz.

*Yüksek Mimar Öğr. Gör. Betül HATİPOĞLU ŞAHİN*

2. Cinsiyetiniz?
  - Erkek
  - Kadın
2. Yaşınız ?
3. Eğitim durumunuz?
  - Okur-yazar değil
  - Okur-yazar
  - İlkokul mezunu
  - Ortaokul mezunu
  - Lise mezunu
  - Üniversite-yüksekokul mezunu
  - Lisansüstü
4. İş durumunuz
  - Tam gün çalışan
  - Yarım gün çalışan
  - Ev hanımı
  - Emekli
  - İşsiz
5. Herhangi bir sosyal güvenceniz var mı?
  - Evet
  - Hayır
6. Ailenizin toplam aylık geliri nedir?
  - Asgari ücretin altında
  - Asgari ücret
  - Asgari ücret ile 7800 TL arası
  - 7800 TL üstü
7. Ailenizde kaç kişi yaşamaktadır?
8. Yaşadığınız konut kira mı, yoksa kendinize mi ait?
  - Kira
  - Kendime ait
9. Şu an oturduğunuz konut dışında sahip olduğunuz başka bir konut var mı?
  - Evet
  - Hayır

## ÖRNEK

**Soru:** Sizin için yaşadığınız konut ve çevresinde **ERİŞİLEBİLİRLİK** mi yoksa **YEŞİL ALAN** mı önemlidir?

- A) Erişilebilirlik B) Yeşil alan C) Eşit

**Önem derecesi:**

1.Önemli	2.Çok Önemli	3.Çok güçlü bir öneme sahip	4.Kesin bir üstünlüğe sahip
----------	--------------	-----------------------------	-----------------------------

**CEVAP:** Sizin için erişilebilirlik cevabı yeşil alandan daha önemliyse A seçeneğini işaretleyiniz. Önem derecesi kısmı 4 bölümden oluşmaktadır. Size en yakın gelen seçeneğin üzerine işaret koyunuz. Önem derecesi şıklarından birini **KESİNLİKLE** seçiniz. **EŞİT OLDUĞUNU DÜŞÜNÜYORSANIZ ÖNEM DERECESİ İŞARETLEMİYİNİZ.**

## YERLEŞİM ALTYAPISI

Yerleşim altyapısı: erişilebilirlik, alan güvenliği, otopark yeterliliği, yeşil alan, çocuk oyun alanı, engellilere yönelik önlemler, sosyal donatı varlığı öğelerini içermektedir. (Sosyal donatı; cami, alışveriş merkezi, kreş gibi mekanlardır.)

1. Sizin için yaşadığımız konut ve çevresinde **ERİŞİLEBİLİRLİK** mi yoksa **ALAN GÜVENLİĞİ** mi önemlidir?

- A) Erişilebilirlik B) Alan Güvenliği C) Eşit

**Önem derecesi:**

1.Önemli	2.Çok Önemli	3.Çok güçlü bir öneme sahip	4.Kesin bir üstünlüğe sahip
----------	--------------	-----------------------------	-----------------------------

2. Sizin için yaşadığımız konut ve çevresinde **ERİŞİLEBİLİRLİK** mi yoksa **OTOPARK YETERLİLİĞİ** mi önemlidir?

- A) Erişilebilirlik B) Otopark yeterliliği C) Eşit

**Önem derecesi:**

1.Önemli	2.Çok Önemli	3.Çok güçlü bir öneme sahip	4.Kesin bir üstünlüğe sahip
----------	--------------	-----------------------------	-----------------------------

3. Sizin için yaşadığımız konut ve çevresinde **ERİŞİLEBİLİRLİK** mi yoksa **YEŞİL ALAN** mı önemlidir?

- A) Erişilebilirlik B) Yeşil alan C) Eşit

**Önem derecesi:**

1.Önemli	2.Çok Önemli	3.Çok güçlü bir öneme sahip	4.Kesin bir üstünlüğe sahip
----------	--------------	-----------------------------	-----------------------------

4. Sizin için yaşadığımız konut ve çevresinde **ERİŞİLEBİLİRLİK** mi yoksa **COCUK OYUN ALANI** mı önemlidir?

- A) Erişilebilirlik B) Çocuk oyun alanı C) Eşit

**Önem derecesi:**

1.Önemli	2.Çok Önemli	3.Çok güçlü bir öneme sahip	4.Kesin bir üstünlüğe sahip
----------	--------------	-----------------------------	-----------------------------

5. Sizin için yaşadığımız konut ve çevresinde **ERİŞİLEBİLİRLİK** mi yoksa **ENGELLİLERE YÖNELİK ÖNLEMLER** mi önemlidir?

A) Erişilebilirlik B)Engellilere yönelik önlemler C) Eşit

**Önem derecesi:**

1.Önemli	2.Çok Önemli	3.Çok güçlü bir öneme sahip	4.Kesin bir üstünlüğe sahip
----------	--------------	-----------------------------	-----------------------------

6. Sizin için yaşadığımız konut ve çevresinde **ERİŞİLEBİLİRLİK** mi yoksa **SOSYAL DONATI VARLIĞI** mı önemlidir?

A) Erişilebilirlik B) Sosyal donatı varlığı C) Eşit

**Önem derecesi:**

1.Önemli	2.Çok Önemli	3.Çok güçlü bir öneme sahip	4.Kesin bir üstünlüğe sahip
----------	--------------	-----------------------------	-----------------------------

7. Sizin için yaşadığımız konut ve çevresinde **ALAN GÜVENLİĞİ** mi yoksa **OTOPARK YETERLİLİĞİ** mi önemlidir?

A) Alan güvenliği B) Otopark yeterliliği C) Eşit

**Önem derecesi:**

1.Önemli	2.Çok Önemli	3.Çok güçlü bir öneme sahip	4.Kesin bir üstünlüğe sahip
----------	--------------	-----------------------------	-----------------------------

8. Sizin için yaşadığımız konut ve çevresinde **ALAN GÜVENLİĞİ** mi yoksa **YEŞİL ALAN** mı önemlidir?

A) Alan güvenliği B) Yeşil alan C) Eşit

**Önem derecesi:**

1.Önemli	2.Çok Önemli	3.Çok güçlü bir öneme sahip	4.Kesin bir üstünlüğe sahip
----------	--------------	-----------------------------	-----------------------------

9. Sizin için yaşadığımız konut ve çevresinde **ALAN GÜVENLİĞİ** mi yoksa **COCUK OYUN ALANI** mı önemlidir?

A) Alan güvenliği B) Çocuk oyun alanı C) Eşit

**Önem derecesi:**

1.Önemli	2.Çok Önemli	3.Çok güçlü bir öneme sahip	4.Kesin bir üstünlüğe sahip
----------	--------------	-----------------------------	-----------------------------

10. Sizin için yaşadığımız konut ve çevresinde **ALAN GÜVENLİĞİ** mi yoksa **ENGELLİLERE YÖNELİK ÖNLEMLER** mi önemlidir?

A) Alan güvenliği B) Engellilere yönelik önlemler C) Eşit

**Önem derecesi:**

1.Önemli	2.Çok Önemli	3.Çok güçlü bir öneme sahip	4.Kesin bir üstünlüğe sahip
----------	--------------	-----------------------------	-----------------------------

11. Sizin için yaşadığımız konut ve çevresinde **ALAN GÜVENLİĞİ** mi yoksa **SOSYAL DONATI VARLIĞI** mı önemlidir?

A) Alan güvenliği B) Sosyal donatı varlığı C) Eşit

**Önem derecesi:**

1: Önemli	2.Çok Önemli	3: Çok güçlü bir öneme sahip	4: Kesin bir üstünlüğe sahip
-----------	--------------	------------------------------	------------------------------

12. Sizin için yaşadığımız konut ve çevresinde **OTOPARK YETERLİLİĞİ** mi yoksa **YEŞİL ALAN** mı önemlidir?

A) Otopark yeterliliği B) Yeşil alan C) Eşit

**Önem derecesi:**

<b>1: Önemli</b>	<b>2.Çok Önemli</b>	<b>3: Çok güçlü bir öneme sahip</b>	<b>4: Kesin bir üstünlüğe sahip</b>
------------------	---------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

13. Sizin için yaşadığımız konut ve çevresinde **OTOPARK YETERLİLİĞİ** mi yoksa **ÇOCUK OYUN ALANI** mı önemlidir?

A) Otopark yeterliliği B)Çocuk oyun alanı C) Eşit

**Önem derecesi:**

<b>1: Önemli</b>	<b>2.Çok Önemli</b>	<b>3: Çok güçlü bir öneme sahip</b>	<b>4: Kesin bir üstünlüğe sahip</b>
------------------	---------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

14. Sizin için yaşadığımız konut ve çevresinde **OTOPARK YETERLİLİĞİ** mi **ENGELLİLERE YÖNELİK ÖNLEMLER** yoksa mı önemlidir?

A) Otopark yeterliliği B) Engellilere yönelik önlemler C) Eşit

**Önem derecesi:**

<b>1: Önemli</b>	<b>2.Çok Önemli</b>	<b>3: Çok güçlü bir öneme sahip</b>	<b>4: Kesin bir üstünlüğe sahip</b>
------------------	---------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

15. Sizin için yaşadığımız konut ve çevresinde **OTOPARK YETERLİLİĞİ** mi yoksa **SOSYAL DONATI VARLIĞI** mı önemlidir?

A) Otopark yeterliliği B) Sosyal donatı varlığı C) Eşit

**Önem derecesi:**

<b>1: Önemli</b>	<b>2.Çok Önemli</b>	<b>3: Çok güçlü bir öneme sahip</b>	<b>4: Kesin bir üstünlüğe sahip</b>
------------------	---------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

16. Sizin için yaşadığımız konut ve çevresinde **YEŞİL ALAN** mı yoksa **ÇOCUK OYUN ALANI** mı önemlidir?

A) Yeşil alan B) Çocuk oyun alanı C) Eşit

**Önem derecesi:**

<b>1: Önemli</b>	<b>2.Çok Önemli</b>	<b>3: Çok güçlü bir öneme sahip</b>	<b>4: Kesin bir üstünlüğe sahip</b>
------------------	---------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

17. Sizin için yaşadığımız konut ve çevresinde **YEŞİL ALAN** mı yoksa **ENGELLİLERE YÖNELİK ÖNLEMLER** mi önemlidir?

A) Yeşil alan B) Engellilere yönelik önlemler C) Eşit

**Önem derecesi:**

<b>1: Önemli</b>	<b>2.Çok Önemli</b>	<b>3: Çok güçlü bir öneme sahip</b>	<b>4: Kesin bir üstünlüğe sahip</b>
------------------	---------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

18. Sizin için yaşadığımız konut ve çevresinde **YEŞİL ALAN** mı **SOSYAL DONATI VARLIĞI** yoksa mı önemlidir?

A) Yeşil alan B) Sosyal donatı varlığı C) Eşit

**Önem derecesi:**

<b>1: Önemli</b>	<b>2.Çok Önemli</b>	<b>3: Çok güçlü bir öneme sahip</b>	<b>4: Kesin bir üstünlüğe sahip</b>
------------------	---------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

19. Sizin için yaşadığımız konut ve çevresinde **ÇOCUK OYUN ALANI** mı yoksa **ENGELLİLERE YÖNELİK ÖNLEMLER** mi önemlidir?

A) Çocuk oyun alanı B) Engellilere yönelik önlemler C) Eşit

Önem derecesi:

1: Önemli	2.Çok Önemli	3: Çok güçlü bir öneme sahip	4: Kesin bir üstünlüğe sahip
-----------	--------------	------------------------------	------------------------------

20. Sizin için yaşadığımız konut ve çevresinde **COCUK OYUN ALANI** mı yoksa **SOSYAL DONATI VARLIĞI** mı önemlidir?

A) Çocuk oyun alanı B) Sosyal donatı varlığı C) Eşit

Önem derecesi:

1: Önemli	2.Çok Önemli	3: Çok güçlü bir öneme sahip	4: Kesin bir üstünlüğe sahip
-----------	--------------	------------------------------	------------------------------

21. Sizin için yaşadığımız konut ve çevresinde **ENGELLİLERE YÖNELİK ÖNLEMLER** mi yoksa **SOSYAL DONATI VARLIĞI** mı önemlidir?

A) Engellilere yönelik önlemler B) Sosyal donatı varlığı C) Eşit

Önem derecesi:

1: Önemli	2.Çok Önemli	3: Çok güçlü bir öneme sahip	4: Kesin bir üstünlüğe sahip
-----------	--------------	------------------------------	------------------------------

### **GÖRSEL FAKTÖRLER**

Görsel faktörler: blokların konumlandırılması, fiziksel görünüm, malzeme kalitesi, işçilik öğelerini içermektedir.

1. Sizin için yaşadığınız konut ve çevresinde **BLOKLARIN KONUMLANDIRILMASI** mı yoksa **FİZİKSEL GÖRÜNÜM** mü önemlidir?

A) Blokların konumlandırılması B) Fiziksel görünüm C) Eşit

Önem derecesi:

1: Önemli	2.Çok Önemli	3: Çok güçlü bir öneme sahip	4: Kesin bir üstünlüğe sahip
-----------	--------------	------------------------------	------------------------------

2. Sizin için yaşadığımız konut ve çevresinde **BLOKLARIN KONUMLANDIRILMASI** mı yoksa **MALZEME KALİTESİ** mi önemlidir?

A) Blokların konumlandırılması B) Malzeme kalitesi C) Eşit

Önem derecesi:

1: Önemli	2.Çok Önemli	3: Çok güçlü bir öneme sahip	4: Kesin bir üstünlüğe sahip
-----------	--------------	------------------------------	------------------------------

3. Sizin için yaşadığınız konut ve çevresinde **BLOKLARIN KONUMLANDIRILMASI** mı yoksa **İŞÇİLİK** mi önemlidir?

A) Blokların konumlandırılması B) İşçilik C) Eşit

Önem derecesi:

1: Önemli	2.Çok Önemli	3: Çok güçlü bir öneme sahip	4: Kesin bir üstünlüğe sahip
-----------	--------------	------------------------------	------------------------------

4. Sizin için yaşadığımız konut ve çevresinde **FİZİKSEL GÖRÜNÜM** mü yoksa **MALZEME KALİTESİ** mi önemlidir?

A) Fiziksel görünüm B) Malzeme kalitesi C) Eşit

Önem derecesi:

1: Önemli	2.Çok Önemli	3: Çok güçlü bir öneme sahip	4: Kesin bir üstünlüğe sahip
-----------	--------------	------------------------------	------------------------------

5. Sizin için yaşadığımız konut ve çevresinde **FİZİKSEL GÖRÜNÜM** mü yoksa **İŞÇİLİK** mi önemlidir?

A) Fiziksel görünüm B) İşçilik C) Eşit

<b>Önem derecesi:</b>	<b>1: Önemli</b>	<b>2: Çok Önemli</b>	<b>3: Çok güçlü bir öneme sahip</b>	<b>4: Kesin bir üstünlüğe sahip</b>
-----------------------	------------------	----------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

6. Sizin için yaşadığımız konut ve çevresinde **MALZEME KALİTESİ** mi yoksa **İŞÇİLİK** mi önemlidir?

A) Malzeme kalitesi B) İşçilik C) Eşit

<b>Önem derecesi:</b>	<b>1: Önemli</b>	<b>2: Çok Önemli</b>	<b>3: Çok güçlü bir öneme sahip</b>	<b>4: Kesin bir üstünlüğe sahip</b>
-----------------------	------------------	----------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

### **MEKÂN KULLANIMI**

Mekân kullanımı: mekân büyüklüğü, oda sayısı, depolama alanı, balkon varlığı öğelerini içermektedir.

1. Sizin için yaşadığımız konutta **MEKÂN BÜYÜKLÜĞÜ** mü yoksa **ODA SAYISI** mi önemlidir?

A) Mekân büyüklüğü B) Oda sayısı C) Eşit

<b>Önem derecesi:</b>	<b>1: Önemli</b>	<b>2: Çok Önemli</b>	<b>3: Çok güçlü bir öneme sahip</b>	<b>4: Kesin bir üstünlüğe sahip</b>
-----------------------	------------------	----------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

2. Sizin için yaşadığımız konutta **MEKÂN BÜYÜKLÜĞÜ** mü yoksa **DEPOLAMA ALANI** mi önemlidir?

A) Mekân büyüklüğü B) Depolama alanı C) Eşit

<b>Önem derecesi:</b>	<b>1: Önemli</b>	<b>2: Çok Önemli</b>	<b>3: Çok güçlü bir öneme sahip</b>	<b>4: Kesin bir üstünlüğe sahip</b>
-----------------------	------------------	----------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

3. Sizin için yaşadığımız konutta **MEKÂN BÜYÜKLÜĞÜ** mü yoksa **BALKON VARLIĞI** mi önemlidir?

A) Mekân büyüklüğü B) Balkon varlığı C) Eşit

<b>Önem derecesi:</b>	<b>1: Önemli</b>	<b>2: Çok Önemli</b>	<b>3: Çok güçlü bir öneme sahip</b>	<b>4: Kesin bir üstünlüğe sahip</b>
-----------------------	------------------	----------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

4. Sizin için yaşadığımız konutta **ODA SAYISI** mi yoksa **BALKON VARLIĞI** mi önemlidir?

A) Oda sayısı B) Balkon varlığı C) Eşit

<b>Önem derecesi:</b>	<b>1: Önemli</b>	<b>2: Çok Önemli</b>	<b>3: Çok güçlü bir öneme sahip</b>	<b>4: Kesin bir üstünlüğe sahip</b>
-----------------------	------------------	----------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

5. Sizin için yaşadığımız konutta **ODA SAYISI** mi yoksa **DEPOLAMA ALANI** mi önemlidir?

A) Oda sayısı B) Depolama alanı C) Eşit

<b>Önem derecesi:</b>	<b>1: Önemli</b>	<b>2: Çok Önemli</b>	<b>3: Çok güçlü bir öneme sahip</b>	<b>4: Kesin bir üstünlüğe sahip</b>
-----------------------	------------------	----------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

6. Sizin için yaşadığımız konutta **DEPOLAMA ALANI** mi yoksa **BALKON VARLIĞI** mi önemlidir?

A) Depolama alanı B) Balkon varlığı C) Eşit

<b>Önem derecesi:</b>	<b>1: Önemli</b>	<b>2: Çok Önemli</b>	<b>3: Çok güçlü bir öneme sahip</b>	<b>4: Kesin bir üstünlüğe sahip</b>
-----------------------	------------------	----------------------	-------------------------------------	-------------------------------------



## SOSYAL ÇEVRE

Sosyal çevre: apartmanda yaşamak, mahallede yaşamak, komşuluk ilişkileri öğelerini içermektedir.

1. Sizin için yaşadığımız konut çevresinde **APARTMANDA YAŞAMAK** mı yoksa **MAHALLEDE YAŞAMAK** mı önemlidir?

A) Apartmanda yaşamak B) Mahallede yaşamak C) Eşit

<b>Önem derecesi:</b>	<b>1: Önemli</b>	<b>2: Çok Önemli</b>	<b>3: Çok güçlü bir öneme sahip</b>	<b>4: Kesin bir üstünlüğe sahip</b>
-----------------------	------------------	----------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

2. Sizin için yaşadığımız konut çevresinde **APARTMANDA YAŞAMAK** mı yoksa **KOMŞULUK İLİŞKİLERİ** mi önemlidir?

A) Apartmanda yaşamak B) Komşuluk ilişkileri C) Eşit

<b>Önem derecesi:</b>	<b>1: Önemli</b>	<b>2: Çok Önemli</b>	<b>3: Çok güçlü bir öneme sahip</b>	<b>4: Kesin bir üstünlüğe sahip</b>
-----------------------	------------------	----------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

3. Sizin için yaşadığımız konut çevresinde **MAHALLEDE YAŞAMAK** mı yoksa **KOMŞULUK İLİŞKİLERİ** mi önemlidir?

A) Mahallede yaşamak B) Komşuluk ilişkileri C) Eşit

<b>Önem derecesi:</b>	<b>1: Önemli</b>	<b>2: Çok Önemli</b>	<b>3: Çok güçlü bir öneme sahip</b>	<b>4: Kesin bir üstünlüğe sahip</b>
-----------------------	------------------	----------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

## MEKÂN KONFOR KOŞULLARI

Mekan konfor koşulları: ısısal konfor, işitsel konfor, görsel konfor, iç hava kalitesi öğelerini içermektedir.

**Not: Isısal konfor:** konutun ısınması; **işitsel konfor:** gürültü; **görsel konfor:** doğal ve yapay aydınlanma öğelerini içermektedir.

1. Sizin için yaşadığımız konutta **ISISAL KONFOR** mu yoksa **İŞİTSEL KONFOR** mu önemlidir?

A) Isısal konfor B) İşitsel konfor C) Eşit

<b>Önem derecesi:</b>	<b>1: Önemli</b>	<b>2: Çok Önemli</b>	<b>3: Çok güçlü bir öneme sahip</b>	<b>4: Kesin bir üstünlüğe sahip</b>
-----------------------	------------------	----------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

2. Sizin için yaşadığımız konutta **ISISAL KONFOR** mu yoksa **GÖRSEL KONFOR** mu önemlidir?

A) Isısal konfor B) Görsel konfor C) Eşit

<b>Önem derecesi:</b>	<b>1: Önemli</b>	<b>2: Çok Önemli</b>	<b>3: Çok güçlü bir öneme sahip</b>	<b>4: Kesin bir üstünlüğe sahip</b>
-----------------------	------------------	----------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

3. Sizin için yaşadığımız konutta **ISISAL KONFOR** mu yoksa **İÇ HAVA KALİTESİ** mi önemlidir?

A) Isısal konfor B) İç hava kalitesi C) Eşit

<b>Önem derecesi:</b>	<b>1: Önemli</b>	<b>2: Çok Önemli</b>	<b>3: Çok güçlü bir öneme sahip</b>	<b>4: Kesin bir üstünlüğe sahip</b>
-----------------------	------------------	----------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

4. Sizin için yaşadığımız konutta **İŞİTSEL KONFOR** mu yoksa **GÖRSEL KONFOR** mu önemlidir?

A) İşitsel konfor B) Görsel konfor C) Eşit

<b>Önem derecesi:</b>	<b>1: Önemli</b>	<b>2: Çok Önemli</b>	<b>3: Çok güçlü bir öneme sahip</b>	<b>4: Kesin bir üstünlüğe sahip</b>
-----------------------	------------------	----------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

5. Sizin için yaşadığımız konutta **İŞİTSEL KONFOR** mu yoksa **İÇ HAVA KALİTESİ** mi önemlidir?

A) İşitsel konfor B) İç hava kalitesi C) Eşit

<b>Önem derecesi:</b>	<b>1: Önemli</b>	<b>2.Çok Önemli</b>	<b>3: Çok güçlü bir öneme sahip</b>	<b>4: Kesin bir üstünlüğe sahip</b>
-----------------------	------------------	---------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

6. Sizin için yaşadığımız konutta **GÖRSEL KONFOR** mu yoksa **İÇ HAVA KALİTESİ** mi önemlidir?

A) Görsel konfor B) İç hava kalitesi C) Eşit

<b>Önem derecesi:</b>	<b>1: Önemli</b>	<b>2.Çok Önemli</b>	<b>3: Çok güçlü bir öneme sahip</b>	<b>4: Kesin bir üstünlüğe sahip</b>
-----------------------	------------------	---------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

### **ÜST BASLIK DEĞERLENDİRMESİ**

**Yerleşim altyapısı:** erişilebilirlik, yeşil alan, çocuk oyun alanı, engellilere yönelik önlemler,

**Görsel faktör:** fiziksel görünüm, malzeme kalitesi, işçilik vb.

**Mekân kullanımı:** mekân büyüklükleri, oda sayısı, depolama alanı, balkon vb.

**Sosyal çevre:** apartmanda yaşam, komşuluk vb.

**Konfor koşulları:** ısı, işitsel, iç hava kalitesi vb. öğelerini içermektedir.

1. Sizin için yaşadığımız konut ve çevresinde **YERLEŞİM ALTYAPISI** mı yoksa **GÖRSEL FAKTÖRLER** mi önemlidir?

A) Yerleşim altyapısı B) Görsel faktörler C) Eşit

<b>Önem derecesi:</b>	<b>1: Önemli</b>	<b>2.Çok Önemli</b>	<b>3: Çok güçlü bir öneme sahip</b>	<b>4: Kesin bir üstünlüğe sahip</b>
-----------------------	------------------	---------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

2. Sizin için yaşadığımız konut ve çevresinde **YERLEŞİM ALTYAPISI** mı yoksa **MEKÂN KULLANIMI** mi önemlidir?

A) Yerleşim altyapısı B) Mekân kullanımı C) Eşit

<b>Önem derecesi:</b>	<b>1: Önemli</b>	<b>2.Çok Önemli</b>	<b>3: Çok güçlü bir öneme sahip</b>	<b>4: Kesin bir üstünlüğe sahip</b>
-----------------------	------------------	---------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

3. Sizin için yaşadığımız konut ve çevresinde **YERLEŞİM ALTYAPISI** mı yoksa **SOSYAL ÇEVRE** mi önemlidir?

A) Yerleşim altyapısı B) Sosyal çevre C) Eşit

<b>Önem derecesi:</b>	<b>1: Önemli</b>	<b>2.Çok Önemli</b>	<b>3: Çok güçlü bir öneme sahip</b>	<b>4: Kesin bir üstünlüğe sahip</b>
-----------------------	------------------	---------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

4. Sizin için yaşadığımız konut ve çevresinde **YERLEŞİM ALTYAPISI** mı yoksa **KONFOR KOŞULLARI** mı önemlidir?

A) Yerleşim altyapısı B) Konfor koşulları C) Eşit

<b>Önem derecesi:</b>	<b>1: Önemli</b>	<b>2.Çok Önemli</b>	<b>3: Çok güçlü bir öneme sahip</b>	<b>4: Kesin bir üstünlüğe sahip</b>
-----------------------	------------------	---------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

5. Sizin için yaşadığımız konut ve çevresinde **GÖRSEL FAKTÖRLER** yoksa **MEKÂN KULLANIMI** mi önemlidir?

A) Görsel faktörler B) Mekan kullanımı C) Eşit

<b>Önem derecesi:</b>	<b>1: Önemli</b>	<b>2.Çok Önemli</b>	<b>3: Çok güçlü bir öneme sahip</b>	<b>4: Kesin bir üstünlüğe sahip</b>
-----------------------	------------------	---------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

6. Sizin için yaşadığımız konut ve çevresinde **GÖRSEL FAKTÖRLER** yoksa **SOSYAL ÇEVRE** mi önemlidir?

A) Görsel faktörler B) Sosyal çevre C) Eşit

<b><u>Önem derecesi:</u></b>	<b>1: Önemli</b>	<b>2: Çok Önemli</b>	<b>3: Çok güçlü bir öneme sahip</b>	<b>4: Kesin bir üstünlüğe sahip</b>
------------------------------	------------------	----------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

7. Sizin için yaşadığımız konut ve çevresinde **GÖRSEL FAKTÖRLER** yoksa **KONFOR KOŞULLARI** mı önemlidir?

A) Görsel faktörler B) Konfor koşulları C) Eşit

<b><u>Önem derecesi:</u></b>	<b>1: Önemli</b>	<b>2: Çok Önemli</b>	<b>3: Çok güçlü bir öneme sahip</b>	<b>4: Kesin bir üstünlüğe sahip</b>
------------------------------	------------------	----------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

8. Sizin için yaşadığımız konut ve çevresinde **MEKÂN KULLANIMI** yoksa **SOSYAL ÇEVRE** mi önemlidir?

A) Mekân kullanımı B) Sosyal çevre C) Eşit

<b><u>Önem derecesi:</u></b>	<b>1: Önemli</b>	<b>2: Çok Önemli</b>	<b>3: Çok güçlü bir öneme sahip</b>	<b>4: Kesin bir üstünlüğe sahip</b>
------------------------------	------------------	----------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

9. Sizin için yaşadığımız konut ve çevresinde **MEKÂN KULLANIMI** yoksa **KONFOR KOŞULLARI** mı önemlidir?

A) Mekân kullanımı B) Konfor koşulları C) Eşit

<b><u>Önem derecesi:</u></b>	<b>1: Önemli</b>	<b>2: Çok Önemli</b>	<b>3: Çok güçlü bir öneme sahip</b>	<b>4: Kesin bir üstünlüğe sahip</b>
------------------------------	------------------	----------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

10. Sizin için yaşadığımız konut ve çevresinde **KONFOR KOŞULLARI** yoksa **SOSYAL ÇEVRE** mi önemlidir?

A) Konfor koşulları B) Sosyal çevre C) Eşit

<b><u>Önem derecesi:</u></b>	<b>1: Önemli</b>	<b>2: Çok Önemli</b>	<b>3: Çok güçlü bir öneme sahip</b>	<b>4: Kesin bir üstünlüğe sahip</b>
------------------------------	------------------	----------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

Anketimize katıldığınız için çok teşekkürler.

# ETİK KURUL/KOMİSYON İZİNİ/MUAFİYETİ

Evrak Tarih ve Sayısı: 08/05/2020-E.1659



T.C.  
KTO KARATAY ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
İnsan Araştırmaları Etik Kurulu

\*BEK4RMZ0\*



Sayı : 46409256-300  
Konu : Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül Tereci Hk.

Sayın Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül TEREÇİ

Kalite Fonksiyon Yayılım Modelinin Toplu Konut Projelerinde Yaşam Kalitesine Yönelik Uygulanabilirliğinin İncelenmesi isimli araştırma projesi çalışmasının Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül TEREÇİ'nin sorumluluğunda Yardımcı Araştırmacı olarak Betül HATİPOĞLU ŞAHİN'in katılımları ile yürütülmesi ile ilgili İnsan Araştırmaları Etik Kurulumuza yapmış olduğunuz başvurumuz 06.05.2020 tarihli 2020/02/03 sayılı kararımızda değerlendirilmiştir.

İlgili çalışmanızda Üniversitemizin adının geçmemesi, Covid-19 virüsü nedeniyle Ülkemizde yaşanan salgın sürecinde sosyal mesafe kurallarına ve salgın için alınan kararlara uyarak çalışmanız şartı ile kurulumuzca uygun bulunmuştur.

Çalışmalarınızda başarılar diler gereğini saygılarımla rica ederim.

**e-İmzalıdır**

Prof. Dr. Çağatay ÜNÜSAN  
İnsan Araştırmaları Etik Kurul Başkanı

Evrakın Doğrulmak İçin: <http://belgedogrulama.karatay.edu.tr/en/Vision-Sorgula/Belgedogrulama.aspx?V=BEK4RMZ0>

Akabe Mahallesi Alaeddin Kıp Caddesi No:130 Karatay/Konya  
Telefon No: 444 1251 Faks No: 0332 202 00 44  
E-Posta: raktoriuk@karatay.edu.tr İnternet Adresi: www.karatay.edu.tr  
Kıp Adresi: ktokaratayuniversitesi@hs01.kep.tr

Bilgi İçin: Celaleddin ÇİBİK  
Unvan: Sekreter  
Telefon No: 444 1251-7258



Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

