

**ÇEVRE ESTETİĞİNİN KONUT FİYATLARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN
HEDONİK FİYAT YÖNTEMİ İLE MODELLENMESİ**

PROJE KOORDİNATÖRÜ: Doç. Dr. Ebru ÇUBUKÇU

PROJEYİ HAZIRLAYAN: Araş.Gör. Gözde EKŞİOĞLU

**Şubat, 2010
İZMİR**

**ASSESSING THE IMPACTS OF ENVIRONMENTAL AESTHETICS ON
RESIDENTIAL PROPERTY VALUES USING THE HEDONIC PRICE
APPROACH**

PROJECT COORDINATOR: Associative Proffesor Ebru **ÇUBUKÇU**

PROJECT PREPARED BY: Research Assistant Gözde **EKŞİOĞLU**

February, 2010
İZMİR

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ

BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJESİ RAPORU

PROJE NO: 2008.KB.FEN.021

**ÇEVRE ESTETİĞİNİN KONUT FİYATLARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN
HEDONİK FİYAT İLE MODELLENMESİ**

Proje Koordinatörü: Doç. Dr. Ebru **ÇUBUKÇU**

Projeyi Hazırlayan: Araş. Gör. Gözde **EKŞİOĞLU**

DEÜ MİMARLIK FAKÜLTESİ ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA BÖLÜMÜ

Şubat, 2010

İZMİR

D.E.U.
SCIENTIFIC RESEARCH PROJECT REPORT
PROJECT NUMBER: 2008.KB.FEN.021

**ASSESSING THE IMPACTS OF ENVIRONMENTAL AESTHETICS ON
RESIDENTIAL PROPERTY VALUES USING THE HEDONIC PRICE
APPROACH**

Project Coordinator: Associative Proffesor Ebru **ÇUBUKÇU**

Project Prepared By: Research Assistant Gözde **EKŞİOĞLU**

**D.E.U FACULTY OF ARCHITECTURE CITY AND REGIONAL PLANNING
DEPARTMENT**

February, 2010

İZMİR

TEŞEKKÜR

Çalışma için gerekli olan ekipmanların teminini sağlayan DEÜ Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimine teşekkür ederiz.

Çalışmanın anketlerinde yardımcı olan tüm kuruluşlara başta Bornova Kız Meslek ve Teknik Lisesi müdürü sayın Gönül KARAMAN, müdür yardımcısı sayın Zekiye EKŞİOĞLU, müdür yardımcısı sayın Recep KAYA ve sevgili öğrencilerine, Atakent TURPA, İZEKO ve İzmir İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne ve emeği geçen tüm kişi, kurum ve kuruluşlara teşekkür ederiz.

Bu çalışmanın büyük bir bölümü DEÜ Fen Bilimleri Enstitüsüne ait olan, Gözde Ekşioğlu tarafından yazılan ve Doç. Dr. Ebru Çubukçu tarafından danışmanlığı yapılan 'Çevre Estetiğinin Konut Fiyatları Üzerindeki Etkisinin Hedonik Fiyat Yöntemi İle Modellenmesi' başlıklı 22.01.2010 tarihli enstitü kurul kararı ile onaylanmış yüksek lisans tezinden oluşturulmuştur.

Proje Koordinatörü: Doç. Dr. Ebru Çubukçu

Proje Grubu: Araş. Gör. Gözde Ekşioğlu

ÇEVRE ESTETİĞİNİN KONUT FİYATLARINA ETKİSİNİN HEDONİK FİYAT YÖNTEMİ İLE MODELLENMESİ

ÖZ

Konut, eski çağlardan beri insanların öncelikle barınma ihtiyacını ardından değişen insan ihtiyaçları doğrultusunda güvenlik, konfor, sosyalleşme ve kendini ifade etme ve estetik ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik bir araç halini almıştır. İnsan ve kent yaşamının en geniş alanını oluşturan konut ve konut piyasası, literatürde sıklıkla incelenmiştir. Konut fiyatlarını inceleyen çalışmalarda genel ekonomik özellikler, konut alıcısı ile ilgili özellikler, konutun hukuki özellikleri, konutun mevkiisi ile ilgili özellikler, konutun bulunduğu mahalle özellikleri ve konutun fiziksel özellikleri araştırılmıştır. Konut ihtiyaçlarından estetik gereksinimler ise ya göz ardı edilmiş ya da sınırlı değişkenler ile incelenmiştir.

Konut fiyatı çalışmaları genellikle Amerika ve Avrupa ülkelerinde yapılmıştır. Türkiye’de bu konuda yapılan çalışmalar oldukça sınırlıdır. Bu sebeple bu çalışma çevre estetiğinin konut fiyatlarına olan etkisini İzmir ili içinde, apartman tipi kiralanmış veya satın alınmış konutlar üzerinden incelemeyi amaçlamaktadır.

Bu çalışma birincisi gerçek mekanlarda ikincisi sanal mekanlarda olmak üzere iki aşamada gerçekleşmiştir. Gerçek mekanlarda yapılan çalışma kapsamında İzmir ili Karşıyaka ilçesi sınırında belirli bir alan seçilmiş ve bu alan içinde kalan 18 adet emlakçıdan, 42’si kiralanmış, 52’si satın alınmış 100 konut hakkında bilgiler toplanmıştır. Bilgileri elde edilen konutların cephesinin ve çevresinin durumunu gösteren fotoğrafları çekilmiştir. Bu fotoğraflar kullanılarak algısal, biçimsel ve sembolik estetik değişkeni gruplarına göre bir estetik anketi hazırlanmış ve Bornova Kız Meslek ve Teknik Lisesi 9., 10., 11. ve 12. sınıf öğrencilerinden 101 kişilik bir katılımcı grubuna anketler uygulanmıştır. Böylece fiyatı ve diğer fiziksel özellikleri bilinen konutların kendilerinin ve çevrelerinin estetik özelliklerine ait veri toplanmıştır. Konut anketleri ve estetik anketlerinden elde edilen veri hedonik fiyat yöntemi ile analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre çevre estetiği değişkenlerinden konuta sahip olma isteği, konutun

bulunduğu çevrenin karmaşıklığı ve konutun bulunduğu çevrenin bakımlı olması konut fiyatları ile ilişkili çıkmıştır.

Çalışmanın sanal mekanlarda uygulanan ikinci kısmında (lineer bir aks üzerinde binaların kat sayılarının ve nizam durumlarının farklılaştığı karmaşıklık sanal mekan grubunda 6, aynı aks üzerinde binaların kat sayıları nizam durumları ve yapı yaklaşma sınırlarının farklılaştığı yapı yaklaşma sanal mekan grubunda 6 farklı mekan oluşturmak kaydıyla) 12 sanal mekan yaratılmıştır. 59 DEÜ Şehir ve Bölge Planlama Bölümü öğrencisi bu sanal mekanları estetik açıdan değerlendirmiş ve bütün sanal mekanlarda ortak olarak bulunan bir konut için satın alma ve kiralama fiyatı tahmininde bulunmuşlardır. Analiz sonuçları karmaşıklık, ilgi çekicilik, uyumluluk ve memnuniyet estetik değişkenlerinin konutların tahmini satın alma fiyatlarını; karmaşıklık, canlandırıcılık, uyumluluk, güvenilirlik, memnuniyet ve konuta sahip olma isteğı estetik değişkenlerinin ise konutların tahmini kiralama fiyatlarını etkilediğı görülmektedir.

Bu çalışmanın bulguları çevre estetiğı literatüründe beğeniyi ve memnuniyeti etkilediğı öne sürülen fiziksel çevre faktörlerinin ekonomik değerlerinin tartışmaya açılması bakımından önemli olacaktır.

Anahtar sözcükler: estetik, çevre estetiğı, konut, konut fiyatları, hedonik fiyat yöntemi.

ASSESSING THE IMPACTS OF ENVIRONMENTAL AESTHETICS ON RESIDENTIAL PROPERTY VALUES USING THE HEDONIC PRICE APPROACH

ABSTRACT

Since the ancient times, housing has been a major necessity for sheltering, security, comfort, socialization and self-expression, and aesthetics. Housing, which covered the largest part of human and urban life, has been an important research topic for various disciplines. The research on house prices has been investigated with variables related to general economic developments, consumer characteristics, legal issues, location issues, physical characteristics related to neighborhood and house. Previous studies ignored the variables related to aesthetic needs or examined the importance of aesthetic needs on house prices with limited variables.

Previous studies were mostly conducted in United States and European countries. In Turkey, such studies are very limited. Thus, this research aimed to assess the impacts of environmental aesthetics on house prices. The empirical study was conducted in Izmir on rented and sold apartments.

This study was conducted in two phases: real places and virtual spaces. In real place stage, 48 rented and 52 sold apartments were selected in Karsiyaka, Izmir. First, data related to sale and rental prices and physical characteristics of those apartments were collected via 18 real estate agents. Then, the apartments and their environments were photographed and a survey was prepared to investigate the aesthetic value, which are related to conceptual, formal and symbolic aesthetic variables of each apartment. The surveys were applied to 101 participants in a high school in Izmir. The data, which was obtained from real estate agents and aesthetic surveys, was analyzed with hedonic price method. According to the results, some of the environmental aesthetic variables, desirability, complexity and upkeep of environment, were correlated with house prices.

In the second phase, 12 virtual spaces which were changing in three degrees of height, location order and approach limit were formed. In all 12 virtual spaces one house was asked to be evaluated in the aesthetic surveys. These surveys were applied to 59 students at the City and Regional Planning Department of Dokuz Eylul University. The results showed that complexity, excitement, coherence and pleasantness were correlated with the estimated sale prices. Similarly, complexity, arousal, coherence, safety, pleasantness, and desire were correlated with the estimated rental prices.

The findings of this study have applied value in planning to design better environments for people. Also the findings are important to open up a discussion on the economic values of aesthetics variables related to the physical environment.

Keywords: aesthetics, environment aesthetics, housing, housing prices, hedonic price method.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
TEŞEKKÜR	ii
ÖZ	iii
ABSTRACT	v
İÇİNDEKİLER.....	vii
TABLO LİSTESİ.....	xi
ŞEKİL LİSTESİ.....	xiii

BÖLÜM BİR GİRİŞ 1

BÖLÜM İKİ ESTETİK, ALGI VE ÇEVRE 4

2.1 Çevre Estetiği.....	8
2.1.1 Çevre Estetiğinin Gelişimi.....	8
2.1.2 Fiziksel Çevre, Algı ve Estetik Yargı.....	10
2.2 Çevre Estetiğinin Değerlendirilmesi	12
2.2.1 Algısal Değişkenler	14
2.2.1.1 Mekânsal Tercih	16
2.2.1.2 Memnuniyet Vericilik (Pleasant).....	17
2.2.1.3 Canlandırıcılık (Arousing)	17
2.2.1.4 İlgi Çekicilik (Excitement).....	18
2.2.1.5 Dinlendirici (Relaxing)	18
2.2.2 Biçimsel Değişkenler.....	19
2.2.2.1 Karmaşıklık (Complexity) ve Çeşitlilik (Diversity)	20
2.2.2.2 Düzen (Order) ve Uyumluluk (Coherence).....	21
2.2.3 Sembolik Değişkenler.....	23
2.2.3.1 Doğallık (Naturalness)	24
2.2.3.2 Açıklık (Openness)	25
2.2.3.3 Güvenlik (Safety).....	26
2.2.3.4 Bakımlılık (Upkeep)	26
2.2.3.5 Görsel Kirlilik Yaratıcı Elemanlar (Nuisance Elements).....	27
2.2.4 Kişisel Özellikler.....	28

2.3 Çevre Estetiği Çalışmalarında Kullanılan Yöntemler	29
2.3.1 Çevre Estetiği Çalışmalarında Kullanılan Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler.	29
2.3.2 Çevre Estetiği Çalışmalarında Kullanılan Anketler	30
BÖLÜM ÜÇ ÇEVRE ESTETİĞİ VE KONUT PİYASASI	32
3.1 Konut Fiyatlarını Etkileyen Faktörler	33
3.1.1 Konut Fiyatını Etkileyen Faktörler I: Genel Ekonomik Özellikler.....	33
3.1.2 Konut Fiyatını Etkileyen Faktörler II: Konutun Alıcısı İle İlgili Özellikler....	34
3.1.3 Konut Fiyatını Etkileyen Faktörler III: Konutun Hukuki Özellikleri	35
3.1.4 Konut Fiyatını Etkileyen Faktörler IV: Konutun Mevkisi İle İlgili Özellikler	36
3.1.5 Konut Fiyatını Etkileyen Faktörler V: Konutun Bulunduğu Mahalle Özellikleri	38
3.1.6 Konut Fiyatını Etkileyen Faktörler VI: Konutun Fiziksel Özellikleri.....	41
3.2 Hedonik Fiyat Yöntemi	45
3.2.1. Hedonik Fiyat Modelinin Kullanıldığı Konut Fiyatları Araştırmaları	47
3.2.1.2 Hedonik Fiyat Modelinde Veri Tipi ve Zaman Aralığı	48
3.2.1.3 Hedonik Fiyat Modelinde Veri Kaynağı.....	49
3.2.2 Hedonik Fiyat Modelinin Konut Piyasa Araştırmaları İçin Olumlu ve Olumsuz Yönleri	50
3.3 Çevre Estetiği ve Konut Fiyatları Arasındaki İlişki.....	50
BÖLÜM DÖRT 1. AŞAMA – GERÇEK MEKANLAR	54
4.1 Çalışmanın Amacı.....	54
4.2 Çalışma Alanı.....	54
4.3 Çalışmanın Yöntemi.....	56
4.3.1 Konut Anketleri.....	56
4.4.1.1 Konutların Çalışma Alanındaki Dağılımı	58
4.3.1.2 Konut Anketi Soru Grubu I: Konutların Satışı / Kiralanması Özelliklerine Ait Veriler	59
4.3.1.3 Konut Anketleri Soru Grubu II: Konutun Bulunduğu Binaya Ait Fiziksel Özellikler.....	63

4.3.1.4 Konut Anketleri Soru Grubu III: Konutun Kendisine Ait Fiziksel Veriler	66
4.3.2 Estetik Anketleri.....	72
4.3.2.1 Fotoğraf Seçimi	72
4.3.2.2 Estetik Anketleri	73
4.3.2.3 Katılımcılar.....	78
4.3.2.4 Yöntem.....	83
4.3.3 Estetik Anketi Sonuçları	83
4.3.3.1 Anket Sonuçlarını Etkileyebilecek Değişkenlerin Test Edilmesi	83
4.3.3.2 Konuta Sahip Olma İsteği (Desire) ve Konutun Dışsal Özellikleri Arasındaki İlişki	84
4.3.3.3 Konuta Sahip Olma İsteği (Desire) ve Konutun Estetik Özellikleri	85
4.3.3.4 Konutun Tahmini Satın Alma Fiyatı ve Konutun Estetik Özellikleri	85
4.3.3.5 Konutun Tahmini Kiralama Fiyatı ve Konutun Estetik Özellikleri	86
4.3.3.6 Konutun Tahmini Kiralama ve Satın Alma Fiyatı ve Konutun Gerçek Fiyatı Arasındaki İlişki	88
BÖLÜM BEŞ İSTATİSTİKSEL SONUÇLAR	89
5.1 Çevre Estetiği Değişkenlerinin Satın Alınmış Konutların Fiyatlarına Etkisi.....	92
5.1.1 Satın Alınmış Konutların Fiyatlarını Etkileyen Değişkenler İçin Model Seçimi	92
5.1.2 Satın Alınmış Konutlar İçin Genel ve Sınırlandırılmış Modeller	94
5.1.3 Satın Alınmış Konutlar İçin Genel ve Sınırlandırılmış Modellerin F-Test ile Test Edilmesi.....	95
5.2 Çevre Estetiği Değişkenlerinin Kiralanmış Konutların Fiyatlarına Etkisi.....	96
5.2.1 Kiralanmış Konutların Fiyatlarını Etkileyen Değişkenler İçin Model Seçimi	96
5.2.2 Kiralanmış Konutlar İçin Genel ve Sınırlandırılmış Modeller	98
5.2.3 Kiralanmış Konutlar İçin Genel ve Sınırlandırılmış Modellerin F-Test ile Test Edilmesi.....	100
5.3 Algısal, Biçimsel ve Sembolik Değişkenler ve Konut Fiyatları Arasındaki İlişki.....	101
5.3.1 Satın Alınmış Konutların Fiyatlarını Etkileyen Algısal, Biçimsel ve	

Sembolik Değişkenler İçin Model Seçimi	101
5.3.2 Kiralanmış Konutların Fiyatlarını Etkileyen Algısal, Biçimsel ve Sembolik Değişkenler İçin Model Seçimi	103
5.4 Bölüm Değerlendirmesi.....	105
BÖLÜM ALTI 2. AŞAMA – SANAL MEKÂNLAR.....	113
6.1 Çalışmanın Amacı.....	113
6.2 Yöntem	113
6.2.1 Sanal Mekânlar.....	113
6.2.2 Estetik Anketleri.....	118
6.2.3 Prosedür	118
6.3 İstatistiksel Sonuçlar	119
6.4 Bölüm Değerlendirmesi.....	121
BÖLÜM YEDİ GENEL DEĞERLENDİRME.....	123
KAYNAKLAR	124

TABLO LİSTESİ

	Sayfa
Tablo 2.1 Algısal değişkenlerin kullanıldığı çalışmalar	16
Tablo 2.2 Biçimsel değişkenlerin kullanıldığı çalışmalar.....	19
Tablo 2.3 Sembolik değişkenlerin kullanıldığı çalışmalar.....	23
Tablo 3.1 Konut fiyatını etkileyen genel ekonomik özellikler.....	34
Tablo 3.2 Konut fiyatını etkileyen konutun alıcısı ile ilgili özellikler.....	35
Tablo 3.3 Konut fiyatını etkileyen konutun hukuki özellikleri	36
Tablo 3.4 Konut fiyatını etkileyen konutun mevkisi ile ilgili özellikler.....	37
Tablo 3.5 Konut fiyatını etkileyen konutun bulunduğu mahalle özellikleri	39
Tablo 3.6 Konut fiyatını etkileyen konutun fiziksel özellikleri	41
Tablo 3.8 Estetik dışsalıkların konut fiyatlarına etkilerinin araştırıldığı çalışmalar	52
Tablo 4.1 Mahallelere göre konutların dağılımı.....	59
Tablo 4.2 Kiralanmış veya satın alınmış konutların mahallelere göre fiyatlarının dağılımı	61
Tablo 4.3 Fiyat aralıklarına göre satın alınmış konutlar	61
Tablo 4.4 Fiyat aralıklarına göre kiralanmış konutlar	62
Tablo 4.5 Yapım yıllarına göre konut sayıları.....	62
Tablo 4.6 Satılmış ya da kiralanmış konutların satıldığı ya da kiralandığı yıllara göre dağılımı	63
Tablo 4.7 Kat sayılarına göre konutların dağılımı.....	63
Tablo 4.8 Bir kattaki daire sayılarına göre konutların dağılımı	64
Tablo 4.9 Bulunduğu apartmandaki asansör sayısına göre konutların dağılımı	64
Tablo 4.10 Oda, ışıklığa bakan oda, banyo ve balkon sayılarına göre konutların dağılımı	67
Tablo 4.11 Konutların ısınma ve sıcak su durumlarına göre dağılımı.....	68
Tablo 4.12 Konutların salon, oda ve banyo döşemelerine göre dağılımı	69
Tablo 4.13 Konutların iç cephe duvar kaplamaları ve pencere doğramalarına göre dağılımı	70
Tablo 4.14 Konutların mutfak durumuna göre dağılımı	70
Tablo 4.15 Konutların cephelerine göre dağılımları.....	71
Tablo 4.16 Konut donatılarının olup olmaması durumlarına göre konutların dağılımı.....	72

Tablo 4.17 Estetik anketi soru grupları	75
Tablo 4.18 Estetik anketi fiyat aralıkları	76
Tablo 4.19 Anket gruplarında nizamına göre rastlantısal yöntemle atanan konutlar	77
Tablo 4.20 Katılımcıların cinsiyet ve sınıflara göre dağılımı	79
Tablo 4.21 Katılımcıların yaş gruplarına göre dağılımı	79
Tablo 4.22 Katılımcıların oturdukları yere göre dağılımı	80
Tablo 4.23 Katılımcıların oturduğu konutların fiyatları	80
Tablo 4.24 Katılımcıların bir konutta önem verdikleri konut özelliklerinin dağılımı	81
Tablo 4.25 Anket gruplarına göre katılımcıların cinsiyet ve sınıflarının dağılımı	82
Tablo 4.26 Konuta sahip olmayı isteme ve estetik değişkenler arasındaki korelasyon	85
Tablo 4.27 Konutun tahmini satın alma fiyatı ve estetik değişkenler arasındaki korelasyon	86
Tablo 4.28 Konutun tahmini kiralama fiyatı ve estetik değişkenler arasındaki korelasyon	87
Tablo 5.1 Uygulanan hedonik model fonksiyonları	90
Tablo 5.2 Satın alınmış konutların fiyatlarını etkileyen değişkenler	92
Tablo 5.3 Satın alınmış konutlar için genel ve sınırlandırılmış model	94
Tablo 5.4 Kiralanmış konutların fiyatlarını etkileyen değişkenler	96
Tablo 5.5 Kiralanmış konutlar için genel ve sınırlandırılmış model	99
Tablo 5.6 Satın alınmış konutların fiyatlarını etkileyen algısal, biçimsel ve sembolik değişkenler	102
Tablo 5.7 Satın alınmış konutlar için genel ve sınırlandırılmış model ve algısal, biçimsel ve sembolik değişkenler	103
Tablo 5.8 Kiralanmış konutların fiyatlarını etkileyen algısal, biçimsel ve sembolik değişkenler	104
Tablo 5.9 Kiralanmış konutlar için genel ve sınırlandırılmış model ve algısal, biçimsel ve sembolik değişkenler	105
Tablo 6.1 Karmaşıklık düzeyine göre değişen sanal mekanlar	114
Tablo 6.3 Çevre estetiğinin konutların satın alma fiyatlarına etkisi	120
Tablo 6.4 Çevre estetiğinin konutların kiralama fiyatlarına etkisi	120

ŞEKİL LİSTESİ

	Sayfa
Şekil 2.1 İhtiyaç hiyerarşisi	6
Şekil 2.2 Fiziksel çevre, algı ve estetik yargı	11
Şekil 2.3 Estetik tepki diyagramı	13
Şekil 2.4 Çevrenin hissi değerlendirme kriterleri	15
Şekil 2.4 Karmaşıklık ve tercih ilişkisi	20
Şekil 2.5 Orta düzeyde karmaşıklık ve kentsel mekân, Prag, Çek Cumhuriyeti	21
Şekil 2.6 Uyumluluk ve kentsel mekân, Varşova, Polonya	22
Şekil 2.7 Doğallık ve kentsel mekân, Rhein nehri, Koblenz, Almanya	24
Şekil 2.8 Açıklık ve kentsel mekân, Manufactura-Lodz, Polonya	25
Şekil 2.9 Güvensizlik ve kentsel mekân, Varşova-Polonya	26
Şekil 2.10 Bakımsızlık ve kentsel mekân, Piotrkowska caddesi-Lodz, Polonya	27
Şekil 2.11 Görsel kirlilik yaratan eleman varlığı ve kentsel mekân, Amsterdam-Hollanda	28
Şekil 4.1 Çalışma alanı sınırı	55
Şekil 4.2 Çalışma alanı içindeki mahalleler	55
Şekil 4.3 Konutların çalışma alanındaki dağılımı	58
Şekil 4.4 Çalışmanın Yöntemi	78
Şekil 6.1 Sanal mekanlarda kullanılan bina tipleri	114
Şekil 6.2 Sanal mekan planları	115
Şekil 6.3 Sanal mekanlar	117
Şekil 6.4 Estetik anketi	118

BÖLÜM BİR

GİRİŞ

İnsanlar hoşlarına giden ve beğendikleri yerlerde bulunmayı isterler (Nasar, 1992b). Beğeniler ise, Klasik Yunan'dan günümüze kadar felsefenin bir dalı olan estetik öğretisi üzerinden gelişmiştir. Estetik, felsefe düşünürleri için yalnız sanatta bahsedilebilir olan ve bilim adamları için ise nesnel olmadığından dolayı ölçülemeyen olarak nitelendirilen bir kavram olarak ortaya çıkmasına rağmen çevre psikolojisi ile birlikte çevre için bahsedilebilmekte ve farklı yöntemlerle ölçülebilmektedir. Çevrede güzeli bulmaya yönelen çevre estetiği birçok çalışmaya konu olmuştur.

Kişilerin beğenilerini anlamak için onların algılarını ve davranışlarını anlamak gerekir. Kişilerin algıları ve davranışları fiziksel çevreden ve kişisel ihtiyaçlardan etkilenebilmektedir. Kişisel ihtiyaçları önem sırasına göre sıralayan Maslow'un (1954) ihtiyaç teorisi, insan ihtiyaçlarını (1) fizyolojik ihtiyaçlar, (2) güvenlik ihtiyaçları, (3) ait olma ve sevgi ihtiyacı, (4) saygı görme ihtiyacı ve (5) kişisel tatmin ihtiyacı olarak açıklamaktadır. Kişilerin yeme, içme, uyuma gibi en temel ihtiyacı olan fiziksel ihtiyaçlardan sonra ikinci en önemli ihtiyacı güvenlidir. Güvenlik ihtiyacını da öncelikle barınarak başka bir deyişle bir konutta giderir.

Konutun insan ihtiyaçlarındaki en önemli ikinci ihtiyaç olması, insan hayatında ve dolayısıyla kent yaşantısında en geniş alana sahip olmasını sağlamıştır (McDonald ve McMillen, 2007; Nasar, 1992c). Bu nedenle konut, disiplinler arası literatürlerde sıklıkla araştırılan bir konu olmuştur.

Konut, barınma ihtiyacını gidermesiyle birlikte kişilerin değişen koşullara göre farklılaşan ihtiyaçlarına da zamanla cevap verir olmuştur. Konutta duyulan ihtiyaçlara göre Cooper (1975) konutun insan için (1) barınma, (2) güvenlik, (3) konfor, (4) sosyalleşme ve kendini ifade etme ve (5) estetik gereksinimlerini karşılayan bir araç olduğunu söylemektedir (Kellekçi ve Berköz, 2006).

Konutun birçok ihtiyaca yönelik olması aslında onun içinde barındırdığı farklı fonksiyonlardan kaynaklanmaktadır. Çünkü konut heterojen yapıda bir maldır (Lancaster, 1969; Rosen, 1974; Goodman, 1978; Macero, 1996; Tse ve Love, 2000; Adair, McGreal, Smyth, Cooper ve Riiley, 2000; Alkay ve Ocakçı, 2003; Maurer, Pitzer ve Sebastian, 2004; Wen, Len ve Lin, 2004; Yankaya ve Çelik, 2005; Hai-Zhen, Sheng-Hua ve Xiao-Yu, 2005; McDonald ve McMillen, 2007). Konutun heterojen yapısı içinde birçok faktörün fiyata etkili olabildiği önceki çalışmalarda elde edilen bulgular arasındadır. Bu faktörler (1) genel ekonomik özellikler, (2) konutun alıcısı ile ilgili özellikler, (3) konutun hukuki özellikleri, (4) konutun mevkisi ile ilgili özellikler, (5) konutun bulunduğu mahalle özellikler ve (6) konutun fiziksel özellikleri şeklinde gruplanabilmektedir. Fiyatı etkileyen bu faktörlerde konutun estetik ihtiyacı gidermeye yönelik özellikleri çok sınırlı sayıda çalışmaya konu olmuştur. Oysa konut alımında ve pazarlamasında tüketici tercihlerinin önemi birçok çalışmada bahsedilmektedir. Tüketici tercihlerini belirleyen ‘konutun kendisinin ve çevresinin estetik özelliklerinin’ konut fiyatını nasıl etkilediğinin literatürde kapsamlı bir şekilde incelenmediği gözlemlenmiştir.

Konut gibi faydası doğrudan ölçülemeyen heterojen malların faydalarını veya fiyatlarını ölçebilmek için hedonik fiyat modeli kullanılmaktadır. Çünkü hedonik fiyat modeli, bir mal veya hizmetin sahip olduğu niteliklerin mal veya hizmetin fiyatı üzerindeki etkisinin hesaplanabilmesini sağlamaktadır. Farklı model fonksiyonları uygulanarak en iyi sonuçların alınabilmesine olanak sağlayan hedonik fiyat modeli, literatürde konut fiyatları için sıklıkla kullanılan bir yöntemdir. Dolayısıyla bu çalışmada çevre estetiği değişkenlerinin konut fiyatlarına olan etkisi hedonik fiyatlandırma modeli kullanılarak araştırılmıştır.

Çalışmanın **ikinci bölümünde** çevre estetiği ve çevre estetiğinin gelişim sürecinden bahsedilmiştir. Estetiğin salt sanatta olmadığını çevrede de aranabileceği açıklayan çevre psikolojisi biliminin ortaya çıkması ile çevre ve estetiğin hangi kavramlar üzerinden tartışıldığı ve estetik, algı ve çevre arasında nasıl bir ilişki olduğu anlatılmıştır.

Çalışmanın **üçüncü bölümünde** önceki çalışmalarda yapılan araştırmalar gruplanarak konut fiyatlarını etkileyen faktörler anlatılmıştır. Konut fiyatları çalışmalarında fiyatı

etkileyen faktörlerin belirlenebilmesi için kullanılan hedonik yöntem ve fonksiyonel yapısından bahsedilmiştir. Son olarak da çevre estetiği değişkenlerinin, önceki konut çalışmalarında nasıl ve ne ölçüde kullanıldığı tartışılmıştır.

Dördüncü bölümde 1. aşama olan gerçek mekanlarda yapılan çalışmanın yönteminden bahsedilmiştir. Çalışmada kullanılan iki anketin (konut ve estetik anketleri) nasıl hazırlanıp uygulandığı ve uygulamalar sonucunda elde edilen açıklayıcı istatistikler de bu bölümde yer almaktadır. 1. aşama çalışmasının istatistiki sonuçlarının yer aldığı **beşinci bölümde** satın alınmış ve kiralanmış konutların fiyatlarını etkileyen çevre estetiği değişkenleri açıklanmıştır.

Altıncı bölümde ise 2. aşama olan sanal mekânlardaki çalışmanın amacı ve yöntemi tarif edilmiş, ardından sonuçları açıklanmıştır. **Yedinci bölümde** ise tüm çalışma hakkında genel bir değerlendirme yapılmıştır.

BÖLÜM İKİ

ESTETİK, ALGI VE ÇEVRE

Estetik kelimesi Yunancada duyu bilimi, öğretisi anlamına gelen ‘aistheikè’ kelimesinden gelmektedir. Genel Türkçe Sözlükte (<http://tdkterim.gov.tr/bts/>) (1) sanatsal yaratının genel yasalarıyla sanatta ve hayatta güzelliğin kuramsal bilimi, güzel duyu, bedii, bediiyat; (2) güzellik duygusu ile ilgili olan; (3) güzellik duygusuna uygun olan; (4) güzelliği ve güzelliğin insan belleğindeki ve duygularındaki etkilerini konu olarak ele alan felsefe kolu, güzel duyu ve (5) kusurlu bir organı düzeltmek veya güzelleştirmek amacıyla uygulanan yöntemler anlamlarına gelmektedir. Güzel Sanatlar Terimleri Sözlüğü’nde (<http://tdkterim.gov.tr/bts/>) estetik; güzelliği, güzelliğin insan usu ve duyuları üzerindeki etkilerini konu olarak ele alan felsefe dalı anlamındadır. Felsefe Terimleri Sözlüğü’nde (<http://tdkterim.gov.tr/bts/>) ise estetik (1) duyular, algılar öğretisi; (2) Baumgarten’in duysal yetkinliği öğretisini geliştiren Aesthetica adlı yapıtından bu yana güzeli araştıran bilim dalıdır ve estetiğin şu özelliğinden bahsedilmektedir (<http://tdkterim.gov.tr/bts/>).

“Estetik yalnız sanattaki güzeli, dolayısıyla yalnız sanat felsefesini değil (sanat felsefesi estetiğin ancak bir bölümüdür), doğadaki güzeli de kapsar; öte yandan yalnız güzel nesneyi değil, aynı zamanda güzelin öznel-ruhsal yaşanışını ve yaratılışını da içine alır” (<http://tdkterim.gov.tr/bts/>).

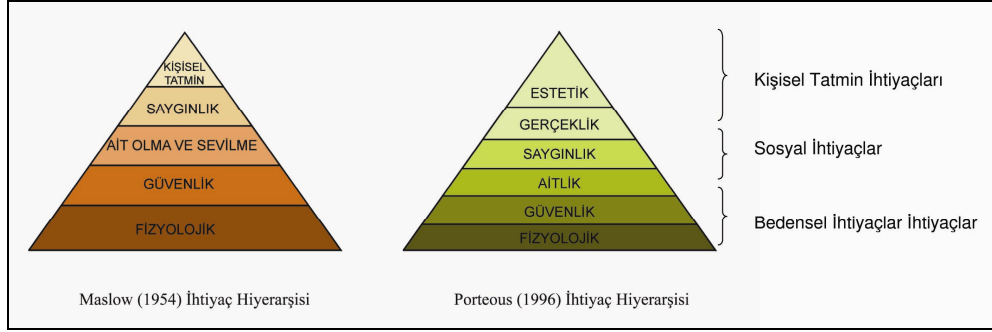
Edebiyat ve Söz Sanatı Terimleri Sözlüğü’nde (<http://tdkterim.gov.tr/bts/>) estetik; güzellik duygusu ile ilgisi olan veya estetik biliminin kurallarına uygun bulunan olan anlamındadır. Türkçede Batı Kökenli Kelimeler Sözlüğü’nde (<http://tdkterim.gov.tr/bts/>) ise, (1) sanatsal yaratının genel yasalarıyla sanatta ve hayatta güzelliğin kuramsal bilimi, güzel duyu, bedii, bediiyat ve (2) güzellik duygusu ile ilgili olan veya güzellik duygusuna uygun olan anlamlarındadır. Özetle, tüm sözlük anlamlarına göre estetik, güzel *olanla* ilgilidir ve insanın davranışlarına yön veren duyuları etkileyen bir olgudur.

Klasik Yunan’dan itibaren ‘güzel nedir’ sorusu estetiğin merkezinde bulunmaktadır. Gerçekte güzel ve sanat Platon’dan beri felsefî düşüncenin konusu olmuştur. Ama

aydınlanma filozofu Baumgarten'den bu yana estetik, felsefenin ayrı bir dalı olarak gelişmiştir. Estetiği geliştirenler Kant, Hegel ve romantik filozoflar olmuştur. Kant'a göre estetik, hissel algı bilimidir (<http://tdkterim.gov.tr/bts/>; Porteous, 1996; Erzen, 2006; Altuğ, 2007). Çünkü estetik ile ilgili tüm sorular 'algı'yı içermektedir. İyi ile kötüyü, güzel ile çirkini 'ayırt edebilmek' için bir 'yargı'ya varılır. Estetik, bir nesnenin amacı ya da kaynağı ile değil, nesnenin hissettirdikleri ile ilgilenir.

Prall (1929), estetiğin insan doğasının temeli olduğunu söylemektedir. İnsan yaşamı için estetik, hayati bir öneme sahiptir. İnsanlar günlük yaşamlarında fiziksel görünümlerine dikkat eder, çekici insanların hayatın birçok alanında diğerlerine göre daha başarılı olduğunu düşünürler. Toplum genelinde de çekici olmayan insanlar daha farklı değerlendirilirler (Porteous, 1996). Bu değerlendirmeler 'güzel' olanın ya da olmayanın insan duyularına etkisine olan tepkilerden günlük yaşantıya yansıyan bir kaçıdır.

İnsanların önem verdikleri olgular, onların ihtiyaçlarına göre şekillenir. Maslow (1954) insan ihtiyaçlarını önem sırasına göre; yeme, içme, uyku vb. gibi ihtiyaçlardan oluşan *fizyolojik ihtiyaçlar*; güvenlik, korunma, barınma gibi *güvenlik ihtiyaçları*; fiziksel, ekonomik ve sosyal olarak bir gruba ait olma, sevmek ve sevilme gibi *ait olma ve sevgi ihtiyacı*; prestij ve statü kazanmak için *saygı görme ihtiyacı* ve başarıma, kendine güven gibi hislere karşılık *kişisel tatmin ihtiyacı* olarak sıralamaktadır. Porteous (1996), Maslow (1954)'un insan ihtiyaçları piramidinin en üstünde yer alan kişisel tahmin ihtiyacının iki ihtiyaçtan doğduğunu söylemektedir. Bu ihtiyaçlar gerçeklik ve estetik ihtiyaçlarıdır. Porteous (1996)'a göre fizyolojik ve güvenlik ihtiyaçları *bedensel*; aitlik ve saygınlık ihtiyaçları *sosyal*; gerçeklik ve estetik ihtiyaçları ise *kişisel tatmin* ihtiyaçlarıdır. Bedensel ve sosyal ihtiyaçlardan sonra kişisel tahmin ihtiyaçlarında incelediği estetik ihtiyacının da önemli olduğunu altını çizmiştir (Bkz. Şekil 2.1).



Şekil 2.1 İhtiyaç hiyerarşisi

Porteous'a (1996) göre; estetik yalnızca mekân, etik ve tinsel bağlamları değil, kaçınılmaz şekilde sosyal, *ekonomik* ve politik matrisleri de içerir. Fakat estetik hâlâ faydacı, yararcı ve ekolojik içeriklerin arkasında kalmaktadır.

1980'lerden sonra her ne kadar estetiğe bakış açısı değişmiş olsa da hala gereken önemin verilmediği görülmektedir. Önceki yüzyıllara kıyasla 20. yy'da estetiğin ve özellikle de çevre estetiğinin, kendi kanunlarının ve prensiplerinin noksanlığı gözükmemektedir. Bilim insanlarının, estetiğin öznel olmasından dolayı ölçülebilir olmayacağı düşüncesi, 20. yy'da gelişen çevre psikolojisi ile günümüzde ortadan kalkmıştır. 1960'larda gelişen çevre psikolojisi disipliniinde çalışmalar yapan araştırmacılar estetiğin - her ne kadar öznel gözükse de- nesnel değerlendirmeler yapılarak ve birden çok yolla deneysel olarak ölçülebilir bir olgu olduğunu öne sürmektedir.

Güzellik algısının, konumsal, zamansal ve kişisel değişkenlere göre farklılıklar gösteren ticari bir mal olduğu, nesnel olmayıp, moda, uluslara ve ırklara göre değişiklik gösterdiği düşüncesi birçok filozof tarafından desteklense de, artık güzellik ve estetik ile ilgili evrensel kabuller vardır. Bu konuda 1975'te Appleton ve 1977'de Smith tarafından iki önemli teori sunulmaktadır (Porteous, 1996).

Appleton'ın (1975) teorisi, estetik değerlendirmenin kökeninin insan biyolojisinde yattığına dayanır. İnsanların peyzaja karşı çekinik bir duyarlılığı olduğunu savunan teori, bu sebeple estetik hissin en azından bir kısmının biyolojiye bağlı olduğunu söyler. Eğer davranış mekânizması doğuştan gelen bir tepki ise, bunlar çevresel tecrübeler ile aktif hale getirilebilir ve güçlendirilebilirler. Bu teoride sorulan sorular, 'peyzajda neyi ve neden

severiz'dir. Bunun için Appleton 'doğal ortam' (habitat) ve 'manzara-sığınak' (prospect-refuge) teorilerini geliştirmiştir. Doğal ortam teorisine göre estetik tatmin, peyzajı kendiliğinden doğal ortam olarak algılar. Bir başka deyişle bakılıp görülecek bir yer değil, yaşanabilecek bir yer olarak görülür. Manzara-sığınak teorisi ise özellikle avcılık varlığına dayandırılır. Avcı gözlemlerken (manzara) saklanmak (sığınak) zorundadır. Manzara ve sığınak birbirini tamamlayıcıdır (Porteous, 1996).

Appleton'un çalışmasını destekleyen araştırmalar da olmuştur. Manzara-sığınak ilişkisinin insanlar üzerinde yarattığı hissi etkilerin araştırıldığı bir çalışmada (Nasar, Julian, Buchman, Humphreys ve Mrohaly, 1992) bu iki kavramın insanların güvenlik algıları üzerinde etkili olduğu görülmüştür. Görüş açısının (manzara) açık/kapalı olması ve gözlem yapılan alanın (sığınak) korunaklı/korunaksız olmaları durumu erkek ve kadınların güvenlik hissini etkilemiştir. Fakat bu teori her ne kadar çevre estetiği için önemli bir olguysa da görsel kalite ve estetik değerlendirme konusunda tek olmamaktadır. Fenton (1992) ve Herzog (1992) bu konuda yeni yaklaşımlarda bulunmuşlardır. Fenton (1992) benzerlik (similarity) hissini doğal ortamlar için ölçümlemiştir ve kişilerin benzerliğin hangi durumlarında o ortamı beğenip beğenmediklerini ve tercihlerini araştırmıştır. Aynı şekilde Herzog (1992) da kır ve orman alanları için benzerliğin tercihe etkisini araştırmışlardır. Her iki çalışmanın sonuçları manzara-sığınak teorisini desteklemektedir.

Smith'in (1977) teorisi Appleton'un teorisinin devamı niteliğindedir. Bu teori kapsamında, bazı kentlerin neden diğerlerinden daha fazla haz verdiğini bulmaya çalışmıştır. Smith yaklaşımını insanın fizyolojik yapısından yola çıkarak geliştirmiştir. Buna göre insan beyninin sol tarafı matematiksel, sözel, mantıksal, çıkarımsal olguları; sağ tarafı ise bütünsel, sezgisel, mekânsal olguları algılar. Bu sebeple Smith, estetik tatminin insan beyninin sağ tarafı ile ilgili olduğunu özetle estetiğin fiziksel bir olgu olduğunu savunur (Porteous, 1996). Benzer bir çalışma Stamps (2005) tarafından da yapılmıştır. İnsan beyninin belli bölgelerinin bazı fiziksel aktivitelere doğrudan cevap vermesi estetik yargının insan beyni ile direkt alakalı olduğunu göstermektedir (Stamps, 2005).

Özetle, her iki teori de estetiğin insan hayatında önemli bir yere sahip olduğunu ve bir ihtiyaçtan doğduğunu savunmaktadır. Bir başka deyişle estetik ihtiyacın insan fizyolojisi

ile ilgili olması ve insan fizyolojisinin birçok şekilde test edilebilir olması, estetik yargının da ampirik olarak ölçülebileceğini destekler yöndedir.

2.1 Çevre Estetiği

Fiziksel çevrenin görünümünün insanlar üstünde önemli bir etkisi vardır. Çevrenin görünümünün insanda farklı duygular uyandırması kişilerin davranışlarında da bir etki bırakır (Hanyu, 1997; Nasar, 1998, Ataöv, 1998). Bu nedenle, çevrenin görünümü – estetik özellikleri- önemlidir. Estetik ise her insanın gerek farkında gerek farkında olmadan ihtiyaç duyduğu ama biyolojik olarak bağımlı olduğu bir olgudur. Estetiğin sanattan ve güzel olandan sıyrılıp insanın algısına giren çevreye indirgenmesi 18. yüzyıl ile başlamış ve günümüze kadar farklı evrelerden geçerek gelmiştir. Çevre estetiğine verilen önem tartışılmakla beraber estetik değerlendirmenin nedenleri ile estetik yargıyı etkileyen fiziksel çevreye ve algılayan kişinin biyolojik ve sosyo-kültürel özelliklerine bağlı değişkenler de sorgulanmaktadır.

2.1.1 Çevre Estetiğinin Gelişimi

Çevre estetiği öncelikle doğa estetiği olarak 18. yüzyıldan itibaren gelişmeye başlamıştır. 18. yüzyıldan itibaren Francis Huntcheson'un, ardından da Archibald Alison'un bireysel olarak estetik kavramına olan katkıları, Kant'ın 'Yargı Yetisinin Eleştirisi' (Critique of Judgement) adlı kitabında klasik formunu almıştır (Carlson, 2007). Kant bu kitabında estetiği 'güzel olanın yargılandığı' olarak ifade etmektedir. Güzel olanı ise dört şekilde tanımlamıştır: (1) nitelik bakımından herhangi bir ilgiden bağımsız olarak hoş a giden, (2) nicelik bakımından kavramsız bir şekilde evrensel olarak beğenilen, (3) ilgi bakımından algılandığı ölçüde amaçlılık taşıyan ve (4) zorunlu bir hazzın nesnesi olan bir nesne (Altuğ, 2007). Bir başka deyişle estetik, evrensel olarak beğenilip hoş a giden ve haz veren nesnelerin, kişide oluşturduğu duygulara göre bir amaç taşıyan, fizyolojik bir ihtiyaçtan doğan bir olgudur.

18. yüzyılda estetik ile ilgili gelişmelerde öne çıkan bazı kavramlar olmuştur. Bunlardan birisi 'çıkarsızlık' (disinterestedness)'dir. Estetik kavramının 'çıkarsızlık' olgusu ile

açıklanması, doğanın estetik değerinin, değeri biçen kişinin kişisel özellikleri ve düşüncelerinden arınarak, değerlemesini yapmasını sağlar. Bir başka deyişle çıkarsızlık, estetik değerlemenin öznel değerlemeden arınmasını imkânlı kılar. Çıkarsızlık olgusu beraberinde estetiğin boyutlarının belirlenebilmesi için üç farklı ölçü kavramı yaratmıştır. Bunlar; ‘güzel’ (beautiful), ‘yüce’ (sublime) ve ‘resmedilmeye değer’ (picturesque) kavramlarıdır. ‘Güzel’ doğadaki küçük, düzgün ama hafif değişken, hassas ve hoş renkli nesneleri tarif etmek için kullanılmıştır. ‘Yüce’, doğadaki güçlü, büyük, keskin ve korkutucu olan ulvi nesneler için kullanılmıştır. ‘Resmedilebilir’ ölçüsü ise güzel ve yüce kavramlarının ortasında, karışık ve tuhaf, değişken ve düzensiz, zengin ve güçlü ile enerji dolu nesneler için kullanılmıştır. Bu üç estetik ölçüsünden ‘resmedilebilirlik’ diğerlerine göre daha fazla öne çıkmıştır. Bu terim ‘resim gibi’ anlamı ile literatüre geçmiş ve estetik olarak doğanın değerlendirilmesinde kişisel tercihlerin değil, sanatsal olup olmama durumunun dikkate alınmasının gerekliliğini vurgulamıştır (Carlson, 2007). Fakat estetiğin sanattan sıyılıp doğaya yönelmesi, doğanın estetik değerinin hala sanat ile karşılaştırılarak yapılmasını engelleyememiştir.

19. yüzyılda resmedilebilirlik kavramı, doğa estetiği değerlendirmesinde artan bir öneme sahip olmuştur. Gelişen turistik akımlarla birlikte, turizm alanlarının sahip olduğu doğal güzellikler ve estetik değerler, resmedilebilirlik özelliklerinden dolayı turizme katkı sağlamışlardır. Doğadaki güzeli arama kaygısı ise bu yüzyılda Hegel’le birlikte bir kırıma yaşamıştır (Carlson, 2007). Hegel estetiğin ‘güzelin bilimi’ olduğunu söyler. Güzel ise doğada ve sanatta vardır fakat doğadaki güzel sanattakinin çok altındadır ve bu yüzden gerçek güzel her zaman sanatta aranmalıdır. Çünkü ‘her gerçek ussaldır ve her ussal da gerçektir’ ve bu yüzden güzel denen şey insan ruhundan gelmelidir (Timuçin, 2002). Gerek bu düşünce gerekse Romantik Akım’ın kavramlarından dolayı 19. yy ortasından sonra çıkarsızlık, doğa ve resmedilebilirlik gibi kavramlar önemini yitirmiştir (Carlson, 2007).

19. yy’dan gelen ve 20. yüzyılın başlarında da devam eden doğanın değil sanatın estetik olduğu olgusu bu yüzyılın son çeyreğine kadar ayakta kalabilmiştir. 20. yüzyılın son çeyreğinde doğa estetiği tekrar önem kazanmaya başlamıştır. Bu dönemde başlayan çevre hareketleri, akademik çevrenin bu konuya duyarlılığının artması, doğa estetiğinin – güzelliğinin öneminin tekrar artmasını sağlamıştır. 1966 yılında Ronald Hepburn yazdığı

‘Modern Estetik ve Doğal Güzelin İhmali’ (Contemporary Aesthetics and the Neglect of Natural Beauty) makalesinde, sanatta olduğu gibi doğanın da estetik değeri olduğunu savunmuştur. Ayrıca hayatın her alanında çevre estetiği kavramları bulunduğunu, bu yüzden sanat dünyası dışındaki dünyanın da incelenmesi gerektiğini savunmuştur (Carlson, 2007).

Günümüzde ise çevre estetiği ‘görsel algı’ ve ‘duyumsal algı’ olmak üzere iki zıt olgu üzerinden incelenmektedir. Görsel algı yaklaşımına göre bir nesne ne ise onun estetik algısı da o olacaktır. Yani doğada ya da herhangi bir nesnede ne görülüyor ise o nesne ona göre algılanır ve algılanana göre de değerlendirme yapılır. Duyumsal yaklaşımda ise bilgi düzeyi ya da kültürel birikimler, estetik değerlendirmenin merkezindedir. Bu sebeple bu yaklaşıma ‘bağlılık estetiği’ (aesthetics of engagement) de denmektedir. Bu yaklaşım estetik değerlendirmede bağlamsal ölçümler olduğunu ve değerlendirme yapılırken çoklu algılama yapıldığını savunur. Duyumsal yaklaşımlardan birisi canlandırma (arousal)’dır. Bu yaklaşıma göre çevrenin estetik değerinin anlaşılabilmesi için kişinin çevreye kendini açması ve onun içinde canlanması gerekmektedir. Böylece bu yaklaşım, bilimsel bir bilgiye ya da sanat tarihi hakkında herhangi bir bilgi birikimine sahip olmadan da estetik değerlendirmenin yapılabileceğini savunmuştur (Carlson, 2007).

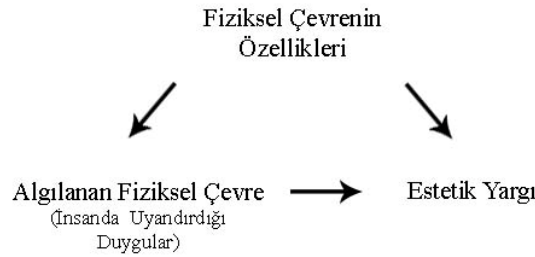
Çevre estetiği son zamanlarda ilgi alanını doğanın estetiğinden insan yaşam alanlarına doğru çevirmiştir. Bunu yaparken de algısal ve duyumsal yaklaşımları birleştirerek insan yaşamının her evresine uygulamaya çalışmıştır. Böylece artık estetik yargı sadece sanatta ya da doğada değil konut bahçelerinde, kentsel yeşil alanlarda, planlarda ve yapılarda da sorgulanabilir olmuştur (Carlson, 2007).

2.1.2 Fiziksel Çevre, Algı ve Estetik Yargı

Estetik öznel bir kavram olmasına rağmen ölçülebilir bir kavramdır. Bir başka ifadeyle estetik değerlendirme yargıları nesnel olarak ölçülebilir. Buna göre iki farklı nesnellik vardır: (1) nesnelerin genel olarak ‘kavranabildiği’ nesnellik, (2) nesnelerin ‘ölçülebilirlik’ özelliklerinin sağladığı nesnellik (Timuçin, 2002). Özetle, bir nesnenin estetik değerini

belirlerken o nesnenin insanda uyandırdığı kavramlar ve nesnenin kendisinden gelen fiziksel özellikleri önemli rol oynar.

Benzer bir şekilde Porteous (1996) da algıyı ikiye ayırmaktadır: (1) duyu kalitesi ve hazzı birleştiren ‘özne-merkezli’ (autocentric) algı ve (2) nesnel ve bilgi birikimi ile alakalı olan ‘nesne-merkezli’ (allocentric) algı. Başka bir ifade ile fiziksel çevre görüldüğü şekilde algılanır ya da algılandığı şekilde görülür. Dolayısıyla fiziksel çevre, algı ve estetik yargı arasında karşılıklı ilişkiler söz konusudur (Erzen, 2006). Algılanan fiziksel çevre duyumsal olarak değerlendirilir ve kişide yarattığı hislere göre estetik değeri hakkında yargıya varılır (Bkz. Şekil 2.2).



Şekil 2.2 Fiziksel çevre, algı ve estetik yargı

Algılar somut olarak beş duyu ile gerçekleşir. Bunlar (1) görme, (2) duyma, (3) koklama, (4) dokunma ve (5) tatmadır. Çevre estetiğini algılayıp değerlendirilmesinde bu duyuları etkileyen faktörlerin olması gerekmektedir.

Çevrenin algılanmasında duruma göre baskınlaşan duyular yardımcı olmaktadır. Her ne kadar çoğu zaman tek bir duyunun baskın olduğu görülse de, algının alt kısımlarında diğer duyular da çalışmaktadır. Buna göre görünen bir ‘manzara’, duyulan ‘sesler-gürültüler’, iyi ya da kötü olabilecek ‘kokular’ ve temasta bulunulan ‘yüzeyler’ kişiye bulunduğu çevre hakkında fikir verir. Kişisel deneyimlere göre de bu duyular karşısında hissedilenler, çevrenin değerlendirilmesini sağlar.

‘Duyma’ duyusu çevre estetiğine sıkça konu olmuştur. Duyma, hiçbir sınırı olmayan bir duyudur. Ses her yerde ve engellenemez olduğundan duyma duyusu sürekli (Porteous, 1996) ve insanlar sese karşı daha duyarlıdır. Yoğun bir trafiğin sesi kişilerde stres yarattığı

gibi (Cackowski ve Nasar, 2003) su, yaprak veya rüzgârın çıkardığı ses ise yatıştırıcı ve kişinin kendini yeniden üretmesine katkı sağlayıcı (Kaplan, 1992) olabilmektedir. Bu nedenle ses ve duyma, çevrenin algılanması ve değerlendirilmesi için önemli değişkenlerdir.

Koklama, insanlarda uyandırdığı hislerden dolayı duyma duyusu gibi, sınırları olmayan ve sürekli olan bir duyudur. Çevrede duyulan kokular, o çevre ile ilgili bazı değerlendirmeler yapılmasına neden olur. Çöp, hava kirliliği, egzoz dumanı gibi kokular insan psikolojisinde beğenilmeyen hisler yaratırken tam tersine, çiçek kokusu, şehrin belirgin kokusu gibi kokular hoş giden, memnuniyet verici hisler yaratır (Porteous, 1996).

İnsan vücudunun en geniş organı olan cilt, ayrıca en duyarlı organıdır. Çevre ile sürekli temas halinde olan insan vücudunda çevreyi algılayan en önemli organ ise asfalt bir düzlemde ya da çimenlik bir alanda yüründüğünde bunu hissedilen ayaklardır. Bunun dışında havanın sıcak ya da soğuk olması durumunda cilt bunu algılamaktadır (Porteous, 1996) ve kişiler buna göre değerlendirme yapmaktadır.

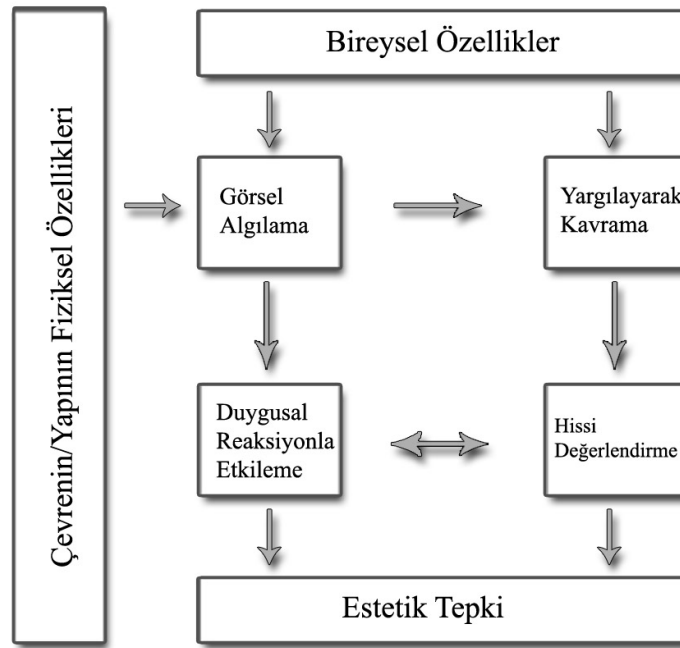
Algıda her duyunun (farklı baskınlıklarda olsa da) çalıştığı ve hissetmeye yardımcı olduğu görülse de (Erzen, 2006), algının aslında çoğunlukla görme-görüş ile ilgili olduğu öne sürülmektedir (Porteous, 1996). Çünkü nesne-merkezli olan ‘görme’ duyusu diğer duyulara göre en aktif ve baskın olan duyudur. Bu nedenle ki estetik yargı araştırmalarında daha çok görme duyusu üzerinden değerlendirmeler yapılmıştır. Dolayısıyla bu çalışmada da yalnız görme duyusu ve buna bağlı algılamalara odaklanılmıştır.

2.2 Çevre Estetiğinin Değerlendirilmesi

İnsanlar güzele olan ilgilerinden dolayı hoşlarına giden ya da kendilerine ve amaçlarına uygun buldukları yerlere giderler; beğenmedikleri yerlerde bulunmaktan kaçınırlar (Nasar, 1992a). Başka bir ifadeyle, kişilerin bulundukları fiziksel çevreler (ülke, şehir, mahalle, sokak, bina) ve bu çevrelerin estetik değerleri kişinin davranışlara yansımaktadır. Bu

nedenle insanların, bulundukları fiziksel çevreyle ilgili yaptıkları kişisel değerlendirmeleri anlamak önemlidir.

Çevre estetiği değerlendirmesinde iki faktörün önemli olduğu vurgulanmaktadır: (1) mekânın fiziksel özellikleri ve (2) mekânı değerlendirenin kişisel özellikleri (Nasar, 1994; Hanyu, 1997). İnsanlar çevrenin fiziksel özelliklerini anlarlar ve bundan duygusal reaksiyonlarla etkilenecek bir estetik değerlendirme yaparlar. Ya da kişiler çevrenin fiziksel özelliklerini algılar ve bir yargılama yaparak kavrarlar böylece hissi bir değerlendirme yapmış olurlar ve buna göre estetik tepki verirler (Nasar, 1994) (Bkz. Şekil 2.3). Başka bir deyişle, çevrenin estetik değerlendirmesinde iki farklı tepki oluşur. Her iki tepki türünde de çevrenin ve yapının fiziksel özellikleri ve bireysel özellikler bu tepkiyi tetikleyen en önemli özelliklerdir.



Şekil 2.3 Estetik tepki diyagramı (Nasar, 1994)

Fiziksel çevre ile ilgili değerlendirmeler çoğu zaman 'hissi değerlendirmelerdir' ve algıların uyandırdığı duygulara katılan anlamlar aslında kişinin yaşadığı olaylar, aldığı eğitim, yaşadığı çevre ve kültürü gibi değerler doğrultusunda edindiği tecrübelerle şekillenmektedir (Russell, 1992; Nasar, 1998; Ataöv, 1998; Erzen, 2006). Hissi

değerlendirmede hangi terimlerin kullanılacağı, hangilerinin hissi olduğu hangilerinin olmadığını bulmak zor ve zaman alıcıdır. Bilimsel literatürde ise araştırmacılar bu terimleri gruplamaya çalışmışlardır.

Yargıyı etkileyen estetik değişkenler, farklı çalışmalarda farklı gruplar altında incelenmiştir. Nasar (1994) değişken gruplarını “biçimsel” ve “sembolik” olarak ikiye ayırır. *Biçimsel değişkenler* forma bağlı değişkenleri içerir ve kişinin bunları algılaması ile ilgilidir. *Sembolik değişkenler* ise kişinin biçimsel olarak kavradığı özelliklerin kendisinde yarattığı çağrışımlar üzerine verdiği tepkiler ile ilgilidir (Nasar, 1994).

Craik’in (1966) ‘Environmental Display Adjective Checklist’ isimli kitabında 35 öğrenciye 50 farklı peyzaj gösterilmiş ve uygun buldukları sıfatları belirtmeleri istenmiştir. Buna göre 73 sıfat bulunmuştur (Nasar, 1992d).

Kasmar 1970’deki çalışmasında insanların 3 ana faktöre göre değerlendirme yaptıklarını söylemiştir. Bunlar (1) memnuniyet/hoşluk (pleasantness), (2) canlandırıcılık (arousal) ve (3) güvenlidir (safety). Bu faktörlerin alt açılımlarında ise eş anlamlı ve zıt sıfat gruplarından oluşan kavramlar bulunmaktadır (Nasar, 1992d).

Lang’a (1992) göre çevre estetiği değişkenleri üçlü gruplarla incelenebilmektedir. Bu gruplar (1) algısal değişkenler, (2) biçimsel değişkenler ve (3) sembolik değişkenlerin bulunduğu gruplardır.

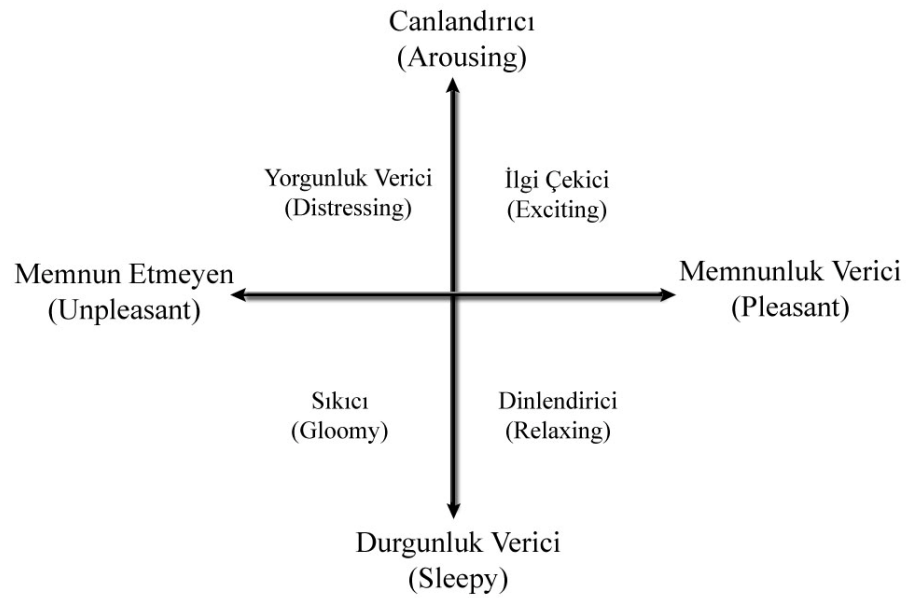
Bu çalışma kapsamında çevre estetiği yargısını etkileyen değişkenleri gruplamak için Lang’ın (1992) kullandığı üçlü değişken grupları baz alınmış ve bu değişkenlere ek olarak (4) kişisel özellikler de eklenmiştir.

2.2.1 Algısal Değişkenler

Algısal değişkenler fiziksel çevrenin insanda yarattığı hisler (duygular) ile ilişkilidir. Bir insanın algı sistemi çok boyutlu bir kavramdır. İnsanların çevreden aldıkları ‘memnuniyet’ çevrenin renginin, kokusunun, seslerinin ve dokusunun insanda yarattığı ‘canlandırıcılık’,

“ilgi çekicilik”, “dinlendiricilik”, “hoşluk/güzellik” gibi hissi değerlendirmeler algısal değişkenleri içermektedir. Bu algısal değişkenler (başka bir ifadeyle hissi değerlendirmeler) insanların çevrelerine verdikleri tepkileri anlamak için önemli bir araçtır (Russell, 1992; Lang, 1992). Çünkü insanlar bu değerlendirmeleri göz önüne alarak mekânsal değerlendirmelerde bulunmaktadırlar.

Russell (1992)’e göre algısal değerlendirme ölçütleri iki ana başlık altında toplanmaktadır: (1) canlandırıcılık ve (2) memnuniyet. Bu değişkenlere bağlı olarak iki alt başlık bulunmaktadır: (1) ilgi çekicilik ve (2) dinlendiricilik (Bkz. Şekil 2.4).



Şekil 2.4 Çevrenin hissi değerlendirme kriterleri (Russell, 1992)

Russell’ın (1992) çevreleri ile ilgili tercihlerini ölçebilmek için kullandığı 4 algısal değişkenin (canlandırıcılık, memnuniyet, ilgi çekicilik, dinlendiricilik) hangi çalışmalarda kullanıldığı Tablo 2.1’de gösterilmiştir.

Tablo 2.1 Algısal değişkenlerin kullanıldığı çalışmalar

Memnuluk Verici (Pleasant)	Canlandırıcı (Arousal)	İlgi Çekici (Excitement)	Dinlendirici (Relaxing)
Hanyu, 1997	Russell, 1992	Hanyu, 1997	Akad ve Çubukçu, 2006
Hanyu, 2000	Akad ve Çubukçu, 2006	Hanyu, 2000	Hanyu, 1997
Kılıç ve Türkoğlu, 2004	Ward ve Russell, 1981	Kılıç ve Türkoğlu, 2004	Hanyu, 2000
Nasar, 1983	Ulrich, 1981	Nasar ve ark, 1992	Nasar ve ark, 1992
Nasar, 1992a		Nasar, 1992a	Russell, 1992
Nasar, 1992c		Russell, 1992	Ward ve Russell, 1981
Ward ve Russell, 1981		Ward ve Russell, 1981	Ulrich, 1981
Russell, 1992			Wells ve Evans, 2003
Ulrich, 1981		Ulrich, 1981	

Bu çalışma kapsamında Russell'ın belirlediği 4 algısal değerlendirme ile mekânsal tercih, algısal değerlendirme ölçütü olarak kullanılmıştır.

2.2.1.1 Mekânsal Tercih

Kişilerin mekânsal tercihleri ile çevresi arasında önemli bir ilişki vardır. Tercih ölçülebilir olmayan, bireysel, keyfi ve rastlantısal olduğu düşünülse de aslında tercih deneysel olarak test edilebilen bir olgudur ve estetik yargıyı açıklayan önemli bir araçtır (Kaplan, 1992).

Tercih, kişilerin önem verdikleri ya da amaçladıklarına göre değişir. Bu yüzden tercih çalışmalarında kişinin amaçları ya da önem verdiği değerler araştırılmaktadır. İnsanların tercihte bulunması için tercih edecekleri nesnenin onlara bir anlam ifade etmesi (make sence) ve onlar ile bir bağlılığı bulunması (involvement) gerekmektedir. Kişiler için düzen, güvenlik, kapalılık gibi olguların anlam ifade etmesi ve kendileri ile ilgili olması durumunda tercihlerini bu yönde yapabilmektedirler (Kaplan, 1992).

İnsanların tercihlerine göre değerlendirmeler yapmaları çevrelerindeki her türlü nesneyi etkilemektedir: bulunacakları mekânın tercihi, oturacakları konutun tercihi, arkadaşlık yapacakları insanların tercihi, giyecekleri kıyafetlerin tercihi gibi. Kaplan (1992) tercihlerin estetik değerlemede önemli bir ölçüt olduğunu hatta estetik yargıyı ifade ettiğini savunmaktadır. Mekânsal olarak bakıldığında, kişiler yaşamak istedikleri konutları da bazı

değerlere göre tercih etmektedirler. Örneğin eğer kişi, çevresinde yeşil alanın çok olduğu bir mekânda kendini mutlu, güvende, sakin hissediyorsa, o alanda olmak isteyebilir. Bir konut, eğer iyi bir dış cepheye sahipse, güzel bir manzarası varsa, geniş ve ferah bir mekânda ise kişi kendini orada daha iyi hissedebilir ve bu özelliklere sahip konutlarda yaşamayı tercih edebilir.

2.2.1.2 Memnuniyet Vericilik (*Pleasant*)

Memnuniyet vericilik, beğeni ile ilgili bir kavramdır. İnsanlar bulunduğu çevreyi değerlendirirken hoş (pleasant) , güzel (beautiful), sevimli (pretty) gibi sıfatlar kullanarak beğenilerini ifade ederler. Bu ifadelerle kişi çevresi ile ilgili memnuniyetini belirtmiş olur.

Değerleme ölçütü olarak sıkça kullanılan memnuniyet, Russell’a göre hissi değerlendirmenin iki ana aksından birisidir. Başka bir deyişle memnuniyet, başka bir histen etkilenmeyen bağımsız bir kavramdır (Russell, 1992; Nasar, 1992c; Russell, Ward ve Pratt, 1981; Russell ve Snodgrass, 1987).

Memnuniyet, zıt sıfatlar arasında değerlendirme yapılarak ölçülebilmektedir. Hoş-hoş olmayan (pleasant-unpleasant), güzel-çirkin (beautiful-ugly) gibi sıfat çiftleri bunlardan bazılarıdır.

Bu çalışmada Russell’ın belirlediği memnun edici (pleasantness) ana aksı için “güzel – çirkin (beautiful-ugly)” zıt sıfatları kullanılmıştır.

2.2.1.3 Canlandırıcılık (*Arousing*)

Russell’a (1992) göre *canlandırıcılık*, hissi değerlendirme ölçütlerinin ikinci ana aksını oluşturmaktadır. Bu kavram da memnuniyet gibi, diğer kavramlardan etkilenmeyen bağımsız bir kavramdır (Russell, 1992; Nasar, 1992c; Russell, Ward ve Pratt, 1981; Russell ve Snodgrass, 1987).

Canlandırıcılık insanın kendini iyi hissetmesi, durağanlıktan sıyrılıp daha aktif hale gelmesi gibi duyguları anlatmaktadır.

Canlandırıcılığın ölçümünde canlandırıcı-durgunluk verici (arousal – sleepy), canlı-monoton (alive-monotonous) gibi zıt sıfat çifti gibi zıt sıfatlar kullanılır (Russell, 1992).

Bu çalışmada Russell’ın (1992) belirlediği canlandırıcılık ana aksı için “canlandırıcı-durgunluk verici (arousal-sleepy)” kullanılmıştır.

2.2.1.4 İlgi Çekicilik (*Excitement*)

İlgi çekicilik kavramı bir mekânın canlandırıcı olması, beğenilmesi ve kişinin dikkatini çekerek hoşuna gitmesi durumudur. Bir mekân, memnuniyet vericilik ve canlandırıcılık kavramlarının pozitif değerleri aldığı durumda “ilgi çekici” olarak; memnuniyet vericilik ve canlandırıcılık kavramlarının negatif değeri aldığı durumda ise “sıkıcı” olarak değerlendirilmektedir. İlgi çekiciliğin ölçülmesi için “ilgi çekici – sıkıcı (interesting – gloomy)” zıt sıfatlardan yararlanılır.

İlgi çekicilik için farklı ama aynı anlama gelen sıfatlar da kullanılmaktadır. Örneğin aktif (active), canlı (alive), ilginç (interesting), heyecan verici (exciting) bunlardan bazılarıdır. İlgi çekiciliğin zıttı olan sıkıcı kavramı yerine de iç karartıcı (dreary), monoton (monotonous), hareketsiz (inactive), donuk (dull) gibi eş anlamlı sıfatlar da kullanılmaktadır (Russell, 1992).

Bu çalışmada Russell’ın (1992) belirlediği excitement alt aksı için “ilgi çekici- sıkıcı” zıt sıfat çifti kullanılmıştır.

2.2.1.5 Dinlendirici (*Relaxing*)

Dinlendiricilik kavramı, mekânın kişide uyandırdığı huzur verme, gevşetme hislerine karşılık gelmektedir. Russell’a (1992) göre bir mekân memnuniyet verici kavramının pozitif, canlandırıcılık kavramının ise negatif değeri aldığı durumda “dinlendirici” olarak

değerlendirilmektedir. Memnuniyet vericiliğın negatif, canlandırıcılığın pozitif değeri aldığı durumda ise “durgunluk verici” olarak değerlendirilir. Dinlendiriciliğın ölçümü, bu zıt sıfatlar arasında bir değeri belirlenerek yapılır (Russell, 1992).

Dinlendiricilik ayrıca huzurlu (serene), sakin (restful), dingin (calm) gibi eş anlamlı sıfatlarla da ifade edilmektedir.

Yorgunluk verici kavramı yoğun (hectic), şiddetli (forceful), telaşlı (rushed) gibi benzer sıfatlarla da ifade edilmektedir.

Bu çalışmada dinlendiricilik alt aksı için “dinlendirici-yorgunluk verici (relaxing-distressing)” zıt sıfat çifti kullanılmıştır.

2.2.2 Biçimsel Değişkenler

Biçimsel değişkenler fiziksel çevrenin formalsal, biçimsel ve nesnel özellikleri ile ilişkili kavramları içerirler. Ayrıca insanların çevrelerini algılamalarında ve etkileşim kurmalarında önemlidirler. Biçimsel değişkenler karmaşıklık (complexity), çeşitlilik (diversity), uyumluluk (coherence) ve düzen (order) içerirler. Bu değişkenlerin kullanıldığı çalışmalar Tablo 2.2’de gösterilmiştir.

Tablo 2.2 Biçimsel değişkenlerin kullanıldığı çalışmalar

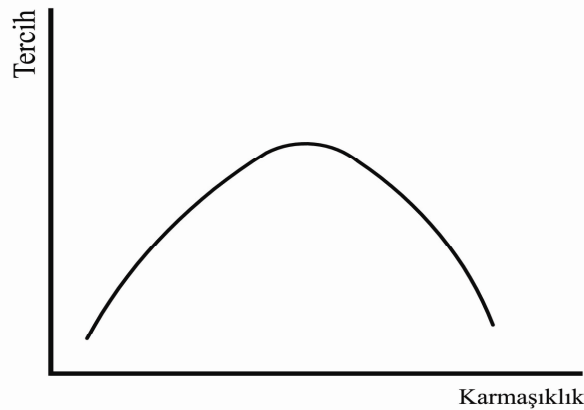
Düzen / Uyumluluk (Order / Coherence)	Karmaşıklık / Çeşitlilik (Complexity / Diversity)
Hanyu, 1997	Akad ve Çubukçu, 2006
Hanyu, 2000	Hanyu, 1997
Kaplan, 1992	Hanyu, 2000
Kılıç ve Türkoğlu, 2004	Kaplan, 1992
Nasar, 1983	Kılıç ve Türkoğlu, 2004
Nasar, 1992a	Nasar, 1983
Nasar, 1992b	Nasar, 1992a
Nasar, 1992c	Nasar, 1992b
Canter (1969)	Nasar, 1992c
Ulrich, 1981	Ulrich, 1981
	Preiser ve Rohane 1992

2.2.2.1 Karmaşıklık (Complexity) ve Çeşitlilik (Diversity)

“Karmaşıklık” kavramı çevre estetiğinin değerlendirildiği birçok araştırmada kullanılmıştır. Karmaşıklık, birbiri ile biçimsel farklılıklar içeren, birbirinden bağımsız birimlerin mekânda bulunma düzeyini ifade etmektedir (Nasar, 1994). Başka bir ifadeyle karmaşıklık, algılanabilen farklı elemanların sayısını ve bu elemanlar arasındaki ayırt edici özelliklerin olup olmama durumu olarak da tarif edilmektedir (Nasar, 1998). Bu da karmaşıklık kavramının çeşitlilik (diversity) ve görsel zenginlik (visual richness) gibi kavramlar ile çakışmasına neden olabilmektedir (Kaplan, 1992; Nasar, 1994). Karmaşıklık kavramının çeşitlilik gibi kavramlarla örtüşme durumu düşünüldüğünde karmaşıklık tek başına olumsuz bir anlam taşımamaktadır.

İnsanlar mekânlarda karmaşıklığı belli bir düzeye kadar ararlar ve bir mekânda olması gerektiğini düşünürler (Kaplan, 1975, Nasar, 1992a, 1998). Birçok araştırma mekândaki karmaşıklığın ne düzeyde olması gerektiğini araştırmıştır.

Nasar (1992a) ticaret alanlarındaki tabelaların karmaşıklığını ölçen çalışmasında farklı grupların değerlendirmelerini ve bu değerlendirmeler üzerinden yaptıkları tercihleri araştırmıştır. Ticaret alanının mevcut ve potansiyel müşterileri ve ticari işletme sahipleri ile yaptığı çalışmada en çok ziyaret edilmek, alışveriş yapmak ve zaman geçirmek istenen yerin “orta düzeyde karmaşık” olduğunu bulmuştur. Orta düzeydeki karmaşıklığın farklı kültürlerde tercih edilirliliği Japon ve Amerikan gençleri üzerinde yapılan bir çalışmada (Nasar, 1992b) geçerliliğini korumuştur (Bkz Şekil 2.4).



Şekil 2.4 Karmaşıklık ve tercih ilişkisi (Nasar, 1998)



Şekil 2.5 Orta düzeyde karmaşıklık ve kentsel mekân, Prag, Çek Cumhuriyeti¹

Özetle, karmaşıklığın ortalama düzeyi, mekândaki tercihi olumlu şekilde etkilemektedir. Düşük seviyedeki karmaşıklık monotonluk yaratırken, yüksek seviyedeki karmaşıklık da algıyı zorlaştırır ve tercihi negatif yönde etkilemektedir. Şekil 2.4 karmaşıklık ve tercih arasındaki ilişkiyi göstermektedir.

2.2.2.2 Düzen (Order) ve Uyumluluk (Coherence)

Wohlwill'e (1976) göre 'düzen' önemli çevre estetiği özelliklerindendir (Heath, 1992). Kaplan ve Kaplan (1982) ise düzenin eş anlamlısı olan çevre estetiği özelliklerinden 'uyumluluğun' önemini vurgulamaktadır (Heath, 1992).

Düzen, kişilerin mekânda nesneler arasında bir organizasyon olduğuna dair algılamaları ile ilgilidir (Nasar, 1998) ve nesnelerin birbirleri ile bağlılığı ve birlikteyken anlamlı olup olmamaları durumlarını ifade etmektedir. Daha önce tanıyor / biliyor olmak (familiarity),

¹ Şekil 2.5 – Şekil 2.11 arası Gözde Ekşioğlu tarafından fotoğraflanmıştır.

fazla gereksiz bilgiden arınmak (redundancy), ilişkili olmak (compatibility) gibi kavramlar düzen algısını etkilemektedir (Nasar, 1994).

Uyumluluk düzenleyici değişkenlerdendir (Nasar, 1994). Nesneler arasında bütünlük sağlamak, bir desen oluşturmak ya da onları bir arada tutabilmek için uyumluluk gereklidir (Nasar, 1992a). Başka bir deyişle nesnelerin birbirleri ile bir anlam ifade edip etmemesi durumu uyumluluktur (Kaplan, 1992).



Şekil 2.6 Uyumluluk ve kentsel mekân, Varşova, Polonya

Önceki çalışmalarda uyumluluk kavramı, karmaşıklık kavramı ile birlikte araştırılmaktadır. Örneğin Nasar (1992a) karmaşıklık ve uyumluluğun tercihe etkisini araştırdığı çalışmasında en çok tercih edilen yerlerde orta seviyede karmaşıklık ve yüksek seviyede uyumluluğun arandığını söylemektedir.

Preiser ve Rohane (1992) İngilizce konuşulan ülkelerde estetik değerlendirmede kullanılan sıfatları araştırdığı çalışmada farklı şehirlerden 64 kurul ile anketler yapmıştır. 64 kurulun 50'den fazlası estetik niteliklerde birinci dereceden önemli olan ölçümler arasında yapıların birbirleri arasındaki “uyumluluğu” ve “karmaşıklığı” göstermiştir.

Özetle, yüksek düzeyde uyumluluğun ve orta seviyede karmaşıklığın tercihi veya estetik değerlendirmeyi önemli ölçüde etkilemesi ve literatürde geniş bir yer kaplamasından dolayı bu çalışma algısal değişkenlerden uyumluluk ve karmaşıklık üzerine odaklanmıştır.

2.2.3 Sembolik Değişkenler

Sembolik değişkenler, insanların sözsüz olarak kendilerini ifade etmelerini sağlayan değişkenlerdir ve kişisel özelliklere bağlı olarak mekânın tercih edilme durumunu etkilemektedir. Bir mekânın fiziksel özelliği aslında, bir insan için bazı sembolleri ifade eder. Bu sebeple insanlar kendi tercihlerine göre sembolleri etraflarında görmek isterler (Lang, 1992). Bir başka deyişle kişi tercihlerinin bir göstergesi de kişilerin çevrelerine ya da çevrelerindeki nesnelere yükledikleri sembolik anlamlardır.

Çevre psikolojisinde sembolik değişkenlerden doğallık, açıklık, güvenlik, bakımlılık ve görsel kirlilik yaratan elemanların varlığı bu çalışmanın kapsamında araştırılmıştır. Bu değişkenleri kullanan önceki çalışmaların listesi Tablo 2.3’de verilmiştir.

Tablo 2.3 Sembolik değişkenlerin kullanıldığı çalışmalar

Doğallık (Naturalness)	Açıklık (Openness)	Güvenlik (Safety)	Bakımlılık (Upkeep)	Görsel Kirlilik (Nuisance)
Hanyu, 1997	Hanyu, 1997	Akad ve Çubukçu, 2006	Kılıç ve Türkoğlu, 2004	Hanyu, 1997
Hanyu, 2000	Hanyu, 2000	Hanyu, 1997	Nasar, 1983	Hanyu, 2000
Nasar, 1983	Nasar, 1992a	Hanyu, 2000	Nasar, 1992a	Nasar, 1983
Nasar, 1992a	Nasar, 1992b	Nasar ve ark, 1992	Nasar, 1992b	Nasar, 1992c
Nasar, 1992b	Preiser ve Rohane 1992	Nasar, 1992c		
Nasar, 1992c	Kaplan ve Kaplan, 1989	Stamps, 2005		
Kaplan ve Kaplan, 1989		Appleton 1975		
Ulrich, 1983		Ulrich 1983		
Wohlwill, 1976		Kaplan ve Kaplan, 1989		
Ulrich, 1981				
Wells ve Evans, 2003				
Preiser ve Rohane 1992				

2.2.3.1 Doğallık (Naturalness)

Doğallık doğal ortamlarda bulunan bitki örtüsü, su, dağ gibi doğa ile ilgili elemanların varlığı ile ilgili durumları içermektedir (Nasar, 1998). Araştırmalar, insanların doğal ortamları diğer yapılaşmış ortamlara göre daha fazla tercih ettiğini ve doğal öğeleri içeren kentsel mekânların insan psikolojisinde olumlu etkiler bıraktığını öne sürmektedir (Wohlwill, 1976; Ulrich, 1981, 1983; Kaplan ve Kaplan, 1989; Hanyu, 1997; Nasar, 1998).

Kent mekânlarında doğal ortama en yakın alanlar daha fazla tercih edilen alanlardır. Appleton'un (1975) manzara-barınak teorisine göre insanlar sürekli doğaya dönmek isterler ve bu yüzden peyzajı doğal olarak algırlarlar ve kentlerde peyzaja yönelirler. Bu sebeple kişilerin tercihlerinde doğallığın önemli bir yeri vardır. Örneğin Ulrich (1981) kişilerin farklı çevre görüntüleri karşısında psikofiziksel değişimlerini incelediği çalışmasında doğal ortamların (su öğesi, yeşil alan) kişilerin duygularına olumlu etki ettiğini bulmuştur.



Şekil 2.7 Doğallık ve kentsel mekân, Rhein nehri, Koblenz, Almanya

2.2.3.2 Açıklık (Openness)

Açıklık, mekânın vistası ile ilgilidir (Nasar, 1998). Kişilerin bir noktaya odaklanırken o noktanın çevresini ne kadar geniş bir açı ile görebildikleri “açıklık” kavramı ile ifade edilebilmektedir. Bir sokağın/mekânın görülebilirliğinin dar ya da geniş olması tercih edilebilirliğini etkilemektedir. Çünkü geniş bir vista, kişinin çevresini rahat görmesini ve kendisi için anlamlı kılabilecek elemanları fark etmesini sağlamaktadır (Kaplan ve Kaplan, 1989; Nasar, 1998). Bu yüzden estetik değerlendirme ve tercih çalışmalarında açıklık önemli bir faktördür.

Önceki çalışmalar geniş mekânların daha çok tercih edildiğini, beğenildiğini ve memnuniyet duygusu uyandırdığını göstermiştir (Nasar, 1983, 1992b, 1992c; Nasar ve ark.,1992; Hanyu, 1997, 2000). Örneğin kişiler orta seviyede ve tanımlı genişlikteki alanları çok geniş ya da kapalı mekânlara göre daha fazla tercih etmektedirler (Kaplan ve Kaplan, 1989; Nasar, 1998).



Şekil 2.8 Açıklık ve kentsel mekân, Manufactura-Lodz, Polonya

2.2.3.3 Güvenlik (Safety)

Güvenlik, kişilerin fiziksel çevrede kendilerini tehlikede hissedip hissetmedikleri ve çevreden dolayı bir korkuya kapılıp kapılmadıkları ile ilgili bir kavramdır.

Önceki çalışmalar fiziksel çevrenin kişide yarattığı korku ya da güvensizlik düzeyinin kişinin fiziksel çevre ile ilgili değerlendirmesinde etkili olduğunu göstermektedir (Nasar ve ark., 1992; Nasar, 1992d; Hanyu, 1997, 2000; Stamps, 2005). Görsel nitelik ve hissi değerlendirmelerin bir konut çevresinde incelendiği bir çalışmada (Hanyu, 1997) karanlık, iyi aydınlatılmamış mekânların korku yarattığı ve bu yüzden tercih edilmediği bulunmuştur.



Şekil 2.9 Güvensizlik ve kentsel mekân, Varşova-Polonya

2.2.3.4 Bakımlılık (Upkeep)

Bakımlılık, mekânın fiziksel eskime düzeyi ve onarılıp onarılmadığı ile ilgili bir kavramdır (Nasar, 1998). Bir mekânın bakımlılığı ya da bakımsızlığı tercihi

etkilemektedir. Mekânın bakımlılığının azalması ile doğru orantılı olarak tercihte de azalma oluşur (Nasar, 1983, 1998, 1992b, 1992c; Hanyu, 1997, 2000).



Şekil 2.10 Bakımsızlık ve kentsel mekân, Piotrkowska caddesi-Lodz, Polonya

2.2.3.5 Görsel Kirlilik Yaratan Elemanlar (Nuisance Elements)

Elektrik, telefon direkleri, inşaat iskeleleri gibi altyapı elemanları, ilan panoları, ticaret levhaları ve duvarlardaki grafiti boyamaları gibi elemanların yoğunlukları mekânda görsel kirlilik yaratabilmektedir. Bu elemanlar geçici olabilecekleri gibi o çevrede kalıcı da olabilmektedir. Bu yüzden bu tür elemanların varlıkları çevrenin değerlendirilmesinde negatif etki yaratabilmektedir.

Bir yapı her ne kadar kendi içinde uyumlu, bakımlı gibi olumlu özellikleri taşıyor olsa da çevresindeki farklı elemanların görsel kaliteye etkilerine göre tercihte pozitif ya da negatif etkileri olabilmektedir. Bu elemanlar literatürde görsel kirlilik yaratan elemanlar olarak adlandırılmaktadır. Elektrik direkleri, arabalar, teller gibi çevrede bulunan insan yapımı elemanlar algıda olumsuz etkileri yarattığı için tercihleri düşürmektedir (Kaplan ve Kaplan, 1989; Nasar, 1990; Hanyu, 1997, 2000).



Şekil 2.11 Görsel kirlilik yaratan eleman varlığı ve kentsel mekân, Amsterdam-Hollanda

Özetle, bir mekândaki doğal öğelerin varlığı, mekânın açıklığı, mekânın güvenilirliği, bakımlılığı ve görsel kirlilik yaratan elemanların mekândaki varlığının önceki çalışmalarda tercihi veya estetik değerlendirmeyi önemli ölçüde etkilediğinin bulunmasından dolayı bu çalışma sembolik değişkenlerden doğallık, açıklık, güvenlik, bakımlılık ve görsel kirlilik yaratan eleman varlığı üzerine odaklanmıştır.

2.2.4 Kişisel Özellikler

Farklı kişisel özellikler farklı tercihlere sebep olabilmektedir. Örneğin cinsiyet, ırk, yaş, sosyal durum gibi özellikleri farklı insanlar farklı beğenilere sahip olabilmektedir. Fakat önceki çalışmalar her ne kadar beğeni / tercih kişisel olsa da bazı benzer özellikleri taşıyan birey ya da gruplarda benzer beğeni düzeylerinin olabileceğini söylemektedir (Nasar, 1992). Bu sebeple bu çalışmada kişisel özellikler de estetik değerlendirmelerde göz önünde bulundurulmuştur.

2.3 Çevre Estetiği Çalışmalarında Kullanılan Yöntemler

Çevre estetiğinin ölçülebilmesinde bazı sıfatlar belirlenmiştir ve literatürde sıkça bu sıfatlar kullanılmıştır. Bu sıfatların ölçümde nasıl kullanıldığı ise değişkenlik göstermektedir.

2.3.1 Çevre Estetiği Çalışmalarında Kullanılan Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler

Önceki çalışmalarda kullanılan algısal değişkenler (hoşnutluk, canlandırıcılık, ilgi çekicilik ve dinlendiricilik) tercih ile doğrudan alakalı oldukları için çalışmaların bağımlı değişkenlerini ifade etmektedir. Sembolik (doğallık, açıklık, güvenlik, bakımlılık ve görsel kirlilik yaratan eleman varlığı) ve biçimsel (karmaşıklık ve uyumluluk) değişkenler ise bağımsız değişkenlerdir. Buna göre bir mekânın hoşla gitmesi, canlandırıcı, ilgi çekici ya da dinlendirici olması mekândaki doğallık, açıklık, güvenlik, bakımlılık, görsel kirlilik yaratan eleman varlığı, karmaşıklık ve uyumluluk değişkenlerine göre şekillenmektedir. Özetle, algısal değişkenler, sembolik ve fiziksel değişkenlerin farklı düzeylerine göre bir değer almaktadır.

Örneğin farklı kültürlerdeki insanların estetik değer yargılarının ilişkisinin araştırıldığı bir çalışmada (Nasar, 1992b) karmaşıklık, düzen, doğallık, açıklık, bakımlılık gibi değişkenler sorularak Japon ve Amerikalı öğrencilerin kentsel görünüm tercihleri ölçülmeye çalışılmıştır. Buna göre her iki kültür için de bakımlılık, doğallık, taşıt varlığının azlığı ve düzendeki artışların tercihlerde artış sağladığı bulunmuştur.

Konut alanlarındaki tercihlerin hangi faktörlere bağlı olduğunu araştıran çalışmalarda (Nasar, 1983, 1992c), memnuniyet verici, ilgi çekici, güvenli ve arzu edilen kavramları üzerinden farklı sosyo-demografik yapıya sahip insanların tercihleri araştırılmıştır. Buna göre görsel zenginliği, açıklığı, doğallığı artan mekânların daha fazla arzu edilmekte ve görsel kirliliği çok olan mekânların ise daha az tercih edilmekte olduğu bulunmuştur.

Manzara barınak ilişkisinde cinsiyete göre tercihlerin araştırıldığı bir çalışmada (Nasar ve ark., 1992) 9 zıt anlamlı sıfat çifti kullanılarak (ilgi çekici-sıkıcı, çirkin-güzel, güvenli-

güvensiz, çekici-itici, beğenilen-beğenilmeyen, davet edici-geri itici, sakinleştirici-gerginleştirici, heyecanlandırıcı-sakinleştirici, emniyetli-emniyetsiz) açık/kapalı görüş ve korunaklı/korunaksız gözlem noktası durumlarına göre kadın ve erkeklerde tercihler ölçülmüştür. Buna göre kadınlar korunaklı erkekler ise korunaksız gözlem noktalarını beğenirken, erkekler açık görüşü daha güvenli bulmuştur.

Doğal çevrenin estetik değerlendirme ölçütlerinin incelendiği çalışmada (Fenton, 1992) gösterilen fotoğraflara yakınlık (similarity), yapı değerlendirme ve beğenme yargılaması yapılması istenmiştir. Buna göre doğal çevrenin yapıları çevreye göre daha fazla tercih edildiği ortaya çıkmıştır.

Hanyu (1997) hava karardığı zaman konut alanlarındaki hissi değerlendirmeleri ve görsel özellikleri ölçen çalışmasında katılımcıların, gösterilen fotoğrafların karmaşıklık, anlaşılabilirlik, uyumluluk, gizem, açıklık, tipiklik, doğallık, parlaklık, aydınlık, görsel etkisi kötü eleman varlığı, taşıtların varlığı ve yakınlık düzeyleri ile bu fotoğrafların katılımcılarda yarattığı memnuniyet verici, ilgi çekici, dinlendirici, güven verici, heyecan verici ve aktif hislerini değerlendirmelerini istemiştir. Buna göre değerlendirmelerde açıklık ve doğallık pozitif, taşıtların varlığı ise negatif etkide bulunmaktadır. Ayrıca karmaşıklığın belli bir dereceye kadar pozitif etkide bulunduğu fakat yüksek seviyelerde negatif etkide bulunduğu gözlemlenmiştir.

Özetle, tüm çalışmalar algısal değişkenlerin, fiziksel ve sembolik değişkenlere göre nasıl değiştiğini dolayısıyla tercihi nasıl etkilediğini bulmaya çalışmıştır.

2.3.2 Çevre Estetiği Çalışmalarında Kullanılan Anketler

Çevre estetiği araştırmalarında önemli veri toplama sistemlerinden birisi yüz yüze yapılan anketlerdir (Nasar, 1998).

Çevre estetiği çalışmalarında çevrelerin değerlendirilmesinin yapılabilmesi için kişilerin o çevrede kendilerini nasıl hissettiklerini ifade etmeleri, bunun içinse söz konusu çevreyi gerçekçi olarak görebilmeleri gerekir. Bu tür çalışmalarda, zaman darlığı, finansman

sıkıntısı ve katılımcıları farklı çevrelerde bulundurabilmenin olasılığının düşük olmasından dolayı o çevrenin farklı metotlarda canlandırılması söz konusu olmuştur. Değerlendirmesinin yapılacağı çevrenin canlandırılabilmesi için o çevre ya fotoğraflanmış (Shafer ve Richards, 1974; Zube, Pitt ve Anderson, 1974; Sorte, 1975; Russell ve Mehrabian, 1976; Coughlin ve Goldstein, 1970; Nasar, 1983; Nasar, 1989; Fenton, 1992; Nasar ve ark. 1992; Nasar, 1992b, 1992c; Hanyu, 1997, 2000) ya da çevrenin modelleri hazırlanmıştır (Nasar, 1992a). Anketlerde de bu fotoğraflar üzerinden sorular sorulmuştur. Bir araştırma (Nasar ve Stamps, 2008) fotoğraflara verilen cevapların gerçek çevrelerde yapılan anketlere verilen cevaplarla benzer olduğunu göstermiştir.

Önceki çalışmalarda kullanılan anketlerde çevrenin değerlemesi zıt sıfatlar ile yapılmıştır. Algısal, sembolik ve biçimsel değişkenler ve zıt sıfat gruplarının kullanıldığı bu anketlerde katılımcıların 7 skalalı bir derecelendirme ile fotoğrafı gösterilen fiziksel çevreyi değerlendirmeleri istenmiştir (Herzog, 1992; Nasar, 1983, 1989, 1992a, 1992b; Kaplan ve Kaplan, 1989).

Anketleri yapmaları istenen katılımcılar çoğunlukla üniversite öğrencileri arasından seçilmiştir. Birkaç çalışmada ise farklı yaş ve cinsiyet grupları çalışmanın hedef kitlesi olmuşlardır.

Özetle, bu çalışmada önceki çalışmalarda kullanılan yöntem kullanılmıştır; önce değerlendirilmesi istenilen çevrenin fotoğraflanması sağlanmış, daha sonra bu fotoğrafların kullanıldığı, 7'li skala ile zıt sıfatların değerlendirildiği anketler hazırlanmış ve bu anketler lise öğrencileri üzerinde uygulanmıştır.

BÖLÜM ÜÇ

ÇEVRE ESTETİĞİ VE KONUT PİYASASI

Konut insan hayatının ve kentsel alanın en geniş ve yoğun kullanılan bölümünü kaplamasından dolayı (McDonald ve McMillen, 2007; Nasar, 1992c) önemli bir ihtiyaç olarak tanımlanmaktadır. Konutun bir ihtiyaç olması eski çağlardan itibaren süregelen bir gerçektir. Önceleri insanların barınma ihtiyacını karşılamak amacıyla ortaya çıkmış olsa da zaman ilerledikçe başka ihtiyaçlara da cevap vermiştir. Maslow'un (1954) ihtiyaç teorisini (ayrıntılı açıklama için bkz sayfa 5) konut için uyarlayan Cooper (1975), konutun insan için (1) *barınma*, (2) *güvenlik*, (3) *konfor*, (4) *sosyalleşme ve kendini ifade etme* ve (5) *estetik* gereksinimlerini karşılayan bir araç olduğunu söylemektedir (Kellekçi ve Berköz, 2006). Demirarslan'a (2004) göre konut, insana ait yaşama mekânlarının en küçük ölçekli temsilcisidir ve insanın kent ile ilgili her türlü kolaylıktan faydalandığı, bireysel ve ailesel mahremiyetini ve ihtiyaçlarını karşılayabileceği kısacası insana yakışır bir biçimde yaşamasını sağlamakla ilgili toplumsal bir işleve sahip olan ortamdır. İçli'ye (2008) göre ise konut, ekonomiye bir girdi sağladığından insanlar için ekonomik ve sosyal bir güvence olarak da kullanılmaktadır. Özetle, günümüzde konut, tüketilmek için üretilen ve barınma, güvenlik, konfor, sosyalleşme ve kendini ifade etme ve estetik gereksinimler gibi ihtiyaçlardan doğan bir tüketim malıdır (Çıtak, 2003).

Konutun tanımı üzerine yoğunlaşan literatür incelendiğinde iki grup tanım görülmektedir: (1) Muth'un (1969) konut tanımı ve (2) Lancaster (1966) ve Rosen'ın (1974) konut tanımı. Muth (1969) konutun hizmetler bütünü olduğunu ve konut fiyatının bu hizmetlere sahip olabilmek için gerekli olan toplam masraftan oluştuğunu söylemektedir. Lancaster (1966) ve Rosen (1974)'a göre ise konut çok boyutlu bir üründür ve konutun fiyatı, onun çok boyutlu olmasını sağlayan değişkenlerin her birinin değerinin toplamından oluşmaktadır (McDonald ve McMillen, 2007).

Konutun ekonomik değeri, ülke ekonomilerini etkilediği için birçok araştırmada incelenmiştir. Bu araştırmalarda daha çok ülkesel ekonomik gelişmeler, konut alıcısına ait özellikleri, hukuki özellikleri, konutun mevki, mahallesi ile kendisine ait fiziksel özellikleri incelenmiştir. Fakat gerek insan ihtiyaçlarında (Maslow, 1954; Porteous, 1996)

gerekse konuttan karşılanan ihtiyaçlarda (Cooper, 1975) önemli bir yere sahip olan estetik değer ya göz ardı edilmiştir ya da çevre estetiği literatüründen bağımsız değişkenler ile değerlendirilmiştir. Bu sebeple bu çalışma konutun ve çevresinin estetik değerinin bütün değişkenlerinin konutun fiyatına etkisini araştırmaktadır.

3.1 Konut Fiyatlarını Etkileyen Faktörler

Konut, farklı özelliklerin bir araya gelmesinden oluşan heterojen bir maldır (Lancaster, 1969; Rosen, 1974; Goodman, 1978; Macero, 1996; Tse ve Love, 2000; Adair, McGreal, Smyth, Cooper ve Riyley, 2000; Alkay ve Ocakçı, 2003; Maurer, Pitzer ve Sebastian, 2004; Wen, Lu ve Lin, 2004; Yankaya ve Çelik, 2005; Hai-Zhen, Sheng-Hua ve Xiao-Yu, 2005; McDonald ve McMillen, 2007). Konut fiyatlarının incelenmesi için konutu oluşturan bu özelliklerin göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

Önceki çalışmalar incelendiğinde konutu oluşturan özellikler 6 grupta sınıflandırılabilir: (1) *genel ekonomik özellikler* (zaman aralığı, tüketicinin ekonomik durumu ve ekonomik gelişimler) (2) *konut alıcısı ile ilgili özellikler* (hane halkı ve hane halkı ekonomik durumu, hane halkı reisi), (3) *konutun hukuki özellikleri* (yapı nizam durumu, zorunlu konut giderleri, kullanım hakkı), (4) *konutun mevkisi ile ilgili özellikler* (konum, erişilebilirlik ve uzaklık), (5) *konutun bulunduğu mahalle özellikleri* (demografik yapı, sosyal ve ekonomik yapı, yoğunluk, donatı alanları, kirlilik, estetik, memnuniyet) ve (6) *konutun fiziksel özellikleri* (yapı yaşı, yapısal özellikler, iç mekân özellikleri, dış mekân özellikleri).

3.1.1 Konut Fiyatını Etkileyen Faktörler I: Genel Ekonomik Özellikler

Konut fiyatları, konutun alınacağı ya da kiralanacağı zaman aralığına göre değişiklik gösterebilmektedir. Örneğin konutun alınacağı zamandaki reel ekonomideki gelişmeler, enflasyon oranları gibi değişiklikler bir konutun fiyatını etkilemektedir. Benzer şekilde tüketicinin alım gücü de konutun fiyatının belirlenmesinde etkili olmaktadır. Tablo 3.1 önceki çalışmalarda kullanılan konut fiyatını etkileyen genel ekonomik özellikler gösterilmiştir.

Tablo 3.1 Konut fiyatını etkileyen genel ekonomik özellikler

Zaman Aralığı, Tüketicinin Ekonomik Durumu ve Ekonomik Gelişmeler	
Satın alındığı zaman aralığı	Powe, Garrod ve Willis (1995); Powe, Garrod, Brunsdan ve Willis (1997)
Satış işlemlerinin gerçekleştiği zaman	Kim (1992); Wen, Lu ve Lin (2004); Hai-Zhen, Sheng-Hua ve Xiao-Yu (2005)
Reel ekonomideki değişmeler	Wilhemsson (2002)
İşsizlik yüzdesi	Powe, Garrod ve Willis (1995)

Bu çalışmada farklı yıllarda satın alınmış ya da kiralanmış konutlar hakkında bilgiler toplanmıştır. Farklı yıllara ait fiyatları kıyaslayabilmek için satın alındığı ya da kiralandığı yıllara ait ekonomik gelişmeler göz önünde bulundurulmuştur. Konutun fiyatını etkileyen bu özelliklerin etkisinin kaldırılabilmesi için fiyat endekslerinin kullanılması gerekmiştir. Böylece çalışma kapsamında kullanılan verilerin analizlerinde zaman aralığı, tüketicinin ekonomik durumu ve ekonomik gelişmeler ile ilgili özelliklerin konuta etkisi minimize edilmiştir.

3.1.2 Konut Fiyatını Etkileyen Faktörler II: Konutun Alıcısı İle İlgili Özellikler

Konut tüketimi, tüketicinin ihtiyaçları doğrultusunda gerçekleşir. Bu ihtiyaçlar konut alıcısının bazı özelliklerine göre belirlenmektedir. Tablo 3.2 önceki çalışmalarda konut alıcısı ile ilgili kullanılan özellikleri göstermektedir. Örneğin hane halkı kişi sayısı veya hane halkının büyüklüğünü dolayısıyla ihtiyaç duyulan alanın genişliğine etki etmektedir. Benzer şekilde hane halkının gelir düzeyi alınabilecek konutun fiyat aralığını belirlemektedir. Ayrıca farklı kültür ve sosyal yaşantılar da farklı konut ihtiyaçları oluşturabileceğinden dolayı, konut alımında etkilidir. Tablo 3.2 önceki çalışmalarda kullanılan konut alıcısı özelliklerini göstermektedir.

Tablo 3.2 Konut fiyatını etkileyen konutun alıcısı ile ilgili özellikler

Hane Halkı ve Hane Halkı Ekonomik Durumu	
Hane halkı kişi sayısı	Witte, Sumka ve Erekson (1979); Goodman (1988); Kim (1992); Wilhemsson (2002)
Hane halkı yaş ortalaması	Wilhemsson (2002)
Hane halkı işsizlik oranı	Kim (1992)
Hane halkı ortalama okuryazarlık	Kain ve Quinley (1970)
Ortalama aile geliri	Ridker ve Henning (1967); Goodman (1978); Witte, Sumka ve Erekson (1979); Palmquist (1984); Kim (1992); Can ve Megbolugbe (1997); Wilhemsson (2002); Hai-Zhen, Sheng-Hua ve Xiao-Yu (2005)
Aile gelirinden konut masrafları için ayrılacak aylık gider oranı	Can ve Megbolugbe (1997)
Hane Halkı Reisi	
Hane halkı reisinin ırkı	Witte, Sumka ve Erekson (1979); Blackley, Follain ve Lee(1986); Can ve Megbolugbe (1997)
Hane halkı reisinin siyahî olması	Witte, Sumka ve Erekson (1979); Blackley, Follain ve Lee(1986)
Hane halkı reisinin cinsiyeti	Witte, Sumka ve Erekson (1979)
Hane halkı reisinin yaşı	Witte, Sumka ve Erekson (1979); Kim (1992)
Hane halkı reisinin çalıştığı sektör	Witte, Sumka ve Erekson (1979); Palmquist (1984)
Hane halkı reisinin tahsil durumu	Witte, Sumka ve Erekson (1979)

Bu çalışma kapsamında emlakçı anketleri ile fiyatları ve özellikleri öğrenilen konutların açık adresleri elde edilmiştir. Fakat konutları satın alan ya da kiralayan kişilere ilişkin detaylı bilgilerine ulaşılamamıştır. Bu sebeple bu çalışmada konut kullanıcısına ait değişkenler kullanılamamıştır.

3.1.3 Konut Fiyatını Etkileyen Faktörler III: Konutun Hukuki Özellikleri

Bir konutun imar durumu, vergi, sigorta gibi kanuni giderleri ile sözleşmeler gibi kullanım hakkı kazandıran özellikler konutun fiyatını etkilemektedir. Önceki çalışmalarda bu konuda hangi değişkenlerin kullanıldığı Tablo 3.3'te görüldüğü gibidir. Bir konutun imar durumuna göre yapı nizamı, konut alımında önemli bir rol oynamaktadır. Bir konutun bitişik, ayrık ya da blok nizamda bir yapı olması, kullanıcının tercihi doğrultusunda önemli bir etki yaratmaktadır. Benzer şekilde, konut kullanımının olduğu bir bina içinde, konut dışı kullanımlar (ticaret, eğitim, sağlık gibi) da konutun tüketicisinin tercihinine göre

konutun fiyatını belirlemede etkin rol oynayabilmektedir. Ayrıca vergiler de konut tercihinde önemli olabilmektedir. Örneğin bir konutun satın alımında verilecek vergiler ile kiralanması durumunda verilecek vergilerin farklı olması, tüketicinin tercihini belirlemede bir faktör olabilmektedir.

Tablo 3.3 Konut fiyatını etkileyen konutun hukuki özellikleri

<i>Yapı Nizam Durumu</i>	
Konutun imar durumu	Meese ve Wallace (1991)
Komşu konut ile ortak duvar	Wilkinson (1973)
Konutta oturma harici kullanım	Kain ve Quinley(1970); Richardson, Vidond ve Furbey (1974)
<i>Zorunlu Konut Giderleri</i>	
Vergiler	Goodman (1988); Toda ve Nozdrina (2004)
Konut sigortası	Goodman (1988)
Aylık konut giderleri	Richardson, Vidond ve Furbey (1974); Palmquist (1984); Goodman (1988)
<i>Kullanım Hakkı</i>	
İpotek sözleşmeleri	Meese ve Wallace (1991); Wilhemsson (2002)
Kira sözleşmesinin olması	Witte, Sumka ve Erikson (1979); Goodman (1988)
Müşterek sahiplik	Witte, Sumka ve Erikson (1979)
Konutun miras kalmış olması	Witte, Sumka ve Erikson (1979)

Türkiye’deki konutlar çoğunlukla apartman tipi konutlardır. Bu konutların imar durumları ise ayrık, bitişik veya blok nizam olmalarına göre değişmektedir. Bu çalışmada yapı nizam durumu analizlerde kullanılan konutun fiyatını etkileyen hukuki özelliklerden olmuştur. Zorunlu konut giderlerinden aylık konut giderleri elde edilebilmiş ve analizlerde kullanılmıştır. Fakat konutun kullanım hakkı ile ilgili değişkenlere ait verilere ulaşılamadığından bu değişkenler analizlerde kullanılamamıştır.

3.1.4 Konut Fiyatını Etkileyen Faktörler IV: Konutun Mevkisi İle İlgili Özellikler

Önceki çalışmalar konutun fiyatını etkileyen faktörlerden mevki ve mevki ile ilgili değişkenleri araştırmışlardır. Mevki ile ilgili özellikler Tablo 3.4’te görüldüğü gibi üç ana başlık altında toplanmışlardır: (1) konum, (2) erişilebilirlik ve (3) uzaklık. Bir konutun,

şehrin hangi bölgesinde olduğu onun konumunu belirlemektedir. Bir konutun kent içindeki belirli fonksiyonlara erişiminin kolaylığı veya zorluğu konutun erişilebilirlik özelliği ile ilgilidir. Bir konutun kent içindeki farklı fonksiyonlara uzaklığı da uzaklık başlığı altında toplanmıştır. Konutun erişilebilirlik ve uzaklık özelliklerinin farklı başlıklar altında toplanmış olması, kent içindeki yolların, ulaşım akslarının veya ulaşım olanaklarının farklı olabilmesi ve uzaklık değişkeninin bu olasılıklara göre önemini yitirmesi veya daha fazla önem kazanmasından dolayıdır.

Tablo 3.4 Konut fiyatını etkileyen konutun mevkisi ile ilgili özellikler

Konum	
Şehirdeki Konumu (bulunduğu ilçe gibi)	Üçdoğruk (2001); Ayvaz (2002)
Merkeze göre konum	Ogwag ve Wang (2002); Toda ve Nozdrina (2004) ; Kellekçi ve Berköz (2006)
Bulunduğu şehir	Goodman (1988); Cohen ve Coughlin (2005)
Kırsal alanda yer alıyor olması/olmaması	Ogwag ve Wang (2002)
Erişilebilirlik	
Merkeze erişim kolaylığı	Richardson, Vidond ve Furbey (1974); Kellekçi ve Berköz (2006)
Otoyollara erişim kolaylığı	Ridker ve Henning (1967); Özus ve Dökmeci (2006)
Toplu taşıma duraklarına erişim kolaylığı (otobüs, metro durağı gibi)	Kellekçi ve Berköz (2006)
Alışveriş alanlarına erişim kolaylığı	Ridker ve Henning (1967); Blackley, Follain ve Lee (1986); Li, Prud'Homme ve Yu (2006); Kellekçi ve Berköz (2006)
Eğitim kurumlarına erişim kolaylığı (temel eğitim kurumları ve üniversite gibi)	Kellekçi ve Berköz (2006)
Sağlık kurumlarına erişim kolaylığı	Kellekçi ve Berköz (2006)
Kentsel açık alanlara erişim kolaylığı (spor, rekreasyon alanları gibi)	Kellekçi ve Berköz (2006)
Sanayi alanlarına erişim kolaylığı	Ridker ve Henning (1967); Filho ve Bin (2005)
Uzaklık	
Merkeze uzaklık	Wilkonson (1973); Yang (2000); Toda ve Nozdrina (2004); Wen, Lu ve Lin (2004)
İş merkezlerine ve ticaret alanlarına uzaklık	Filho ve Bin (2005); Hai-Zhen, Sheng-Hua ve Xiao-Yu (2005)
Toplu taşımaya uzaklık (otobüs, metro durağı gibi)	Toda ve Nozdrina (2004); Powe, Garrod ve Willis (1995); Yankaya ve Çelik (2005)
Havaalanına uzaklık	Cohen ve Coughlin (2005)

Sulak alanlara uzaklık (göl, gölet, sahil, nehir gibi)	Powe, Garrod ve Willis (1995); Filho ve Bin (2005); Wen, Lu ve Lin (2004); Filho ve Bin (2005); Hai-Zhen, Sheng-Hua ve Xiao-Yu (2005)
Eğitim kurumlarına uzaklık (anaokulu, ilkokul, lise, üniversite gibi)	Powe, Garrod ve Willis (1995); Wen, Lu ve Lin (2004); Hai-Zhen, Sheng-Hua ve Xiao-Yu (2005);
Rekreasyon alanlarına uzaklık	Powe, Garrod ve Willis (1995); Filho ve Bin (2005)
Sanayi alanlarından uzaklık	Powe, Garrod ve Willis (1995); Filho ve Bin (2005); Özus ve Dökmeci (2006)

Bu çalışma sınırlı bir kentsel bölgede yapılmıştır. Bu sebeple konum ve konunla ilgili değişkenler analizlere katılmamıştır. Çalışma alanı olarak seçilen bölge içinde birden fazla alt merkez bulunmaktadır. Konutların bu alt merkezlere ve farklı fonksiyonlara erişilebilirlikleri ve uzaklıkları da benzerlikler göstermektedir. Bu sebeple erişilebilirlik ve uzaklık değişkenleri analizlerde kullanılmamıştır.

3.1.5 Konut Fiyatını Etkileyen Faktörler V: Konutun Bulunduğu Mahalle Özellikleri

Konut alıcısının tercihinde konutun bulunduğu mahallenin özelliklerinin konut fiyatına etkisinin ölçüldüğü çalışmalar Tablo 3.5'te gruplandırıldığı gibi bir dağılım göstermektedir. Buna göre önceki çalışmalarda konutun bulunduğu mahalle değişkenlerinin 7 alt başlıkta incelendiği görülmektedir: (1) demografik yapı, (2) sosyal yapı, (3) yoğunluk, (4) donatı alanları, (5) kirlilik, (6) estetik ve (7) memnuniyet.

Önceki çalışmalar, bir mahallenin demografik yapısının, konut alımında etkili bir faktör olduğunu göstermiştir. Örneğin mahallede genç nüfus ya da yaşlı nüfusun ağırlıklı olarak bulunması, tüketicinin tercihinde göre fiyatta etkili olabilmektedir. Benzer şekilde mahalledeki sosyal yapı değişkenleri incelendiğinde, bir mahallenin göçmen yoğunluklu bir nüfusunun olması ya da sosyal sınıf farklılıkları veya benzerlikleri gibi değişkenler tüketicinin kendi sosyal durumuna göre konut alımında etkili olabilmektedir. Mahalledeki nüfus ve yapılaşma yoğunlukları ile trafik yoğunluğu tüketici tercihinde etkili olabildiği gibi o mahalle içindeki donatı alanlarının çeşitliliği ve yeterliliği de etkili olabilmektedir. Çevre estetiği değişkenlerinin incelendiği bazı çalışmalarda ise kirlilik, memnuniyet ve estetik gibi çevre estetiği değişkenlerinin incelendiği görülmüştür. Yapılan çalışmalarda

hava ve gürültü kirliliğinin, çevrenin bakımsız olmasının fiyatı düşürdüğünü manzara, güvenlik ve konut ve çevresindeki donatılardan memnuniyetin fiyatı arttırdığı ortaya konulmuştur. Fakat bu çalışmalar sınırlı sayıda değişkenler ile yapılmıştır. Bu sebeple bu çalışma daha fazla sayıda çevre estetiği değişkeninin konut fiyatlarına etkisini değerlendirmeye çalışmaktadır.

Tablo 3.5 Konut fiyatını etkileyen konutun bulunduğu mahalle özellikleri

Demografik Yapı	
Mahallede yaşayanların yaş grupları	Richardson, Vidond ve Furbey (1974); Goodman (1978); Palmquist (1984); Powe, Garrod ve Willis (1995); Powe, Garrod, Brunsdan ve Willis (1997);
Mahallede yaşayanların eğitim durumu	Kain ve Quinley(1970); Can ve Megbolugbe (1997)
Sosyal ve Ekonomik Yapı	
Komşuluk ilişkileri	Goodman (1978); Witte, Sumka ve Erikson (1979); Blackley, Follain ve Lee (1986); Goodman (1988); Kim (1992); Can ve Megbolugbe (1997); Kellekçi ve Berköz (2006)
Sosyal sınıf ve homojenlik (siyahi insanların, göçmenlerin yoğunluğu gibi)	Ridker ve Henning (1967); Kain ve Quinley (1970); Wilkonson (1973); Richardson, Vidond ve Furbey (1974); Goodman (1978); Palmquist (1984); Can ve Megbolugbe (1997); Cohen ve Coughlin (2005); Kellekçi ve Berköz (2006); Özus ve Dökmeci (2006)
Suç oranı	Ridker ve Henning (1967); Kain ve Quinley (1970); Hai-Zhen, Sheng-Hua ve Xiao-Yu (2005)
Ekonomik göstergeler (araba ve konut sahipliği, mahalledeki iş olanakları gibi)	Richardson, Vidond ve Furbey (1974); Witte, Sumka ve Erikson (1979); Palmquist (1984); ; Powe, Garrod ve Willis (1995); Can ve Megbolugbe (1997); Toda ve Nozdrina (2004)
Yoğunluk	
Mahalledeki doluluk oranı	Can ve Megbolugbe (1997)
Nüfus Yoğunluğu	Ridker ve Henning (1967)
Bina yoğunluğu	Ridker ve Henning (1967); Palmquist (1984); Kellekçi ve Berköz (2006)
Konut yoğunluğu	Wilkonson (1973)
Yeni inşa edilen konut yoğunluğu	Ridker ve Henning (1967)
Trafik yoğunluğu	Wen, Lu ve Lin (2004); Hai-Zhen, Sheng-Hua ve Xiao-Yu (2005); Kellekçi ve Berköz (2006)
Açık alan yoğunluğu	Wilkonson (1973)
Donatı Alanları	
Eğlence alanlarının olup olmaması	Hai-Zhen, Sheng-Hua ve Xiao-Yu (2005)

(peyzaj alanları, bahçeler veya çocuk oyu alanları gibi)	
Kamu servisleri (sağlık kurumları, eğitim kurumları, spor alanları, rekreasyon alanları, dini tesisler gibi)	Ridker ve Henning (1967); Blackley, Follain ve Lee (1986); Goodman (1988); Kim (1992); Macedo (1996); Yang (2000); Wen, Lu ve Lin (2004); Bover ve Velilla (2002); Wen, Lu ve Lin (2004); Hai-Zhen, Sheng-Hua ve Xiao-Yu (2005); Özus ve Dökmeci (2006)
Okul kalitesi	Ridker ve Henning (1967); Kain ve Quinley (1970); Hai-Zhen, Sheng-Hua ve Xiao-Yu (2005)
Sanayi alanı varlığı	Richardson, Vidond ve Furbey (1974)
Kirlilik	
Hava kirliliği (sülfat düzeyi, partikül sayısı gibi)	Ridker ve Henning (1967); Palmquist (1984)
Gürültü kirliliği (havaalanı gürültüsü, desibel düzeyleri gibi)	Straszheim (1973); Wilhemsson (2002); Cohen ve Coughlin (2005); Hai-Zhen, Sheng-Hua ve Xiao-Yu (2005); Özus ve Dökmeci (2006)
Estetik	
Çevrenin bakımı, kalitesi (konut alanlarının fiziksel görünümü, doğal alanların varlığı ve terk edilmiş binalar ile veya çöp yığınları gibi görsel etkisi olumsuz eleman varlığı gibi)	Blackley, Follain ve Lee (1986); Powe, Garrod, Brunsdan ve Willis (1997); Wen, Lu ve Lin (2004); Hai-Zhen, Sheng-Hua ve Xiao-Yu (2005); Kellekçi ve Berköz (2006)
Çevre güvenliği	Kellekçi ve Berköz (2006)
Manzara	Plattner ve Campbell (1978) ; Gillard (1981); Benson, Hansen, Schwartz ve Smersh, (1997); Bond, Seiler ve Seiler (2002); Bourossa, Hoesli ve Sun (2006) Özus ve Dökmeci (2006); Abayhan (2009)
Memnuniyet	
Genel memnuniyet	Wilkonson (1973)
Rekreasyon alanlarından memnuniyet	Kellekçi ve Berköz (2006)
Sosyal yapı ve fiziksel özelliklerden memnuniyet	Kellekçi ve Berköz (2006)
Ulaşım ve erişilebilirlikten memnuniyet	Kellekçi ve Berköz (2006)
Sosyal donatılardan memnuniyet	Kellekçi ve Berköz (2006)

Bu çalışmada konutun bulunduğu mahallenin demografik, sosyal ve ekonomik yapısı, yoğunluk, donatı alanları ve kirlilik değişkenleri hakkında veri toplanmamıştır. Çalışma kapsamında konutun bulunduğu mahallenin estetik özellikleri ve memnuniyet durumu ile ilgili veriler toplanmıştır. Estetik değişkenlerinden çevrenin bakımı, güvenliği ve görsel etkisi kötü eleman varlığı değişkenleri hakkında veri toplanmıştır. Memnuniyet ile ilgili değişkenlerden bir konutun cephesinden ve çevresinden duyulan memnuniyet için veri toplanmıştır. Bu verileri elde etmekte ise estetik anketlerinden yararlanılmıştır (bkz sayfa 77).

3.1.6 Konut Fiyatını Etkileyen Faktörler VI: Konutun Fiziksel Özellikleri

Konut fiyatı araştırmalarında en çok kullanılan değişkenler konutun fiziksel özelliklerine ait değişkenler olmuştur. Önceki çalışmalar bu özellikleri Tablo 3.6’da gruplandırıldığı gibi 4 ana başlık (yapı yaşı, yapısal özellikler, iç mekân özellikleri ve dış mekân özellikleri) altında incelemiştir. Tablo 3.6 bu özelliklerin hangi çalışmalarda kullanıldığını göstermektedir.

Tablo 3.6 Konut fiyatını etkileyen konutun fiziksel özellikleri

Yapı Yaşı	
Konutun yaşı	Kain ve Quinley(1970); Strazsheim (1973); Wilkonson (1973); Richardson, Vidond ve Furbey (1974); Palmquist (1984); Goodman (1987); Blackley, Follain ve Lee(1986); Goodman (1988); Meese ve Wallace (1991); Kim (1992); Powe, Garrod ve Willis (1995); Macedo (1996); Can ve Megbolugbe (1997); Meese ve Wallace (1997); Powe, Garrod, Brunsdan ve Willis (1997); Üçdoğruk (2001); Ayvaz (2002); Wen, Lu ve Lin (2004); Mauer, Pitzer ve Sebastian (2004); Filho ve Bin (2005); Cohen ve Coughlin (2005); Yankaya ve Çelik (2005); Hai-Zhen, Sheng-Hua ve Xiao-Yu (2005); Özus ve Dökmeci (2006)
İnşa halinde bina	Toda ve Nozdrina (2004)
Yeni inşa edilmiş bina	Toda ve Nozdrina (2004); Maurer, Pitzer ve Sebastian (2004); Li, Prud’Homme ve Yu (2006)
Yapısal Özellikler	
Konut stili (dubleks, apartman dairesi, ikiz gibi)	Kain ve Quinley (1970); Wilkonson (1973); Richardson, Vidond ve Furbey (1974); Blackley, Follain ve Lee (1986); Powe, Garrod, Brunsdan ve Willis (1997); Leishman (2001)
Konutun sağlamlığı	Strazsheim (1974)
Konut kalitesi	Kain ve Quinley(1970); Witte, Sumka ve Erekson (1979); Meese ve Wallace (1997); Yankaya ve Çelik (2005)
Bina kalitesi	Kain ve Quinley(1970); Straszheim (1973); Palmquist (1984); Blackley, Follain ve Lee(1986); Wilhemsson (2002)
Apartmanın veya binanın tamir ve dekorasyon durumu	Toda ve Nozdrina (2004); Wen, Lu ve Lin (2004)
Konuta yapılan eklemeler	Powe, Garrod ve Willis (1995)
Kat sayısı	Wen, Lu ve Lin (2004); Yankaya ve Çelik (2005); Hai-Zhen, Sheng-Hua ve Xiao-Yu (2005)
Konut yüksekliği	Richardson, Vidond ve Furbey (1974); Filho ve Bin (2005)
Yapı malzemesi (ahşap yapı, tuğla yapı gibi)	Goodman (1978); Li, Prud’Homme ve Yu (2006)

Bulunduğu kat	Üçdoğruk (2001); Ayvaz (2002); Maurer, Pitzer ve Sebastian (2004)
Köşe konut olup olmaması	Yankaya ve Çelik (2005); Li, Prud'Homme ve Yu (2006)
İç Mekân Özellikleri	
Büyüklikler	
Konutun büyüklüğü	Straszheim (1973); Straszheim (1974); Goodman (1978); Witte, Sumka ve Erekson (1979); Palmquist (1984); Meese ve Wallace (1991); Powe, Garrod ve Willis (1995); Can ve Megbolugbe (1997);); Meese ve Wallace (1997); Leishman (2001); Üçdoğruk (2001); Ayvaz (2002); Bover ve Velilla (2002); Wilhemsson (2002); Toda ve Nozdrine (2004); Mauer, Pitzer ve Sebastian (2004); Filho ve Bin (2005); Yankaya ve Çelik (2005); Li, Prud'Homme ve Yu (2006); Özus ve Dökmeci (2006)
Salon büyüklüğü	Yang (2000)
Mutfak büyüklüğü	Toda ve Nozdrina (2004)
Garaj büyüklüğü	Wilkinson (1973)
Zemin kat büyüklüğü	Kain ve Quinley (1970)
Zemin kat girişi büyüklüğü	Ogwag ve Wang (2002)
İç Mekân Alanları	
Oda sayısı	Ridker ve Henning (1967); Kain ve Quinley(1970); Straszheim (1973); Wilkinson (1973); Straszheim (1974); Richardson, Vidond ve Furbey (1974); Goodman (1978); Blackley, Follain ve Lee(1986); Goodman (1988); Kim (1992); Powe, Garrod ve Willis (1995); Meese ve Wallace (1997); Üçdoğruk (2001); Ayvaz (2002); Ogwag ve Wang (2002); Toda ve Nozdrina (2004); Özus ve Dökmeci (2006)
Yatak odası sayısı	Wilkinson (1973) ; Blackley, Follain ve Lee(1986); Goodman (1988); Kim (1992); Meese ve Wallace (1997); Yang (2000); Leishman (2001); Ogwag ve Wang (2002); Filho ve Bin (2005); Cohen ve Coughlin (2005); Li, Prud'Homme ve Yu (2006)
Yemek odası sayısı	Leishman (2001)
Çatı odası sayısı	Wilkinson (1973)
Banyo sayısı	Kain ve Quinley(1970); Wilkinson (1973); Goodman (1988); Palmquist (1984); Blackley, Follain ve Lee (1986); Goodman (1988); Meese ve Wallace (1991); Kim (1992); Meese ve Wallace (1991); Yang (2000); Leishman (2001); Ayvaz (2002); Ogwag ve Wang (2002); Maurer, Pitzer ve Sebastian (2004); Filho ve Bin (2005); Cohen ve Coughlin (2005); Li, Prud'Homme ve Yu (2006); Özus ve Dökmeci (2006)
Tuvalet sayısı	Wilkinson (1973); Goodman (1988)
Mutfak sayısı	Maurer, Pitzer ve Sebastian (2004)
Balkon sayısı	Ayvaz (2002); Toda ve Nozdrina (2004)
Kiler varlığı	Goodman (1988); Leishman (2001)

Ambar varlığı	Leishman (2001); Bover ve Velilla (2002)
Bodrum kat varlığı	Palmquist (1984); Ogwag ve Wang (2002)
Tavan arası varlığı	Wen, Lu ve Lin (2004)
Yapı Malzemeleri	
Salon döşemesi	Ayvaz (2002)
Oda döşemesi	Üçdoğruk (2001); Ayvaz (2002)
Banyo döşemesi	Üçdoğruk (2001); Ayvaz (2002)
Duvar kaplaması	Üçdoğruk (2001); Ayvaz (2002)
Pencere doğraması	Üçdoğruk (2001); Ayvaz (2002)
İklimlendirme Sistemleri ve Elektrik Tesisatı	
Çatı yalıtımı	Üçdoğruk (2001); Ayvaz (2002)
Güneş enerjisi	Üçdoğruk (2001); Ayvaz (2002)
Havalandırma sistemi (merkezi havalandırma olup olmaması gibi)	Palmquist (1984); Blackley Follain ve Lee (1986); Goodman (1988); Kim (1992); Bover ve Velilla (2002); Li, Prud-Homme ve Yu (2006)
Isıtma sistemi (merkezi ısıtma, kalorifer, doğal gaz sistemleri gibi)	Kain ve Quinley (1970); Blackley, Follain ve Lee (1986); Goodman (1988); Powe, Garrod ve Willis (1995); Powe, Garrod, Brunsdan ve Willis (1997); Üçdoğruk (2001); Ayvaz (2002); Ogwag ve Wang (2002); Yankaya ve Çelik (2005); Özus ve Dökmeci (2006); Li, Prud’Homme ve Yu (2006)
Yakıt tipi	Ogwag ve Wang (2002)
Sıcak su durumu	Kain ve Quinley (1970)
Hidrofor	Üçdoğruk (2001); Ayvaz (2002)
Elektrik sistemi	Blackley Follain ve Lee (1986)
Donatılar	
Panjur varlığı	Üçdoğruk (2001); Ayvaz (2002)
Uydu sistemi varlığı	Üçdoğruk (2001); Ayvaz (2002)
Merkezi klima varlığı	Palmquist (1984); Blackley Follain ve Lee (1986)
Jakuzi varlığı	Li, Prud-Homme ve Yu (2006)
Sauna varlığı	Blackley Follain ve Lee (1986);
Şömine varlığı	Kim (1992); Özus ve Dökmeci (2006)
Teras varlığı	Leishman (2001); Maurer, Pitzer ve Sebastian (2004); Li, Prud’Homme ve Yu (2006)
Kablolu TV varlığı	Üçdoğruk (2001); Ayvaz (2002)
Beyaz eşya varlığı	Palmquist (1984)
Mutfağın dolaplı olması	Bover ve Velilla (2002)
Mutfağın donanımlı olması	Bover ve Velilla (2002)
Eşyalı veya eşyasız olması	Kain ve Quinley (1970); Li, Prud’Homme ve Yu (2006)
Apartman görevlisi ve hizmet (Kapıcı olması, çöplerin toplanması gibi)	Palmquist (1984) ;Üçdoğruk (2001); Ayvaz (2002)
Dış Mekân Özellikleri	
Büyüklikler	

Arazi Büyüklüğü	Kain ve Quinley (1970); Straszheim (1973); Straszheim (1974); Goodman (1978); Witte, Sumka ve Erikson (1979); Palmquist (1984); Can ve Megbolugbe (1997); Ogwag ve Wang (2002); Wilhemsson (2002); Wen, Lu ve Lin (2004); Filho ve Bin (2005); Cohen ve Coughlin (2005); Li, Prud'Homme ve Yu (2006)
Apartman büyüklüğü	Macedo (1996); Powe, Garrod, Brunsdan ve Willis (1997)
<i>Dış Mekân Alanları</i>	
Yangın çıkışı sayısı	Goodman (1978); Palmquist (1984); Meese ve Wallace (1991); Ogwag ve Wang (2002); Cohen ve Coughlin (2005); Li, Prud'Homme ve Yu (2006)
Asansör sayısı	Goodman (1988); Üçdoğruk (2001); Ayvaz (2002); Toda ve Nozdrine (2004); Maurer, Pitzer ve Sebastian (2004)
Apartmandaki daire sayısı	Üçdoğruk (2001); Ayvaz (2002)
Binadaki dükkan sayısı	Goodman (1988)
Bahçe	Üçdoğruk (2001); Ayvaz (2002); Bover ve Velilla (2002); Maurer, Pitzer ve Sebastian (2004)
Garaj	Wilkinson (1973); Goodman (1978); Palmquist (1984); Goodman (1988); Powe, Garrod ve Willis (1995); Macedo (1996); Powe, Garrod, Brunsdan ve Willis (1997); Leishman (2001); Bover ve Velilla (2002); Ogwag ve Wang (2002); Maurer, Pitzer ve Sebastian (2004); Wen, Lu ve Lin (2004); Hai-Zhen, Sheng-Hua ve Xiao-Yu (2005); Li, Prud'Homme ve Yu (2006); Özus ve Dökmeci (2006)
Otopark	Palmquist (1984); Üçdoğruk (2001); Ayvaz (2002); Ogwag ve Wang (2002); Toda ve Nozdrina (2004);
Yüzme havuzu	Palmquist (1984); Meese ve Wallace (1991); Bover ve Velilla (2002); Li, Prud'Homme ve Yu (2006)
<i>Yapı Malzemeleri</i>	
Dış cephe malzemesi	Goodman (1988); Ogwag ve Wang (2002); Toda ve Nozdrina (2004)

Bu çalışma apartman tipi konutlar için yapıldığından, önceki çalışmalarda incelenen ve apartman tipi konutlar için uygun olan fiziksel değişkenler kullanılmıştır. Yapı yaşı ile ilgili özellikler önceki çalışmalarda sıkça kullanılan ve konut fiyatı ile ilgili bulunan bir değişkendir ve bu çalışmada da yaş değişkeni kullanılmıştır. Konutun fiyatını etkileyen konutun yapısal özelliklere ait değişkenlerden konutun bulunduğu kat ve köşe konut olup olmaması değişkenleri kullanılmıştır.

İç mekân özelliklerinden büyüklüklere dair değişkenler de çalışma kapsamında toplanan veri grubundandır. Konutun net ve brüt büyüklüğü ile salon büyüklüğü de kullanılan bir başka değişkendir. Konutun iç mekân alanlarından oda sayısı, banyo sayısı ile kiler ve

bodrum varlığı, elde edilen veri gruplarındandır. Konutun iç mekânına ait yapı malzemeleri, iklimlendirme sistemleri ve elektrik tesisatı ile donatılar konut fiyatını etkileyen fiziksel değişkenlerden iç mekân özellikleri başlığı altında toplanmıştır.

Dış mekân bölümlerinden kat sayısı, asansör sayısı, binadaki dükkan sayısı, bahçe, otopark ve havuz varlığı gibi dış mekân alanları ve dış mekân yapı malzemeleri hakkında veri toplanmıştır.

3.2 Hedonik Fiyat Yöntemi

Faydaları doğrudan ölçülemeyen mal veya hizmetleri ölçebilmek için farklı ölçüm yöntemleri kullanılmaktadır. Konut bileşik bir yapıdadır. Konutun fiyatı, bileşenlerinin her birine indirgenebileceği gibi, bileşenlerinin bir kısmının fiyatlarının belirlenmesi de mümkündür (Alkay ve Ocakçı, 2003). Kullanılan yöntemlerden en yaygını '*hedonik fiyat yöntemi*'dir.

Hedonik kelime anlamı ile mal ve hizmetlerin tüketimi sonrası ortaya çıkan haz, tatmin, memnuniyet ya da fayda anlamına gelmektedir. Hedonik fiyat ise kişinin memnuniyeti için ödemeyi göze aldığı miktardır (McDonald ve McMillen, 2008). Bu yöntemde, heterojen bir malı oluşturan tüm özelliklerin, o malın fiyatına olan etkisi ölçülür. Çünkü bir malın fiyatı, içerdiği karakteristiklerin bir bütünüdür.

Hedonik fiyat yöntemi ilk olarak Amerika'da otomotiv sektöründe uygulanmıştır (Bartik, 1987; Goodman, 1998). Otomobilin fiyatının barındırdığı karakteristiklere göre belirlendiği varsayımı üzerinden yapılan bu çalışmalar daha sonraları farklı alanlarda kullanılmaya başlanmıştır. Bunlar otomobil sektörü, emlak piyasası, işgücü piyasası, kamu yatırımları ve konut sektörü gibi alanlardır (Üçdoğruk, 2001; Yankaya ve Çelik, 2005).

Hedonik fiyat yöntemi Lancaster'in (1966) tüketici talep teorisine dayanmaktadır. Tüketici talep teorisi, tüketicinin bir malı alırken aslında o malı oluşturan karakteristiklere göre bir seçim yaptığını savunmaktadır. Çünkü bir mal veya hizmet, farklı özelliklerin bir araya gelmesi ile oluşmaktadır (Lancaster, 1966).

Rosen (1974) Lancaster'in 'bir malı oluşturan farklı karakteristiklerin olması' tezine dayanan tüketici teorisini destekler biçimde, farklı karakteristiklerin bileşimi olan ve faydası direkt ölçülemeyen malların zımni fiyatları (implicit price) olduğunu savunmuştur. Malın zımni fiyatı, onu oluşturan karakteristiklerin fiyatlarının toplamıdır ve bu toplam malın hedonik fiyatını oluşturmaktadır. Dolayısıyla, hedonik fiyat modeli bir malın sahip olduğu karakteristiklerin, o malın fiyatı üzerindeki etkisinin ölçmekte kullanılmaktadır (Rosen, 1974).

Rosen (1974) hedonik modelde bir malın (Z) n tane özelliğinin (Z_i) olduğunu söylemektedir. Buna göre bir mal

$$Z = (Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n) \quad (i=n) \quad (1)$$

olarak gösterilir. Bu malın fiyatı $P(Z)$, fiyat fonksiyonu ise

$$P(Z) = P(Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n) \quad (i=n) \quad (2)$$

olarak gösterilir. (2) no'lu eşitlik aynı zamanda piyasa dengesini (üreticinin ve tüketicinin talep eğrilerinin kesiştiği nokta) de göstermektedir.

Konutun fiyatı (P_Z), onu oluşturan karakteristiklerin (P_{Z_i}) hedonik fiyatlarının bütünü olduğuna göre Z_i karakteristiklerin malın fiyatına etkisi

$$P(Z_i) = \frac{\partial P_i}{\partial Z_i} \quad (i=n) \quad (3)$$

şeklinde gösterilir.

3.2.1. Hedonik Fiyat Modelinin Kullanıldığı Konut Fiyatları Araştırmaları

Konut fiyatlarını etkileyen faktörlerin incelendiği çalışmalar Amerika ve Avrupa ülkelerinde sıklıkla yapılmaktadır. Çalışmaların yapıldığı kentler genellikle ABD'nin *St. Louis* (Ridker ve Henning, 1967; Kain ve Quinley, 1970); *San Francisco* (Straszheim, 1973; Straszheim, 1974); *Oakland* (Straszheim, 1974; Meese ve Wallace, 1997); *Alameda* (Straszheim, 1974); *Berkeley* (Straszheim, 1974); *New Heaven* (Goodman, 1978); *Massachusetts* (Plattner ve Campbell, 1978); *North Carolina* (Witte, Sumka ve Erikson, 1979); *Los Angeles* (Gillard, 1981); *Atlanta* (Palmquist, 1984; Cohen ve Coughlin, 2005); *Denver* (Palmquist, 1984); *Louisville* (Palmquist, 1984); *Miami* (Palmquist, 1984; Can ve Megbolunge, 1997); *Oklahoma City* (Palmquist, 1984); *Seattle* (Palmquist, 1984); *Athens* (Anderson ve Cordell, 1988); *Sacramento* (Kim, 1992); *Texas* (Lansford ve Jones, 1995); *Bellingham* (Benson, Hansen, Schwartz ve Smersh, 1997); *Baton Rouge* (Dombrow, Rodrigues ve Sirmans, 2000); *Portland* (Mahan, Polasky ve Adams, 2000; Filho ve Bin, 2005) kentlerinde; İngiltere'nin *Leeds* (Wilkinson, 1973); *Edinburg* (Richardson, Vidond ve Furbey, 1974); *Tyne and Wear* (Powe, Garrod ve Willis, 1995); *Southampton* (Powe, Garrod, Brunsdan ve Willis, 1997) kentlerinde; Fransa'da *Paris*'te (Maurer, Pitzer ve Sebastian, 2004); İskoçya'da *Glaskow* (Lake, Lovett, Bateman ve Langford, 1998; Leishman, 2001) kentinde; İrlanda'da *Belfast*'ta (Adair, McGreal, Smyth, Cooper ve Ryley, 2000); İsveç'te *Stockholm*'da (Söderberg ve Jansen, 2001; Wilhemsson, 2002); Rusya'da *Moskova*'da (Toda ve Nozdrina, 2004); Kanada'nın *Prince George* (Ogwang ve Wang, 2002) kentinde; Japonya'nın *Hong Kong* (Tse ve Love, 2000) kentinde; Çin'in *Beijing* (Yang, 2000) ve *Hangzhou* (Hai-Zhen, Sheng-Hua ve Xiao-Yu, 2005) kentlerinde; Yeni Zelanda'da *Auckland*'da (Kask ve Mania, 1992) ve Brezilya'nın *Belo Horizonte* (Macedo, 1996) kentinde yapılmıştır. Benzer çalışmalar Türkiye'de *İstanbul* (Kelekçi ve Berköz, 2006; Özus ve Dökmeci, 2006) ve *İzmir*'de (Üçdoğruk, 2001; Yankaya ve Çelik, 2005) yapılmaktadır. Yapılan literatür taraması Türkiye'de ve İzmir'de bu konu hakkında yeterli sayıda çalışma olmadığını göstermektedir. Bu sebeple bu çalışmada İzmir kentine odaklanılmıştır.

3.2.1.2 Hedonik Fiyat Modelinde Veri Tipi ve Zaman Aralığı

Konut fiyatlarının araştırıldığı çalışmalarda (1) *satılmış konutlara* (Ridker ve Henning, 1967; Kain ve Quinley, 1970; Straszheim, 1973; Wilhemsson, 1973; Richardson, Vidond ve Furbey, 1974; Plattner ve Campbell, 1978; Goodman, 1978; Gillard, 1981; Palmquist, 1984; Anderson ve Cordell, 1988; Lansford ve Jones, 1995; Powe, Garrod ve Willis, 1995; Powe, Garrod, Brunsdan ve Willis, 1997; Can ve Megbolugbe, 1997; Benson, Hansen, Schwartz ve Smersh, 1997; Lake, Lovett, Bateman ve Langford, 1998; Adair, McGreal, Smyth, Cooper ve Ryley, 2000; Dombrow, Rodriguez ve Sirmans, 2000; Polasky ve Adams, 2000; Tse ve Love, 2000; Leishman, 2001; Ogwang ve Wang, 2002; Wilhemsson, 2002; Mahan, Bover ve Velilla, 2002; Toda ve Nozdrina, 2004; Maurer, Pitzer ve Sebastian, 2004; Filho ve Bin, 2005; Cohen ve Coughlin, 2005); (2) *satılık konutlara* (Macedo, 1996; Üçdoğruk, 2001); (3) *kiralanan konutlara* (Straszheim, 1973; Witte, Sumka ve Erikson, 1979) ve (4) *kiralık konutlara* (Kim, 1992; Söderberg ve Jansen, 2001) ait veriler kullanılmıştır. Bu çalışmada, kiralık ve satılık konutların fiyatları ve kiralama veya satın alma fiyatları arasında farklılıklar gözlemlendiğinden ve doğru bir veri elde edilemeyeceğinden, kiralanan ve satın alınan konutlara odaklanılmıştır.

Yukarıda sıralanan veriler için zaman aralığı olarak *1 yıllık periyot* (Ridker ve Henning, 1967; Kain ve Quinley, 1970; Straszheim, 1973; Wilhemsson, 1973; Richardson, Vidond ve Furbey, 1974; Witte, Sumka ve Erikson, 1979; Gillard, 1981; Palmquist, 1984; Kim, 1992; Macedo, 1996; Can ve Megbolugbe, 1997; Lake, Lovett, Bateman ve Langford, 1998; Adair, McGreal, Smyth, Cooper ve Ryley, 2000; Üçdoğruk, 2001; Ogwang ve Wang, 2002; Wilhemsson, 2002; Toda ve Nozdrina, 2004; Hai-Zhen, Sheng-Hua ve Xiao-Yu, 2005) ve *çok yıllık periyotlar* (Goodman, 1978; Plattner ve Campbell, 1978; Blackley, Follain ve Lee, 1986; Anderson ve Cordell, 1988; Meese ve Wallace, 1991; Kask ve Maani, 1992; Lansford ve Jones, 1995; Powe, Garrod ve Willis, 1995; Benson, Hansen, Schwartz ve Smersh, 1997; Meese ve Wallace, 1997; Powe, Garrod ve Willis, 1995; Dombrow, Rodriguez ve Sirmans, 2000; Mahan, Polasky ve Adams, 2000; Yang, 2000; Tse ve Love, 2000; Leishman, 2001; Söderberg ve Jansen, 2001; Bover ve Velilla, 2002; Wilhemsson, 2002; Maurer, Pitzer ve Sebastian, 2004; Filho ve Bin, 2005; Cohen ve

Coughlin, 2005; Yankaya ve Çelik, 2005) seçilmiştir. Bu çalışmada da daha fazla veri elde edebilmek amacıyla çok yıllık (2000–2009 yılları arası) periyotlarda veriler toplanmıştır.

3.2.1.3 Hedonik Fiyat Modelinde Veri Kaynağı

Hedonik fiyat modelinde kullanılacak veriler farklı kaynaklardan elde edilmiştir. Bu veriler;

- *emlak verilerinin tutulduğu resmi kurum arşivleri* (Wilkinson, 1973; Richardson ve ark., 1974; Goodman, 1978; Plattner ve Campbell, 1978; Anderson ve Cordell, 1988; Kask ve Maani, 1992; Kim, 1992; Lansford ve Jones, 1995; Macedo, 1996; Can ve Megbolugbe, 1997; Meese ve Wallace, 1997; Lake ve ark., 1998; Adair ve ark., 2000; Mahan ve ark., 2000; Yang, 2000; Leishman, 2001; Bover ve Velilla, 2002; Ogwang ve Wang, 2002; Filho ve Bin, 2005; Cohen ve Coughlin, 2005),
- *ipotek ve diğer satış sözleşmeleri* (Powe ve ark., 1995; Powe ve ark., 1997; Tse ve Love, 2000; Toda ve Nozdrina, 2004; Maurer ve ark., 2004)
- *hane halkı anketleri* (Kain ve Quinley, 1970; Witte ve ark., 1979; Kellekçi ve Berköz, 2006),
- *emlakçı anketleri* (Üçdoğruk, 2001; Yankaya ve Çelik, 2005)

gibi kaynaklardan elde edilmiştir.

Yurtdışında yapılan çalışmalar, emlak verilerinin resmi kanallar tarafından düzenli tutulmasından dolayı resmi kurumlardan alınarak yapılmıştır. Türkiye’de ise tapu senetleri gibi resmi evraklardaki satış fiyatı ile gerçek satış fiyatı arasında farklılıklar bulunmaktadır ve bu farklılık hedonik fiyat yöntemi için sağlıklı sonuçlar vermemektedir. Bu sebeple Türkiye’de yapılan çalışmalarda emlakçı anketlerinin kullanıldığı gözlemlenmiştir. Dolayısıyla bu çalışma, emlakçı anketlerinden elde edilen veriler ile yapılmıştır.

3.2.2 Hedonik Fiyat Modelinin Konut Piyasa Araştırmaları İçin Olumlu ve Olumsuz Yönleri

Hedonik fiyat modelinin konut piyasası için bazı olumlu ve olumsuz yönleri bulunmaktadır. Olumlu yönleri;

- Tüketicici tercihlerini ön plana çıkararak gerçekçi seçimler yapılmasının sağlaması (Ayvaz, 2002; İnci, 2008),
- Verilerin birçok kaynaktan elde edilebilir ve modele uygulanabilir olması (Ayvaz, 2002; İnci, 2008),
- Çok yönlü bir yönteme sahip olduğundan, konutlar ile çevresel kalite arasındaki etkileşimi de göz önüne alması (Ayvaz, 2002; İnci, 2008),
- Bedel beyanlarının sistematik veri haline getirilebilmesi (Yankaya ve elik, 2005)'dir.

Konut piyasası için hedonik fiyat modelinin olumsuz yönleri ise;

- Çevresel faktörlerin konut fiyatlarına etkisini gösteren verinin sınırlı olması (Ayvaz, 2002; İnci, 2008),
- Bazı değişkenlerin göz ardı edilmesi (Alkay ve Ocakçı, 2003),
- İnsanların, evresel faktör verilerini fark etmemeleri (Ayvaz, 2002; İnci, 2008),
- Vergi, faiz oranı gibi dış etkenlerin modelin gerçekleşmesini zorlaması (Ayvaz, 2002; İnci, 2008),
- Sonuçların model koşularına bağlı olması (Ayvaz, 2002; Alkay ve Ocakçı, 2003; İnci, 2008),
- Veri toplamının geniş bir zaman aralığı ve maliyet getirmesi (Ayvaz, 2002; Alkay ve Ocakçı, 2003; İnci, 2008)'dir.

3.3 evre Estetiği ve Konut Fiyatları Arasındaki İlişki

Estetik birçok alanda tartışılan bir olgudur. Bunlardan birisi de mimaridir. Altuğ (2007) mimariyi 'doğadan bağımsız şeylerin kavramlarını sunma sanatı ve bu kavramların

biçimini belirleyici olan' şeklinde tanımlamaktadır (s.225). Bu sebeple mimari, doğadaki gibi estetik nesnenin sonsuz kullanıma sahip olmadığı ama doğada da olmayan birçok nesnenin yaratılabileceği bir sanattır (Altuğ, 2007). Sanatta mimariyi diğerlerinden ayıran bu özelliği ile yine de estetik niteliğe sahip olması, kentsel alanda yapay da olsa birçok nesnenin estetik olarak değerlendirilmesini sağlayabilmektedir. Mimarinin ise kentlerdeki en yaygın kullanım alanı konutlardır. İnsan ihtiyaçları göz önüne alındığında da konut, estetiğin konu alanına girebilmektedir.

Literatürde konut fiyatlarını etkileyen faktör gruplarından birinin estetik dışsallıklar olduğu söylenmektedir (Bourossa, Hoesli ve Sun, 2006). Estetik dışsallıklar ise iki ana başlık altında araştırılmıştır: (1) konutun manzarası (Plattner ve Campbell, 1978; Gillard, 1981; Lansford ve Jones, 1995; Benson, Hansen, Schwartz ve Smersh, 1997; Bond, Seiler ve Seiler, 2002; Bourossa, Hoesli ve Sun, 2006) ve (2) çevresindeki peyzaj varlığı (Anderson ve Cordell, 1988; Garrod, 1994; Dombrow, Rodriguez ve Sirmans, 2000; Luttik, 2000; Mahan, Polasky ve Adams, 2000; Des Rosiers, Thériault, Kestes ve Villeneuve, 2002). Tablo 3.8 estetik dışsallıkların konut fiyatlarına etkisinin araştırıldığı çalışmaları göstermektedir.

Tablo 3.8 Estetik dışsallıkların konut fiyatlarına etkilerinin araştırıldığı çalışmalar

Çalışma	Amaç	Alan	Veri Zaman Aralığı	Veri Tipi	Gözlem Sayısı
Anderson ve Cordell, 1988	Ağaçların konut fiyatlarına olan etkisinin araştırılması	Athens, Georgia	1978-1980	*Satılmış tek aile konutları	844
Benson, Hansen, Schwartz ve Smersh, 1997	Manzaranın konut fiyatlarına etkisini araştırmak	Bellingham, Washington	Ocak 1984- Haziran 1994	*Satılmış tek aile konutları	5095
Bond, Seiler ve Seiler, 2002	Manzaranın konut fiyatları üzerine etkisini araştırmak	Kuzey Amerika	2000	*Satılmış tek aile konutları	190
Bourossa, Hoesli ve Sun, 2006	Su manzarası, gelişim alanlarına yakınlık ve peyzaj kalitesinin konut fiyatlarına etkisini araştırmak	New-Zeland-Auckland, Christchurch, Wellington	1986-1996		11726 6714 2578
Des Rosiers, Thériault, Kestes ve Villeneuve, 2002	Peyzajın konut fiyatları üzerindeki etkisini incelemek	Quebec	1993-2000	*Veri zaman aralığında yapılmış ve satılmış tek aile konutları	760
Dombrow, Rodriguez ve Sirmans (2000)	Olgun ağaçların olduğu konut alanlarında konut fiyatlarının değişimini ölçmek	Baton Rouge	1985-1994	*Satılmış tek aile konutları	269
Garrod, 1994	Peyzajın konut fiyatlarına etkisi	İngiltere	1985-1989	*Kırsal alan konutları	2000
Gillard (1981)	Arazi manzarasının konut fiyatları üzerindeki etkisini araştırmak	Los Angeles	1970	*Satılmış tek aile konutları	392
Lansford ve Jones (1995)	Travis gölünün rekreasyonel ve estetik değerinin araştırılması	Texas	Ocak 1988- Aralık 1990	*Satılmış tek aile konutları	93
Luttik, 2000	Peyzajın konut fiyatları üzerindeki etkisini incelemek	Hollanda	1989-1992	*1970 sonrası yapılmış konutlar	3000
Mahan, Polasky ve Adams (2000)	Sulak alan faydasının değerini hedonik fiyat yöntemi ile ölçmek	Portland-Oregon	Haziran 1992- Mayıs 1994	*Satılmış konutlar	14485
Plattner ve Campbell, 1978	Su manzarasının konut fiyatları üzerindeki etkisini araştırmak	Doğu Massachusetts	1973-1976	*Kat mülkiyetli konutlar	325

Konut fiyatlarına etki eden faktörlerden estetik dışsallıkları araştıran çalışmalar daha çok konutun çevresi ile ilişkili araştırmalar yapmışlardır. Fakat çalışmaların çoğu sadece belli estetik değişkenlere odaklanmışlardır. Örneğin sembolik estetik değişkenlerinden doğallık birçok çalışmada kullanılmıştır. Doğallığın kullanıldığı çalışmalarda, bir çevredeki peyzajın varlığı, peyzajın kalitesi gibi geniş ölçekli mekân analizleri ile konutun bahçesinde bulunan ağaçlar ve yoğunluklarının da fiyata etkilerinin olduğu gözlemlenmiştir. Manzaranın araştırıldığı çalışmalar da doğallık değişkenlerini içermektedir. Deniz, göl, okyanus gibi su öğeleri ile dağ, vadi gibi coğrafik biçimlerin manzaralarının da konut fiyatlarına etkisi olduğu görülmüştür.

Önceki bölümlerde, çevre estetiği ve çevre estetiği ölçümünde kullanılan değişkenlerden (algısal, biçimsel ve sembolik) bahsedilmiştir. Çevre estetiği ve fiyat arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar incelendiğinde çevre estetiği değişkenlerinden sadece sembolik değişkenler grubuna giren doğallık değişkeninin incelendiği görülmüştür. Bu sebeple bu çalışma çevre estetiği literatüründe belirtilen *algısal* (memnun edici, canlandırıcı, ilgi çekici, canlandırıcı), *biçimsel* (karmaşıklık, uyumluluk) ve *sembolik* (doğallık, bakımlılık, açıklık, güvenlik, görsel etkisi kötü eleman varlığı) değişkenlerin konut fiyatına etkisini ölçmeye odaklanmıştır.

BÖLÜM DÖRT

1. AŞAMA – GERÇEK MEKÂNLAR

4.1 Çalışmanın Amacı

Konut fiyatları araştırmalarında birçok fiziksel çevre faktörünün (büyüklük, yaş, merkeze uzaklık, garaj, arazi büyüklüğü, oda sayısı, vb) konut fiyatı üzerindeki etkisi ölçülmüştür. Bu çalışmanın amacı konut fiyatını etkilediği bilinen konutun ve çevresinin fiziksel özelliklerine ait faktörlere ek olarak çevre estetiğini ilgilendiren değişkenlerin konut fiyatı üzerindeki etkisini ölçmektir. Bu amaçla öncelikle konut fiyatını etkilediği bilinen faktörlere ait veriler toplanmıştır. Daha sonra fiyatı bilinen konutların dış cepheleri ve bulundukları sokakları, çevre estetiği açısından değerlendirilmiştir. Son olarak hem konutun ve çevresinin fiziksel özelliklerine ait değişkenlerin hem de konutun ve çevresinin estetik değerine ilişkin değişkenlerin konut fiyatı üzerindeki etkisi incelenmiştir.

4.2 Çalışma Alanı

Çevre estetiğinin konut fiyatları üzerindeki etkisini incelemek için İzmir ili Karşıyaka ilçesi ilçe sınırları içinde bir alan seçilmiştir. Karşıyaka, İzmir körfezinin kuzeyinde yer almaktadır. Toplam 84 kilometrekarelik bir alana yayılmış olup batısında Çiğli, doğusunda Bornova ilçeleri ile sınırlanmıştır (www.karsiyaka.bel.tr). İlçede üst gelir grubu, emekliler ve alt gelir grubu gibi farklı sosyo-ekonomik grupların yerleştiği alanlar mevcuttur (İZTO, 2004).

Zaman darlığı ve veri elde etmenin zorluğundan dolayı çalışma alanı olarak Karşıyaka ilçesinin tüm ilçe sınırı değil, ilçe sınırı içinde belirli bir alan seçilmiştir. Ayrıca seçilen konutların kıyı şeridine uzaklıklarının kontrol edilebilmesi amacıyla ilçe sınırı içerisinde kıyı şeridine paralel ve ortalama 2,5 km mesafedeki ana arter (Anadolu Caddesi) alanı sınırlandırmak için seçilmiştir. Buna göre kuzeyde Anadolu Caddesi, batıda Çiğli ilçe sınırı, doğuda Tersane ve güneyde de İzmir körfezi ile sınırlı olan alan çalışma alanı olarak belirlenmiştir. (Bkz. Şekil 4.1) Alanda toplam 18 mahalle bulunmaktadır. Tüm mahallelerin sınırları çalışma alanı içinde kalmaktadır. Bu

mahalleler Aksoy, Alaybey, Atakent, Bahariye, Bahçelievler, Bahriye Üçok, Bostanlı, Dedebaşı, Demirköprü, Donanmacılar, Fikri Altay, Goncalar, Mavişehir, Nergiz, Şemikler, Tersane, Tuna ve Yalı mahalleleridir (Bkz. Şekil 4.2).



Şekil 4.1 Çalışma alanı sınırı (Kaynak: İzmir Büyükşehir Belediyesi Üç Boyutlu Kent Rehberi)



Şekil 4.2 Çalışma alanı içindeki mahalleler (Kaynak: İzmir Büyükşehir Belediyesi Üç Boyutlu Kent Rehberi)

4.3 Çalışmanın Yöntemi

Bu çalışmada iki farklı anket yapılmıştır; (1) konut anketleri ve (2) estetik anketleri. *Konut anketleri*, çalışma alanı içinde kalan emlakçılardan elde edilen “konutların fiziksel özelliklerine dair bilgileri” içermektedir. *Estetik anketleri*, anketör tarafından konutların dış cepheleri ve bulundukları sokaklardan fotoğraflar çekilmesi ve bu fotoğrafların kullanıcıları dışındaki katılımcılar tarafından çevre estetiği açısından değerlendirilmesi yoluyla elde edilen ‘konutların dış cephelerinin ve bulundukları çevrelerin estetik değerine yönelik bilgi’yi içermektedir.

4.3.1 Konut Anketleri

Önceki çalışmaların incelenmesi sonucunda konut fiyatını etkilediği bilinen konutun ve çevresinin fiziksel özelliklerini içeren bir konut anketi düzenlenmiştir. Genel olarak ankette üç bölüm bulunmaktadır. Bunlar (1) konutun satışı/kiralanması ile ilgili bilgiler, (2) konutun bulunduğu binaya ait fiziksel özellikler ve (3) konutun kendisine ait fiziksel özelliklerdir.

Konutun satışı/kiralanması ile ilgili bölümde;

- Konutun adresi,
- Fiyatı (*satılık/kiralık*),
- Konutun satıldığı/kiralandığı yıl ve ay,
- Konutun yapıldığı yıl

hakkında veri toplanmıştır.

Konutun bulunduğu binaya ait özelliklerin olduğu bölümde;

- Apartmandaki kat sayısı,
- Bir kattaki daire sayısı,
- Apartmandaki asansör sayısı,
- Apartmandaki dükkan sayısı,
- Apartmanın dış cephe malzemesi (*sıva, ahşap, giydirme, siding, diğer*),
- Apartmanın yapı malzemesi (*tuğla yapı, ahşap yapı, betonarme, diğer*),

- Temel türü (*radye, sürekli, keson, tekil, kazık*),
- Binanın bulunduğu yer (*sokak, cadde, site içi*),
- Yapı nizam durumu (*bitişik nizam, ayrık nizam, blok nizam*)

hakkında veri toplanmıştır.

Konutun kendisine ait fiziksel özelliklerinin olduğu bölümde;

- Konutun büyüklüğü,
- Konutun bulunduğu kat,
- Salon büyüklüğü,
- Oda sayıları,
- Işıklığa bakan oda sayısı,
- Banyo sayısı,
- Balkon sayısı,
- Isınma sistemi (*soba, kat kaloriferi, merkezi kalorifer, klima, doğal gaz, diğer*),
- Sıcak su durumu (*güneş enerjisi, merkezi sistem, doğal gaz, termosifon, şofben, diğer*),
- Salon döşemesi (*karotaş, parke, rabıta, seramik, halı, diğer*),
- Oda döşemesi (*karotaş, parke, rabıta, seramik, halı, diğer*),
- Banyo döşemesi (*karotaş, fayans, seramik, diğer*),
- Pencere doğraması (*ahşap, alüminyum, PVC, diğer*),
- Duvar kaplaması (*sıva, plastik boya, yağlı boya, saten boya, duvar kağıdı*),
- Mutfak yapısı (*ankastre, hazır mutfak, müteahhit işi, diğer*),
- Köşe ya da ara konut olup olmaması,
- Yönlenme mevkisi (*kuzey, güney, doğu, batı, diğer*),
- Aylık gideri
- Panjur, klima, uydu, mobilya, beyaz eşya, ebeveyn banyo, kapalı balkon, kiler, bodrum, teras, yangın çıkışı, kapıcı, güvenlik, bahçe, otopark, kapalı garaj, yüzme havuzu gibi donanımların ve park ve deniz manzarasının varlığı hakkında veri toplanmıştır.

4.4.1.1 Konutların Çalışma Alanındaki Dağılımı

Konut anketlerini yapabilmek için İzmir Emlak Komisyoncuları Odası'ndan (İZEKO) izin alınmıştır. Çalışma alanı sınırlarındaki rastlantısal yöntemle seçilen 40 emlakçıdan yalnız 18 tanesi ankete katılmayı kabul etmiştir. 22 tanesi zaman darlığı, anketöre güvenememe gibi sebeplerle ya anket yapmayı ya da ankette istenen bazı önemli bilgileri (konutun adresi, fiyatı gibi) vermeyi reddetmiştir. Ankete katılmayı kabul eden emlakçılara 'Karşıyaka ilçesi içinde 2000 yılı itibariyle satılmış ya da kiralanmış *apartman tipi* konutlar için anket soruları sorulmuştur. Toplam 103 konut hakkında bilgi toplanmıştır. Konutların alandaki dağılımı Şekil 4.3'de görülmektedir. Toplam veri setinden 1 konut Karşıyaka ilçe sınırı dışında kalması, 2 konut da adreslerinin yanlış olması nedeniyle toplam üç konut elenmiş, bu sebeple analizler 100 konuta ait veriler ile yapılmıştır.



Şekil 4.3 Konutların çalışma alanındaki dağılımı* (* Aynı binadaki konutlar bir kere işaretlenmiştir)
(Kaynak: İzmir Büyükşehir Belediyesi Üç Boyutlu Kent Rehberi)

4.3.1.2 Konut Anketi Soru Grubu I: Konutların Satışı / Kiralanması Özelliklerine Ait Veriler

Yapılan anketler satılmış ya da kiralanmış konutları içermektedir. Buna göre 100 verinin %48'i kiralık, %52'si satılık konutlardan oluşmaktadır.

Tablo 4.1 hakkında veri toplanan konutların satın alınma veya kiralanma durumları ile mahallelere göre dağılımını göstermektedir. Buna göre Atakent, Mavişehir, Yalı, Bostanlı ve Donanmacı mahallelerinde elde edilen toplam konut sayısı tüm verinin %77'sini oluşturmaktadır. Çalışma alan sınır içinde olmasına rağmen Nergiz, Demirköprü, Fikri Altay ve Şemikler mahalleleri sınırları içinde herhangi bir konut hakkında bilgi toplanamamıştır.

Tablo 4.1 Mahallelere göre konutların dağılımı

Mahalleler	Kiralanmış Konutlar	Satılmış Konutlar	Toplam
Atakent	8	11	19
Mavişehir	10	8	18
Yalı	7	8	15
Bostanlı	4	10	14
Donanmacı	10	1	11
Aksoy	2	4	6
Bahçelievler	1	2	3
Bahriye Üçok	3	0	3
Dedebaşı	0	3	3
Bahariye	1	1	2
Goncalar	0	2	2
Tuna	1	1	2
Alaybey	0	1	1
Tersane	1	0	1
Toplam	48	52	100

Anket yapılan konutların satıldığı veya kiralandığı yıllar ve aylar farklılık göstermektedir. 2000–2009 yılları arasında Türk Lirasında ise farklı değişimler olmuştur. Liradan altı sıfırın atılması, Yeni Türk Lirası (YTL)'nin kullanılması ve YTL'nin tedavülden kalkıp yerini Türk Lirası (TL)'na bırakması gibi farklı gelişmeler yaşanmıştır. Bu yüzden anket yapılan konutların fiyatları birbirinden zaman ve birim olarak farklılık göstermektedir. Bu durumu gidermek için fiyatlar üç endeks üzerinden aynı zaman dilimine denk gelecek birimlere çevrilmiştir. Bunun için Türkiye İstatistik Kurumu

(TÜİK)'nin hazırladığı (1) Bölgeler Bazında Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE)'nden İzmir bölgesi için hazırlanmış endeks, (2) konut ve konut bakımı için hazırlanmış endeks ve (3) gerçek kira üzerinden hazırlanmış endekslerden yararlanılmıştır. Fakat analizler en iyi sonucu verdiği için 'İzmir bölgesi için hazırlanmış endeksler' üzerinden yapılmıştır. Böylece farklı yıllara ait satış ya da kiralama fiyatları 2009 yılı Eylül ayı fiyatlarına indirgenmiştir. Buna göre *kiralanmış konutların fiyatları* 136,68 TL ile 1377,60 TL arasında değişmektedir ve ortalama olarak 749,41 TL'dir (SD= 276,69 TL). *Satın alınmış konutların fiyatları* ise 89.867,72 TL ile 482.000 TL arasında değişmektedir ve ortalama olarak 208.893,8 TL'dir (SD= 93171,25 TL).

Özellikleri elde edilen konutların mahallelere göre dağılımlarına ve konut fiyatlarına bakıldığında kiralanmış konutların ortalama olarak Mavişehir'de en yüksek Tuna mahallesinde de en düşük değeri aldığı görülmektedir. Satın alınan konutlara bakıldığında ortalama olarak Tuna mahallesinde en yüksek Bahariye mahallesinde ise en düşük değerleri aldığı görülmektedir.

Tablo 4.2 Kiralanmış veya satın alınmış konutların mahallelere göre fiyatlarının dağılımı

Bulunduğu Mahalle	Minimum (TL)	Maksimum (TL)	Ortalama (TL)	SD (TL)
Kiralanmış Konutlar				
Mavişehir	749,98 TL	1.377,60 TL	987,57 TL	240,10
Yalı	499,61 TL	1.250,00 TL	895,73 TL	241,88
Atakent	731,33 TL	933,19 TL	866,72 TL	69,42
Bahçelievler	811,75 TL	811,75 TL	811,75 TL	.
Bostanlı	550,00 TL	904,11 TL	683,55 TL	156,50
Tersane	640,45 TL	640,45 TL	640,45 TL	.
Aksoy	575,00 TL	652,97 TL	613,98 TL	55,13
Donanmacı	221,90 TL	1.022,75 TL	532,12 TL	226,13
Bahriye Üçok	183,24 TL	721,66 TL	519,29 TL	293,05
Bahariye	462,00 TL	462,00 TL	462,00 TL	.
Tuna	136,68 TL	136,68 TL	136,68 TL	.
Satın Alınmış Konutlar				
Tuna	462.814,68 TL	462.814,68 TL	462.814,68 TL	.
Mavişehir	163.400,05 TL	385.582,79 TL	275.028,61 TL	77.021,61
Bahçelievler	138.809,81 TL	381.257,87 TL	260.033,84 TL	171.436,67
Aksoy	90.410,83 TL	329.576,86 TL	228.894,99 TL	100.807,75
Goncılar	89.867,72 TL	346.598,07 TL	218.232,89 TL	181.535,77
Bostanlı	115.684,34 TL	485.000,00 TL	191.094,89 TL	108.878,73
Atakent	109.372,61 TL	337.897,64 TL	190.506,65 TL	66.554,66
Yalı	100.000,00 TL	219.512,11 TL	175.655,82 TL	43.727,52
Dedebeşi	138.571,33 TL	196.587,38 TL	162.289,56 TL	30.420,57
Alaybey	153.425,10 TL	153.425,10 TL	153.425,10 TL	.
Donanmacı	147.580,81 TL	147.580,81 TL	147.580,81 TL	.
Bahariye	127.678,93 TL	127.678,93 TL	127.678,93 TL	.

Tablo 4.3'te görüldüğü üzere satılmış konutların %28,85'i 150.000 TL – 250.000 TL arasında, %25'i 100.000 TL – 150.000 TL arasında ve %15'i ise 200.000 TL – 250.000 TL arasında fiyatlara sahiptir. Özetle, satılmış konutların %69,23'ü 100.000 TL ile 250.000 TL arasında fiyat değişikliği göstermektedir.

Tablo 4.3 Fiyat aralıklarına göre satın alınmış konutlar

Fiyat Aralığı	Yüzdesi (n=52)
0 - 100.000 TL	% 5,77
100.000 TL - 150.000 TL	% 25,00
150.000 TL - 200.000 TL	% 28,85
200.000 TL - 250.000 TL	% 15,38
250.000 TL - 300.000 TL	% 7,69
300.000 TL - 350.000 TL	% 9,62
350.000 TL - +	% 7,69

Tablo 4.4 belirli fiyat aralıklarında gözlemlenen kiralanmış konut sayısını (N=48) ve yüzdeleri göstermektedir. Buna göre konutların %27,08'lik kısmı 700 TL – 850 TL

arasında, %18,75'lik kısmı 850 TL – 1000 TL arasında ve %16,67'lik kısmı 550 TL – 700 TL arasında değişmektedir. Özetle, kiralanmış konutların fiyatları %62,5'i 550 TL ile 1000 TL arasında dağılım göstermektedir. Kiralanmış konutlar arasındaki fiyat dağılımına bakıldığında IQR yöntemine göre iki verinin aykırı değer özelliği taşıdığı görülmüştür. Analizlerde bu veriler kullanılacak fakat sonuçlarda bu durum tekrar açıklanacaktır.

Tablo 4.4 Fiyat aralıklarına göre kiralanmış konutlar

Fiyat Aralığı	Yüzdesi (n=48)
0 - 400 TL	% 10,42
400 TL - 550 TL	% 12,50
550 TL - 700 TL	% 16,67
700 TL - 850 TL	% 27,08
850 TL - 1000 TL	% 18,75
1000 TL - 1150 TL	% 6,25
1150 TL - +	% 8,33

Tablo 4.5 hakkında veri toplanan konutların satın alınma veya kiralanma durumları ile yapım yıllarına göre dağılımlarını göstermektedir. Buna göre her yılda benzer sayıda gözlem vardır.

Tablo 4.5 Yapım yıllarına göre konut sayıları

Yıllar	Kiralanmış Konutlar	Satılmış Konutlar	Toplam	Yıllar	Kiralanmış Konutlar	Satılmış Konutlar	Toplam
1950	1	0	1	1990	3	1	4
1956	1	0	1	1991	0	2	2
1959	1	0	1	1993	2	0	2
1964	3	0	3	1994	1	1	2
1967	1	0	1	1995	3	6	9
1969	1	0	1	1996	4	3	7
1973	0	1	1	1997	1	1	2
1974	1	0	1	1998	0	4	4
1975	0	1	1	1999	3	1	4
1976	0	2	2	2000	2	0	2
1979	2	0	2	2002	0	1	1
1980	2	4	6	2003	1	0	1
1982	1	0	1	2004	1	1	2
1983	1	2	3	2005	0	2	2
1984	2	1	3	2006	0	3	3
1985	0	1	1	2007	4	3	7
1987	0	1	1	2008	2	2	4
1988	0	1	1	2009	0	1	1
1989	4	6	10				

Konutların satıldığı veya kiralandığı yıllara göre dağılımı Tablo 4.6’te görülmektedir. Satılmış konutları içeren veri grubunun yarısından fazlası (%73) 2008 yılından sonra satılan konutları, kiralanmış konutları içeren veri grubunun ise yaklaşık yarısından fazlası (%82) 2005 yılından sonra kiralanmış konutlardır.

Tablo 4.6 Satılmış ya da kiralanmış konutların satıldığı ya da kiralandığı yıllara göre dağılımı

Satılma/Kiralanma Durumu	Satıldığı / Kiralandığı Yıl	Adet	Yüzdesi
Satılmış Konutlar	2000	3	% 5,77
	2006	3	% 5,77
	2007	8	% 15,38
	2008	18	% 34,62
	2009	20	% 38,46
	Toplam	52	% 100,00
Kiralanan Konutlar	2000	2	% 4,08
	2002	2	% 4,08
	2003	3	% 6,12
	2004	1	% 2,04
	2005	8	% 16,33
	2006	5	% 10,20
	2007	8	% 16,33
	2008	7	% 14,29
	2009	12	% 24,49
	Toplam	49	% 100,00

4.3.1.3 Konut Anketleri Soru Grubu II: Konutun Bulunduğu Binaya Ait Fiziksel Özellikler

Gözlemlenen konutların bulunduğu apartmanların kat sayıları incelendiğinde, konutların en düşük 4 en yüksek 22 katlı apartmanlarda bulunmaktadır. Tablo 4.7 kat sayılarına göre konutların dağılımını göstermektedir. Buna göre hem kiralanmış konutların hem de satın alınmış konutların yaklaşık yarısı 4.-6. kat arasında bulunmaktadır.

Tablo 4.7 Kat sayılarına göre konutların dağılımı

Kat Aralıkları	Kiralanmış Konutlar (N=48)	Satılmış Konutlar (N=52)	Toplam (N=100)
4. - 6. Kat	52%	50%	51%
7. - 9. Kat	15%	25%	20%
10. - 12. Kat	2%	6%	4%
13. - 15. Kat	6%	0%	3%
16. - 18. Kat	15%	17%	16%
19. - 22. Kat	10%	2%	6%

Çalışmadaki konutların bulunduğu apartmanlarda bir kattaki daire sayısı (bir katı kaç konutun paylaştığı) değişiklik göstermektedir. Konutların büyük çoğunluğu (%87) bir katı birden çok daire ile paylaşmaktadır. Buna göre bir katı 2,3 ve 4 daire ile paylaşan örnekler veri grubunun %81'ini oluşturmaktadır. Tablo 4.8 konutların satın alınmış veya kiralanmış olmaları ve bir kattaki daire sayısına göre dağılımlarını göstermektedir.

Tablo 4.8 Bir kattaki daire sayılarına göre konutların dağılımı

Bir Kattaki Daire Sayısı	Kiralanmış Konutlar (N=48)	Satılmış Konutlar (N=52)	Toplam (N=100)
1	19%	6%	12%
2	31%	42%	37%
3	21%	17%	19%
4	19%	31%	25%
5	4%	0%	2%
6	6%	2%	4%

Konutların bulunduğu apartmanlardaki asansör sayıları apartmanın kat sayısına göre farklılık göstermektedir. Buna göre konutların %68'inde asansör mevcuttur. Tüm konutların %38'inde tek asansör varken, %30'unda çift asansör bulunmaktadır. Asansör mevcudiyeti kiralanmış veya satın alınmış konutlarda ise benzer bir dağılım göstermektedir. Buna göre kiralanmış konutların %60'ında, satın alınmış konutların ise % 75'inde asansör bulunmaktadır. Tablo 4.9 kiralanmış ve satın alınmış konutlardaki asansör mevcudiyetinin dağılımını göstermektedir.

Tablo 4.9 Bulunduğu apartmandaki asansör sayısına göre konutların dağılımı

Asansör Sayısı	Kiralanmış Konutlar (N=48)	Satılmış Konutlar (N=52)	Toplam (N=100)
Asansör Yok	40%	25%	32%
Asansör Var	1	48%	38%
	2	27%	30%

Konutun bulunduğu apartmanda ticari birim / dükkan olup olmaması durumu incelendiğinde konutların bulunduğu binaların çok azında (%28) dükkan bulunduğu gözlenmiştir. Kiralanmış konutların %83'ünde ve satın alınmış konutların %62'sinde apartmanda dükkan bulunmamaktadır. Tüm konutlar içinde %13'ünde 1 adet dükkan,

%9'unda 2 adet, %2'sinde 3 adet ve %3'ünde de 4 adet dükkan bulunmaktadır. %1'lik kesiminde ise 8 adet dükkan bulunmaktadır.

Konutun bulunduğu apartmanın dış cephesinin malzemesi de incelendiğinde konutların bulunduğu apartmanların çoğunluğunda (%88) dış cephesinin sıva kaplı olduğu görülmüştür. Kiralanmış konutların (% 92) ve satın alınmış konutların (% 87) büyük çoğunluğunun dış cephesi sıva kaplıdır. Diğer konutlar ise giydirmeye (toplam konutların % 4'ünde; kiralanmış konutların % 8'inde, satın alınmış konutların %4'ünde) ve terasit (toplam konutların %8'inde; satın alınmış konutların %10'unda) cephelere sahiptir.

Konutların çoğu (toplam konutların %96'sında; kiralanmış konutların %98'inde, satın alınmış konutların %94'ünde) betonarme olup %3'ü tuğla (kiralanmış konutların %2'si, satın alınmış konutların %4'ü), %1'i ise ahşap yapıdır (satın alınmış konutların %2'si).

Tüm konutların %51'inde radye temel (kiralanmış konutların %46'sında, satın alınmış konutların %56'sında), %39'unda kazık temel (kiralanmış konutların %48'inde, satın alınmış konutların %31'inde), ve %10'unda keson temel (kiralanmış konutların %6'sında, satın alınmış konutların %13'ünde) bulunmaktadır.

Konutların bulunduğu apartmanların %54'ü sokağa cepheli %9'u ise bulvara cephelidir. Kalanı ise site içerisindedir ve sitenin kendi donatılarına cephelidir. Kiralanmış konutların %48'i site içerisinde, %44'ü ise sokak üzerinde bulunmaktadır. Geri kalanı ise bulvardadır. Satın alınmış konutların ise %63'ü sokak üzerinde ve %27'si site içerisindedir. Geriye kalan %10'luk kesim ise bulvar üzerindedir.

Çalışma alanı içinde ayırık, bitişik ve blok nizamlarda konutlar bulunmaktadır. Özellikleri elde edilen konutların %42'si blok nizamda (kiralanmış konutların % 48'i, satın alınmış konutların % 37'si), %37'si bitişik (kiralanmış konutların % 38'i, satın alınmış konutların % 37'si) ve %21'i ise ayırık (kiralanmış konutların %15'i, satın alınmış konutların % 27'si) nizamdadır.

4.3.1.4 Konut Anketleri Soru Grubu III: Konutun Kendisine Ait Fiziksel Veriler

Konutların bulunduğu apartmanlardaki kat sayıları değişiklik göstermektedir. Bu farklılıkları sınıflandırabilmek için bir apartmanın ilk %30'luk kısmındaki katlarda yer alan konutlara 'alt', ikinci %40'lık kısmındaki katlarda bulunan konutlar 'orta' ve son %30'luk kısmındaki katlarda bulunan konutlar ise 'üst' katlarda bulunmaktadır. Örneğin 10 katlı bir binanın ilk 3 katında bulunan bir konut alt katta, 4-7 kat arasındaki konut orta katta, 8-10 kat arasındaki konut ise üst katta bulunmaktadır. Buna göre konutların %22'si apartmanların alt katlarında (kiralınmış konutların % 13'ü, satın alınmış konutların % 29'u), %43'ü apartmanların orta katlarında (kiralınmış konutların %50'si, satın alınmış konutların % 40'ı) ve %35'i de apartmanların üst katlarındadır (kiralınmış konutların % 38'i, satın alınmış konutların % 31'i).

Kiralınmış konutların net büyüklüğü minimum 33,8 m² maksimum 145 m² arasında değişmektedir (Ortalama=84,64 m², SD=29,39). Brüt büyüklük ise minimum 45 m² maksimum 173 m² arasında değişmektedir (Ortalama=109,31 m², SD= 35,32 m²). Satın alınmış konutlar ise net büyüklük olarak minimum 39 m² maksimum 240 m² arasında değişmektedir (Ortalama=110,69 m², SD=37,02). Brüt büyüklük ise minimum 45 m² maksimum 320 m² arasında değişmektedir (Ortalama=139,53 m², SD= 44,97 m²). Alandaki bütün konutlara bakıldığında ise net büyüklük olarak ortalama 98, 18 m² (SD= 35,88 m²; Min= 34 m², Max= 240 m²); brüt büyüklük olarak ise ortalama 125,03 m² (SD= 43,178 m²; Min= 45 m², Max= 320 m²)'dir.

Konutların salonlarının büyüklükleri konutun büyüklüğüne göre değişmektedir. Buna göre özellikleri elde edilen konutların salon büyüklüğü ortalama 28,83 m²'dir (SD= 7,35 m²; Min=16 m², Max=56 m²). Kiralınmış konutların ortalama salon büyüklüğü 27,28 m² (SD=6,95 m²; Min= 16 m², Max=45 m²) iken satın alınmış konutların ortalama salon büyüklüğü 30,07 m²'dir (SD= 7,49 m²; Min= 16 m², Max= 56 m²).

Konutlardaki ortalama oda sayısı 2,61 (SD= 0,78; Min=1, Max=4,) 'dir. Özellikleri elde edilen konutların çoğunluğu (%61) 3 oda 1 salon konutlardır. Kiralınmış konutların % 48'i 3 oda 1 salon konutlarken, % 27'si 2 oda 1 salon, %21'i 1 oda 1 salon ve %4'ü de 4 oda 1

salon konutlardır. Satın alınmış konutlara bakıldığında ise büyük bir çoğunluğu (%73) 3 oda 1 salon konutlardır. %15'lik bir bölümü 2 oda 1 salon, %8'lik bölümü 4 oda 1 salon ve % 4'lük bölümü de 1 oda 1 salondur. Konutların %78 (kiralanan konutların %79'u, satın alınmış konutların %77'si) gibi büyük bir kısmında ışıklı bakan oda ya da odalar bulunmamaktadır. (Bkz. Tablo 4.10).

Konutların balkon sayıları incelendiğinde hepsinde en az 1 balkon olduğu, yaklaşık yarısında (%51) tek balkon, diğer yarısında (%46) ise çift balkon bulunmaktadır. Banyo sayıları incelendiğinde ise konutların çoğunda (%69) sadece 1 banyo olduğu gözlemlenmiştir. Benzer dağılımlar kiralanmış ve satın alınmış konutlar için de geçerlidir (Bkz. Tablo 4.10).

Tablo 4.10 Oda, ışıklı bakan oda, banyo ve balkon sayılarına göre konutların dağılımı

	Kiralanmış Konutlar (N=48)	Satılmış Konutlar (N=52)	Toplam (N=100)
Oda Sayısı			
1 + 1	21%	4%	12%
2 + 1	27%	15%	21%
3 + 1	48%	73%	61%
4 + 1	4%	8%	6%
Işıklı Oda Sayısı			
0	79%	77%	78%
1	13%	19%	16%
2	6%	4%	5%
3	2%	0%	1%
Balkon Sayısı			
1	52%	50%	51%
2	44%	48%	46%
3	4%	2%	3%
Banyo Sayısı			
1	75%	63%	69%
2	25%	37%	31%

Kiralanmış ve satın alınmış konutların yaklaşık yarısı (%52) doğal gaz ile ısınırken, diğer yarısı kat kaloriferi, merkezi kalorifer, soba veya klima ile ısınmaktadır (Bkz. Tablo 4.11).

Konutlarda sıcak su çoğunlukla (%48) doğal gaz ile sağlanmaktadır. %32'lik bir kısım şofben ile %10'luk bir kısım ise merkezi sistem kalorifer ile kalanlar ise termosifon ve diğer sistemler ile sıcak su ihtiyaçlarını karşılamaktadır (Bkz. Tablo 4.11).

Tablo 4.11 Konutların ısıtma ve sıcak su durumlarına göre dağılımı

	Kiralanmış Konutlar (N=48)	Satılmış Konutlar (N=52)	Toplam (N=100)
Isıtma Sistemi			
Doğal gaz	52%	52%	52%
Kat kaloriferi	15%	15%	15%
Klima	6%	10%	8%
Mer.kalor.	2%	23%	13%
Soba	25%	0%	12%
Isıtma Sistemi			
Diğer	6%	0%	3%
Doğal gaz	52%	44%	48%
Mer.sistem	6%	13%	10%
Şofben	23%	40%	32%
Termosifon	13%	0%	6%
Yok	0%	2%	1%

Konutlarda yer döşemeleri incelendiğinde konutların çoğunda (tüm konutların %73'ü; kiralanmış konutların % 58'i, satın alınmış konutların % 87'si) salon döşemesi parke iken diğerlerinde halı, karotaş ve diğer döşeme tipleri bulunmaktadır. Benzer şekilde oda döşemelerinde çoğu konutun (tüm konutların %68'i; kiralanmış konutların % 58'i, satın alınmış konutların % 77'si) parke ile döşendiği görülmektedir. Banyo döşemelerine bakıldığında konutların tamamına yakınında (tüm konutların %95'i; kiralanmış konutların % 92'si, satın alınmış konutların % 98'i) banyolar seramik ile döşenmiştir (Bkz. Tablo 4.12).

Tablo 4.12 Konutların salon, oda ve banyo döşemelerine göre dağılımı

	Kiralanmış Konutlar (N=48)	Satılmış Konutlar (N=52)	Toplam (N=100)
<i>Salon Döşemesi</i>			
Diğer	6%	0%	3%
Halı	25%	13%	19%
Karotaş	10%	0%	5%
Parke	58%	87%	73%
<i>Oda Döşemesi</i>			
Diğer	13%	6%	9%
Halı	27%	17%	22%
Karotaş	2%	0%	1%
Parke	58%	77%	68%
<i>Banyo Döşemesi</i>			
Karotaş	8%	0%	4%
Mermer	0%	2%	1%
Seramik	92%	98%	95%

Konutların iç cephe duvar kaplamalarına göre bakıldığında konutların yarısının (tüm konutların %50'si; kiralanmış konutların % 46'sı, satın alınmış konutların % 54'ü) saten boya ile geriye kalanların çoğunun ise plastik boya (tüm konutların %31; kiralanmış konutların % 35'i, satın alınmış konutların % 27'si) ve duvar kağıdı (tüm konutların %11; kiralanmış konutların % 17'si, satın alınmış konutların % 6'sı) ile kaplı olduğu görülmektedir (Bkz. Tablo 4.13).

Pencere doğramasına göre bakıldığında tüm konutların %55'inin PVC (kiralanmış konutların % 52'si, satın alınmış konutların % 58'i), %26'sının ahşap (kiralanmış konutların % 29'u, satın alınmış konutların % 23'ü), %17'sinin ise alüminyum (kiralanmış konutların % 17'si, satın alınmış konutların % 17'si) olduğu görülmektedir (Bkz. Tablo 4.13).

Tablo 4.13 Konutların iç cephe duvar kaplamaları ve pencere doğramalarına göre dağılımı

	Kiralanmış Konutlar (N=48)	Satılmış Konutlar(N=52)	Toplam (N=100)
Duvar Kağıdı			
Duvar kağıdı	17%	6%	11%
Plastik boya	35%	27%	31%
Saten boya	46%	54%	50%
Sıva	0%	6%	3%
Yağlı boya	2%	8%	5%
Pencere Doğraması			
Ahşap	29%	23%	26%
Alüminyum	17%	17%	17%
Diğer	2%	2%	2%
PVC	52%	58%	55%

Kiralanmış konutların mutfak durumlarına bakıldığında yarısının ankastre mutfak, % 27'sinin hazır mutfak ve % 23'ünün de müteahhit işi olduğu görülmektedir. Satın alınmış konutların mutfaklarının % 42'sinin hazır mutfak, % 35'i ankastre mutfak ve % 17'si de müteahhit işi mutfaktır (Bkz. Tablo 4.14).

Tablo 4.14 Konutların mutfak durumuna göre dağılımı

	Kiralanmış Konutlar(N=48)	Satılmış Konutlar(N=52)	Toplam (N=100)
Mutfak Durumu			
Ankastre	50%	35%	42%
Diğer	0%	6%	3%
Hazır mutfak	27%	42%	35%
Müteahhit işi	23%	17%	20%

Bir dairenin köşe ya da ara daire olup olmaması incelendiğinde konutların yarısından fazlası (tüm konutların %58'i; kiralanmış konutların % 63, satın alınmış konutların % 54'ü) ara daire, diğer kısmı (tüm konutların %42; kiralanmış konutların % 38'i, satın alınmış konutların % 46'sı) ise köşe dairedir.

Konutların yaklaşık yarısı (%53) tek cepheye sahiptir. Tek cepheye sahip konutların %21'ü güney cephelidir. Çok cepheli konutların büyük bir bölümü (%19) ise Batı-Doğu yönünde veya Güney –Kuzey yönünde (%14) yönelmektedir (Bkz. Tablo 4.15).

Tablo 4.15 Konutların cephelerine göre dağılımları

Cephe Sayısı	Cephe Yönü	Yüzdesi (n=100)
Tek Cepheli (%53)	Güney	% 21
	Kuzey	% 8
	Batı	% 8
	Doğu	% 3
	Kuzeydoğu	% 4
	Kuzeybatı	% 5
	Güneydoğu	% 2
	Güneybatı	% 2
Çok Cepheli (%47)	Batı - Doğu	% 19
	Güney - Kuzey	% 14
	Güney - Doğu	% 8
	Güney - Batı	% 6

Kiralanmış konutların aylık giderleri minimum 6 TL maksimum 295 TL (Ortalama=91,92 TL, SD=84,26 TL) arasında değişmektedir. Satın alınmış konutların ise aylık giderleri minimum 11 TL maksimum 870 TL (Ortalama=132,45 TL, SD=190 TL) arasında değişmektedir.

Konutlarda fiziksel özelliklerin dışında bazı donatıların da olup olmama durumu araştırılmıştır. Tablo 4.16 panjur, klima, uydu, mobilya, beyaz eşya, ebeveyn banyo, kapalı balkon, kiler, bodrum, teras, yangın çıkışı, kapıcı, güvenlik, bahçe, otopark, kapalı garaj ve yüzme havuzu gibi konut donatılarının bulunup bulunmaması durumunu göstermektedir. Buna göre konutların çok az bir kısmı (%10) mobilyalı satılmış veya kiralanmıştır. Teras, bodrum, kapalı garaj ve yüzme havuzu gibi donatılar, konutların %90'ından fazlasında bulunmamaktadır. Klima, beyaz eşya, ebeveyn banyo, kapalı balkon, kiler, yangın çıkışı ve güvenlik gibi donatılar ise konutların çoğunda (%70-%90) bulunmamaktadır. Panjur, uydu, kapıcı gibi donatılar ise konutların yaklaşık yarısında (%56-%58) bulunmaktadır. Konutların büyük bir kısmında (%70) ise bahçe ve otopark bulunmaktadır.

Tablo 4.16 Konut donatılarının olup olmaması durumlarına göre konutların dağılımı

Konut Donatıları	Kiralanan Konutlar (N=48)		Satılan Konutlar (N=52)		Toplam (N=100)	
	Yok	Var	Yok	Var	Yok	Var
Bahçe	29%	71%	31%	69%	30%	70%
Otopark	35%	65%	29%	71%	32%	68%
Kapıcı	54%	46%	31%	69%	42%	58%
Uydu	44%	56%	44%	56%	44%	56%
Klima	69%	31%	56%	44%	62%	38%
Yangın Çıkışı	54%	46%	71%	29%	63%	37%
Güvenlik	60%	40%	73%	27%	67%	33%
Ebeveyn Banyo	73%	27%	67%	33%	70%	30%
Kapalı Balkon	67%	33%	77%	23%	72%	28%
Kiler	73%	27%	75%	25%	74%	26%
Beyaz Eşya	83%	17%	85%	15%	84%	16%
Mobilya	92%	8%	90%	10%	91%	9%
Kapalı Garaj	96%	4%	90%	10%	93%	7%
Bodrum	96%	4%	92%	8%	94%	6%
Teras	98%	2%	98%	2%	98%	2%
Panjur	1%	1%	1%	1%	0%	1%

Konutlarda manzara varlığı da çalışma kapsamında konut anketlerinde sorulmuştur. Çalışma alanının İzmir Körfezi ile bağı ve kent merkez alan içinde yeşil alan yoğunluğunun parklardan oluşmasından dolayı manzara faktörü deniz ve park manzarası olarak sınıflandırılmıştır. Konutta manzara varlığı emlakçıların kendi öznel değerlendirmesi sonucunda ve sadece var ya da yok cevapları verilecek şekilde elde edilebilmiştir. Buna göre kiralanmış konutların %46'sında park manzarası varken %38'inde da deniz manzarası vardır. Satın alınmış konutların ise % 52'sinde park manzarası varken % 35'inde ise deniz manzarası bulunmaktadır. Ayrıca kiralanmış konutların % 64'ünde hem deniz hem de park manzarası varken satın alınmış konutların % 48'inde hem deniz hem de park manzarası bulunmaktadır.

4.3.2 Estetik Anketleri

4.3.2.1 Fotoğraf Seçimi

Konut anketinde elde edilen 100 konut hakkındaki bilgilere göre her konutun adresi 'İzmir Büyükşehir Belediyesi Üç Boyutlu Kent Rehberi'nden bulunarak alana gidilmiş ve her konutun fotoğrafı çekilmiştir. Fotoğraf çekiminde 9.0 mega piksel çözünürlükte dijital

bir fotoğraf makinesi kullanılmıştır. Her konut için iki farklı fotoğraf çekilmiştir; (1) konutun cephesinin ve (2) konutun çevresinin (bulunduğu sokağı gösteren) fotoğrafları. Fotoğraflar Ekim ayı içinde ve açık havada çekilmiştir.

Konut cephesi fotoğrafları çekilirken ayırık ve blok nizamdaki konutların fotoğraf alanının tamamını kaplamasına, bitişik nizamlı konutların fotoğraf alanının ortasında ve bitişik olduğu konutları da alanın içinde kalacak şekilde çekilmesine dikkat edilmiştir.

Konut çevresi fotoğraflarının çekiminde konutun, kendisi dışında yanında bulunan en az 2 konutla beraber fotoğraf alanında yer almasına dikkat edilmiştir.

Bitişik nizam konutların bulunduğu mahallelerin geleneksel dokusundan ötürü dar sokaklar ile konut yüksekliklerinin farklılık göstermesi, fotoğraf çekiminde zorluklara neden olmuştur ve fotoğrafların istenilen perspektif açısından daha dar bir açı ile çekilmesine neden olmuştur.

4.3.2.2 Estetik Anketleri

Estetik anketlerinde üç grup bilgi sorulmuştur; (1) algısal değişkenlere dair bilgiler, (2) biçimsel değişkenlere dair bilgiler ve (3) sembolik değişkenlere dair bilgiler.

Algısal değişkenlerle ilgili bölümde;

- Hoşluk düzeyi
- Canlandırıcılık düzeyi
- İlgi Çekicilik Düzeyi
- Dinlendiricilik düzeyi sorulmuştur.

Biçimsel değişkenlerle ilgili bölümde;

- Karmaşıklık düzeyi
- Uyumluluk düzeyi sorulmuştur.

Sembolik değişkenlerle ilgili bölümde ise;

- Doğallık düzeyi
- Açıklık düzeyi
- Güvenlik düzeyi
- Bakım düzeyi
- Görsel etkisi kötü elemanların varlığı sorulmuştur.

Estetik değerlendirme anket kağıdı fotoğraf bölümü ve soru bölümü olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Anketlerde iki fotoğraf bulunmaktadır. Bunlardan birisinde konutun cephesi, diğerinde ise bulunduğu çevre gözükmetedir. A5 kağıt üzerine renkli olarak basılmış anketler kullanılmıştır. Anketteki fotoğraflar 4,5 cm X 6 cm (konutun cephesi) ve 7,5 cm X 6 cm (konutun çevresi) boyutlarındadır.

Anketlerde 4 soru grubu bulunmaktadır. İlk olarak katılımcılardan fotoğraftaki konutun cephesi ile ilgili sorulara yanıt vermeleri istenmiştir. Bunlar konutun cephesinin (1) hoşluğunun (pleasant), (2) canlandırıcılığının (arousal), (3) ilgi çekiciliğinin (interesting) ve (4) karmaşıklılığının (complexity) değerlendirilmesi ile ilgili sorulardır (Bkz. Tablo 4.17).

İkinci soru grubunda fotoğraftaki konutun çevresi ile ilgili sorular bulunmaktadır. Bunlar konutun çevresinin (1) hoşluğunun (pleasant), (2) canlandırıcılığının (arousal), (3) ilgi çekiciliğinin (interesting), (4) dinlendiriciliğinin (relaxing), (5) karmaşıklılığının (complexity), (6) uyumluluğunun (coherence), (7) doğallık düzeyinin (naturalness), (8) açıklık düzeyinin (openness), (9) güvenliğinin (safety), (10) bakımlılığının (upkeep) ve (11) görsel etkisi kötü eleman varlığının (nuisance elements) değerlendirilmesi ile ilgili sorulardır (Bkz. Tablo 4.17).

Tablo 4.17 Estetik anketi soru grupları

Soru Grubu		Sorular
I. Soru Grubu	Konutun Cephesi	Hoşluk Düzeyi
		Canlandırıcılık Düzeyi
		İlgi Çekicilik Düzeyi
		Karmaşıklık Düzeyi
II. Soru Grubu	Konutun Çevresi	Hoşluk Düzeyi
		Canlandırıcılık Düzeyi
		İlgi Çekicilik Düzeyi
		Dinlendiricilik Düzeyi
		Karmaşıklık Düzeyi
		Uyumluluk Düzeyi
		Doğallık Düzeyi
		Açıklık Düzeyi
		Güvenlik Düzeyi
		Bakım Düzeyi
		Görsel Etkisi Kötü Eleman Varlığı
III. Soru Grubu	Tercih	Satın Alma Fiyatı
		Kiralama Fiyatı
		Konuta Sahip Olmayı İstemek
IV. Soru Grubu	Konut Hakkında Bilgi Düzeyi	Konutun Bulunduğu Yeri Bilme Durumu

İlk iki soru grubunda cevaplar 7’li Likert skalaya göre ve zıt sıfatların karşılaştırılmasına göre hazırlanmıştır. Buna göre zıt sıfat grupları şöyledir:

- Hoşluk Düzeyi (Pleasantness): Çirkin – Güzel
- Canlandırıcılık Düzeyi (Arousal) : Durgunluk Verici – Canlandırıcı
- İlgi Çekicilik Düzeyi (Interesting): Sıkıcı – İlgi Çekici
- Dinlendiricilik Düzeyi (Relaxing): Yorgunluk Verici – Dinlendirici
- Karmaşıklık Düzeyi (Complexity): Basit – Karmaşık
- Uyumluluk Düzeyi (Coherence): Uyumsuz – Uyumlu
- Doğal Eleman Varlığının Düzeyi (Naturalness): Yeşil Alan Yok – Yeşil Alan Çok
- Açıklık Düzeyi (Openness): Dar – Geniş
- Güvenlik Düzeyi (Safety): Güvensiz – Güvenli
- Bakım Düzeyi (Upkeep): Bakımlı - Bakımsız
- Görsel Etkisi Kötü Eleman Varlığının Düzeyi (Nuisance Elements): Görsel Etkisi Kötü Eleman Çok - Görsel Etkisi Kötü Eleman Çok

Estetik anketindeki üçüncü soru grubunda ise (Bkz. Tablo 4.17) katılımcıların, belirlenen 7 fiyat aralığına göre fotoğraftaki konutun değerini tahmin etmeleri istenmiştir. Konutun kiralanma ve satılması için belirlenen fiyat aralıkları Tablo 4.18’de görüldüğü gibidir.

Tablo 4.18 Estetik anketi fiyat aralıkları

Satılmış Konutlar İçin Fiyat Aralıkları	Kiralanmış Konutlar İçin Fiyat Aralıkları
0 - 100.000 TL	0 - 400 TL
100.000 TL - 150.000 TL	400 TL - 550 TL
150.000 TL - 200.000 TL	550 TL - 700 TL
200.000 TL - 250.000 TL	700 TL - 850 TL
250.000 TL - 300.000 TL	850 TL - 1000 TL
300.000 TL - 350.000 TL	1000 TL - 1150 TL
350.000 TL - +	1150 TL - +

Ayrıca bu bölümde konuta sahip olma isteğinin derecesi de 7’li Likert skalaya göre sorulmuştur (Bkz. Tablo 4.17).

- Konuta Sahip Olma İsteği (Desirability): Konuta Sahip Olmayı Hiç İstememek – Çok İstemek.

Katılımcıların konutun cephesini ve çevresini değerlendirmesinde, konutun yerinin bilip bilmemesinin etkisini araştırmak için her katılımcının konutun yerini bilip bilmediği de sorulmuştur (Bkz. Tablo 4.17).

- Konut Hakkında Bilgi Düzeyi: Konutun İzmir İçindeki Yerini Biliyor – Konutun İzmir İçindeki Yerini Bilmiyor

Konut verilerine bakıldığında aynı apartman içinde birden fazla daire ile ilgili bilgiler bulunmaktadır. Aynı binanın birden fazla değerlendirilmesini engellemek amacıyla aynı binadaki konutlar, sadece 1 kere değerlendirmeye alınmıştır. Buna göre estetik anketlerinde 85 konut kullanılmıştır.

Her katılımcının tüm fotoğrafları değerlendirmesi mümkün olmayacağından 85 konut fotoğrafı, her grupta 17 fotoğraf olacak şekilde 5 alt fotoğraf grubuna ayrılmıştır. Alt

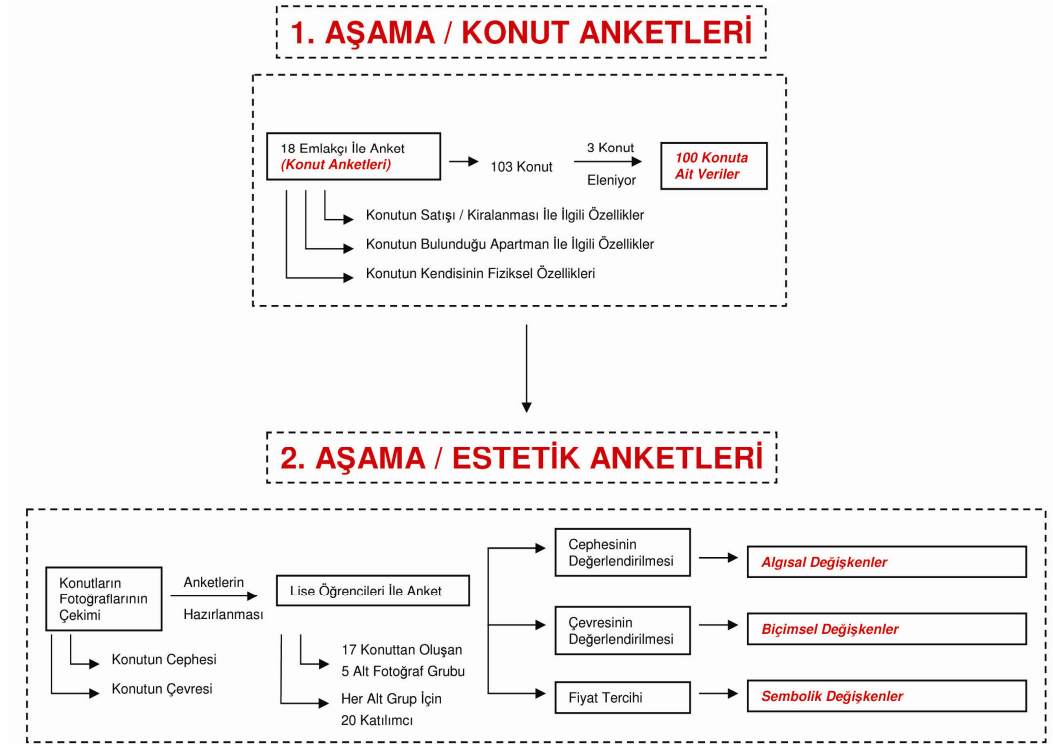
fotoğraf grupları sınıflandırılmalı rastlantısal seçim (stratified random sampling) yöntemi ile belirlenmiştir. Bu sınıflandırma bitişik, ayrık ve blok nizamlı arasında yapılmıştır. Buna göre ayrık nizamda 20, bitişik nizamda 36 ve blok nizamda 29 konut bulunmaktadır. Her alt fotoğraf grubunda ayrık, bitişik ve blok nizamdan konutların benzer oranlarda bulunması koşulu göz önüne alınarak her gruba 4'er tane ayrık nizamda konut, 7'ser tane bitişik nizamda konut ve 5'er tane de blok nizamda konut rastlantısal olarak atanmıştır. Geriye kalan 1 bitişik ve 4 blok nizamdaki konut rastlantısal olarak gruplara atanmıştır. Her grupta bulunan ayrık, bitişik ve blok nizamdaki konut sayıları Tablo 4.19'te görülmektedir.

Tablo 4.19 Anket gruplarında nizamına göre rastlantısal yöntemle atanan konutlar

Yapı Nizam Durumu	Grup 1	Grup 2	Grup 3	Grup 4	Grup 5
Ayrık Nizam	4	4	4	4	4
Bitişik Nizam	7	8	7	7	7
Blok Nizam	6	5	6	6	6

Her alt fotoğraf grubunda toplam 20 anket yapılmıştır. Konut fotoğraflarının olduğu anketlerin sıralamaları da rastlantısal olarak yapılmıştır. Buna göre her grupta 2 farklı şekilde sıralanmış anketler bulunmaktadır. Böylece 'sıra etkisi' (order effect) en düşük düzeye indirilmeye çalışılmıştır.

Özetle çalışma iki ana bölümden (konut anketleri ve estetik anketleri) oluşmaktadır (Bkz. Şekil 4.4). İlk aşamada, 18 emlakçı ile yapılan, 2000 yılı itibarıyla satın alınmış veya kiralanmış konutların (1) satışı / kiralanması ile ilgili özellikler, (2) bulunduğu apartman ile ilgili özellikler ve (3) kendisine ait fiziksel özelliklerin elde edildiği konut anketleri uygulanmış ve 100 konut hakkında veri toplanmıştır. İkinci aşamada ise 100 konutun cephe ve çevre fotoğrafları çekilerek hazırlanan estetik anketlerinde 101 lise öğrencisi tarafından cephe, çevre ile fiyat değerlendirmesi yapılarak konutların algısal, biçimsel ve sembolik estetik değerleri belirlenmiştir. Bu aşamalardan sonra analiz aşamasına geçilmiştir.



Şekil 4.4 Çalışmanın Yöntemi

4.3.2.3 Katılımcılar

Estetik anketleri, konut alımı veya kiralaması ile ilgili yeterli bilgi ve tecrübelerinin olmaması ve dolayısıyla bir konutun dış görünüşü ve çevresi ile ilişkisini daha objektif olarak değerlendirebilecek olmalarından dolayı lise öğrencilerine uygulanmıştır. Ayrıca lise öğrencilerine toplu halde ulaşılarak hızlı bir şekilde veri toplanabilir olması da katılımcı seçiminde önemli bir etki olmuştur. Lise öğrencileri ile anket yapılabilmesi için İzmir İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden izin alınmıştır (Ek-4).

Katılımcılar, okul yönetiminin de kabul etmesi üzerine İzmir Bornova Kız Teknik ve Meslek Lisesi öğrencilerinden seçilmiştir. Bu lise çalışma alanına kuş bakışı ile yaklaşık 10 km uzaklıktadır.

Çalışmaya toplam 101 lise öğrencisi katılmıştır. Kadın ve erkek katılımcı sayısı sınıflara göre eşit oranda seçilmiştir. Tablo 4.20 katılımcıların cinsiyet ve sınıflara göre dağılımını göstermektedir.

Tablo 4.20 Katılımcıların cinsiyet ve sınıflara göre dağılımı

Sınıflar	Erkek (%)	Kadın (%)	Toplam (%)
9. Sınıf	12%	14%	26%
10. Sınıf	12%	14%	26%
11. Sınıf	14%	10%	24%
12. Sınıf	12%	13%	25%

Tablo 4.21 katılımcıların yaşlarının dağılımını göstermektedir. Buna göre katılımcıların çoğu (%96) 14–17 yaş aralığındadır.

Tablo 4.21 Katılımcıların yaş gruplarına göre dağılımı

Doğum Yılı	Yüzdesi (n=101)
1990	% 2
1991	% 3
1992	% 25
1993	% 23
1994	% 28
1995	% 20

Estetik anketine katılan lise öğrencilerinin çoğunluğu (%72) Bornova’da oturmaktadır. Bornova, çalışma alanına yaklaşık 10 km uzaklıktadır. Diğer bir kısmı ise Bayraklı’da (%9), Buca (%3) ve Karşıyaka’da (%3) oturmaktadır. Tablo 4.22 katılımcıların oturdukları yerlere göre dağılımını göstermektedir.

Tablo 4.22 Katılımcıların oturdukları yere göre dağılımı

Oturulan Yer	Yüzde (N=101)
Bornova	72%
Bayraklı	9%
Buca	3%
Karşıyaka	3%
Altındağ	2%
Çamdibi	2%
Çiğli	2%
Balçova	1%
Doğanlar	1%
Egekent	1%
Güzelyalı	1%
Işıkkent	1%
Karabağlar	1%
Kemalpaşa	1%

Çalışmaya katılan lise öğrencilerinin yaklaşık yarısı (% 51) apartman dairesinde oturmaktadır. Bir kısmı (%37) müstakil konutlarda bir kısmı da site içinde bir konutta (% 11) ve lojmanda (%1) oturmaktadır. Katılımcıların oturduğu konutların çoğunluğu (%64) kendi konutudur. Diğerleri ise kiralık konutlarda (% 36) oturmaktadır. Katılımcıların ikamet ettikleri konutların fiyatları ise Tablo 4.23'deki gibi değişmektedir. Buna göre kiralık bir konutta oturan katılımcıların çoğunluğu (%16) 400 TL ile 550 TL değerindeki konutlarda oturmaktadır. Kendi konutunda oturan katılımcıların çoğunluğu ise (%22) 100.000 TL ile 150.000 TL arasında değeri olan konutlarda oturmaktadır.

Tablo 4.23 Katılımcıların oturduğu konutların fiyatları

Konut Sahipliliği	Değer Aralığı	Yüzde (n=96)
Kirada Oturulan Konut	0-400 TL	% 9
	400TL – 550 TL	% 16
	550 TL – 700 TL	% 9
	850 TL – 1000 TL	% 1
Kendi Konutu	0 TL – 100000 TL	% 15
	100000 TL – 150000 TL	% 22
	150000 TL – 200000 TL	% 16
	150000 TL – 250000 TL	% 1
	200000 TL – 250000 TL	% 4
	250000 TL – 300000 TL	% 6
	350000 TL - + TL	% 1

Estetik anketine katılan lise öğrencilerine Tablo 4.24'te görülen konut özellikleri verilmiş ve bu özelliklerden hangilerinin kendileri için bir konutta önemli olan özellikler olduğunu belirtmeleri istenmiştir. Konut özelliklerine verilen cevap yüzdelere göre katılımcılar bir konutta oda sayısının (%82), konutun bulunduğu mahallenin (%80), konutun manzarasının (%79) ve konutun büyüklüğünün (%77) önemli olduğunu belirtmiştir. Konutun dış cephesinin estetik özelliğini önemli bulanlar ise tüm katılımcıların %71'ini kapsamaktadır. Bu da konutta estetiğin kişiler için önemli bir konut değişkeni olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.24 Katılımcıların bir konutta önem verdikleri konut özelliklerinin dağılımı

Konut Özellikleri	Yüzde (n=101)
Konuttaki Oda Sayısı	82%
Konutun Bulunduğu Mahalle	80%
Konutun Manzarası	79%
Konutun Büyüklüğü	77%
Konutun Dış cephesinin Estetiği	71%
Konutun Merkeze Uzaklığı	69%
Apartmanın Yaşı	57%
Apartmandaki Kat Sayısı	55%

5 alt fotoğraf grubu (Bkz. Tablo 4.19), 2 farklı fotoğraf sıralaması ile katılımcılara dağıtıldığı için 10 farklı anket hazırlanmıştır. Her anket grubu için 4 farklı sınıftan rastlantısal yöntemle aynı sayıda kız ve erkek öğrenci seçilmiştir. Tablo 4.25 fotoğraf gruplarındaki cinsiyet ve sınıf dağılımına göre katılımcıları göstermektedir.

Tablo 4.25 Anket gruplarına göre katılımcıların cinsiyet ve sınıflarının dağılımı

Grup	Sınıf	Erkek	Kız
1 A	9. Sınıf	2	1
	10. Sınıf	1	2
	11. Sınıf	1	1
	12. Sınıf	1	0
1 B	9. Sınıf	1	1
	10. Sınıf	1	1
	11. Sınıf	2	0
	12. Sınıf	1	3
Toplam		10	9
2 A	9. Sınıf	1	1
	10. Sınıf	2	1
	11. Sınıf	1	2
	12. Sınıf	1	1
2 B	9. Sınıf	1	2
	10. Sınıf	1	1
	11. Sınıf	1	1
	12. Sınıf	1	2
Toplam		9	11
3 A	9. Sınıf	1	2
	10. Sınıf	1	1
	11. Sınıf	1	1
	12. Sınıf	2	1
3 B	9. Sınıf	1	2
	10. Sınıf	1	2
	11. Sınıf	2	1
	12. Sınıf	1	1
Toplam		10	11
4 A	9. Sınıf	1	1
	10. Sınıf	1	2
	11. Sınıf	2	1
	12. Sınıf	1	2
4 B	9. Sınıf	1	2
	10. Sınıf	2	1
	11. Sınıf	1	1
	12. Sınıf	1	1
Toplam		10	11
5 A	9. Sınıf	2	1
	10. Sınıf	1	2
	11. Sınıf	2	0
	12. Sınıf	1	1
5 B	9. Sınıf	1	1
	10. Sınıf	1	1
	11. Sınıf	1	2
	12. Sınıf	2	1
Toplam		11	9

4.3.2.4 Yöntem

Estetik anketlerinin yapıldığı lisedeki müfredat ve ders saatlerinden dolayı bütün katılımcılara aynı anda anket uygulanamamıştır. Bu nedenle anketler toplam 101 katılımcıya 75, 7, 11 ve 8 kişilik gruplarla uygulanmıştır. Tüm anket uygulamalarında katılımcılar büyük bir sınıfta toplanmıştır. Anketler dağıtılmadan önce katılımcılara uygulama hakkında bilgi verilmiştir. Katılacakları anketin, çevre estetiğinin konut fiyatları üzerindeki etkisini inceleyen bir çalışmanın parçası olduğu, anket sorularının doğru ya da yanlış bir cevabı olmadığı anlatılmıştır. Daha sonra tek sayfalık bir slayt duvara yansıtılmış ve anketin bölümleri, soruların nasıl cevaplanması gerektiği açıklanmıştır. Bu bilgi slâydında Almanya'nın Koblenz ilindeki bir mahallesinden çekilmiş bir konut cephesi ve çevresinin fotoğrafı bulunmaktadır. Anlatımdan sonra bu slâyttan A4 kağıtlara basılmış olarak her katılımcıya dağıtılmış (EK-6) ve anket başladığı andan itibaren katılımcıların kendi aralarında ya da anketi uygulayan kişi ile iletişime geçemeyecekleri hatırlatılmıştır.

Katılımcıların anketi tamamlamaları için sınırlı bir süre verilmemiş, anketleri tamamladıkları anda teslim etmeleri istenmiştir. Her 4 anket uygulamasında da ilk bitiren katılımcılar 20 ile 25 dakika arasında son bitiren katılımcılar ise 35 ile 40 dakika arasında anketleri teslim etmiştir.

4.3.3 Estetik Anketi Sonuçları

4.3.3.1 Anket Sonuçlarını Etkileyebilecek Değişkenlerin Test Edilmesi

Çevre estetiği anketine dair analizlere başlamadan önce anket sonuçlarına etkisinin minimize edilmesi gereken önemli iki değişkenin tercihe etkisi ölçülmüştür: (1) fotoğraf gösterim sırası ve (2) konutun yerini bilme.

Fotoğraf gösterim sırasındaki sıra etkisini (order effect) minimize etmek için her 5 alt fotoğraf grubunda iki farklı sıralama yapılmıştır. Sonuçlar fotoğraf gösterim sırası ve konuta sahip olmayı isteme arasında önemli bir ilişki olmadığını göstermektedir ($r=0,017$; $p=0,479$).

Konutun yerinin bilinmesi, tahmini kira ve satın alma fiyatını etkileyebilecek bir değişkendir. Zaman ve ekonomik kısıtlamalardan dolayı çalışma alanının bulunduğu ilden seçilen katılımcıların, konutun yerini ve dolayısıyla o çevredeki konut fiyatlarını bilmelerinin tahmini fiyatlara etkisinin ölçülmesini gerektirmiştir. Yapılan analizler sonucunda konutun satın alınma ($r=0,226$; $p<0,01$) ve kiralanma ($r=0,228$; $p<0,01$) tahmini fiyatları ile konutun yerinin bilinmesi arasında anlamlı bir ilişki çıkmıştır. Bu sonuç katılımcıların işaretledikleri tahmini fiyatların aslında, o konutun yerini bildikleri için verdikleri cevaplar olduğunu göstermektedir.

4.3.3.2 Konuta Sahip Olma İsteği (Desire) ve Konutun Dışsal Özellikleri Arasındaki İlişki

Çevre estetiği anketlerine cevap veren katılımcılar, konutun sadece dış özelliklerine bakarak yorum yapmışlardır. Konut fotoğraflarında katılımcıların değerlendirebileceği konut özellikleri ise (1) konutun bulunduğu apartmanın kat sayısı, (2) konutun bulunduğu apartmanın dış cephe malzemesi, (3) bulunduğu yer (bulvar, sokak, site içi) ve (4) yapı nizamı (ayrık, bitişik, blok) özellikleridir. Bunun dışındaki konut özellikleri hakkında katılımcıların bilgisi olmamıştır.

Analiz sonuçlarına bakıldığında Bonferroni testine göre katılımcıların en çok 16–18 katlı (Ort=1,66; SD=0,09), daha sonra 13–15 katlı (Ort=1,64; SD=0,14), 19-22 katlı (Ort=1,60; SD= 0,153) ve 7-9 katlı (Ort=1,45; SD=0,26) apartmanlara daha çok sahip olmak istediği, 4–6 katlı (Ort=1,17; SD=0,27) apartmanlara ise daha az sahip olmak istediği görülmüştür ($F=14,314$, $df=5$, $p<0,005$). Bonferroni testine göre dış cephesi giydirme olan konutlar (Ort=1,74; SD=0,03) dış cephesi terasit olan konutlara (Ort= 1,16; SD=0,13) daha çok sahip olunmak istenen konutlardır. Benzer şekilde dış cephesi giydirme olan konutlar, dış cephesi sıva olan konutlara (Ort=1,35; SD=0,31) göre daha fazla tercih edilen konutlardır ($F=4,87$; $df=2$, $p<0,05$). Bonferroni testi sonucunda blok nizamlı konutların (Ort=1,52; SD=0,65) ayrık nizamlı konutlara (Ort=1,19, SD=0,58); ayrık nizamlı konutların da bitişik nizamlı konutlara (Ort=0,93, SD=0,65) göre daha fazla sahip olmak istenen konut tipleri olduğu belirlenmiştir ($F= 160,77$, $df=2$, $p<0,05$). Blok nizamlı konutların site içinde yer alıyor olmasından dolayı da benzer bir sonuç site içindeki

konutlar için çıkmıştır. Bonferonni testi sonucunda site içinde yer alan konutların (Ort=1,55; SD=0,49) bulvar üzerindeki konutlara (Ort=1,22; SD=0,59) göre; bulvar üzerindeki konutların da sokak üzerindeki konutlara (Ort=1,02; SD=0,64) göre daha fazla sahip olunmak istenen konutlar olduğu belirlenmiştir (F= 127,86, df=2, p<0,05).

4.3.3.3 Konuta Sahip Olma İsteği (Desire) ve Konutun Estetik Özellikleri

Bir konutun estetik özelliklerinin, o konutun tercih edilmesindeki etkisini bulabilmek için ‘konuta sahip olmayı istemek’ verisi ile estetik değişkenlerinin tekil olarak aralarında bir korelasyon olup olmadığı araştırılmıştır. Tablo 4.26 korelasyon sonuçlarını göstermektedir. Buna göre konuta sahip olmayı isteme ile o konutun estetik özellikleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 4.26 Konuta sahip olmayı isteme ve estetik değişkenler arasındaki korelasyon

Estetik Değişkenler	Konuta Sahip Olma İsteği		
	Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)	N
Cephenin Karmaşıklığı	0,269	0,000	1700
Cephenin İlgi Çekiciliği	0,552	0,000	1699
Cephenin Canlandırıcılığı	0,446	0,000	1693
Cephenin Hoşluğu	0,627	0,000	1693
Çevrenin Karmaşıklığı	0,291	0,000	1698
Çevrenin İlgi Çekiciliği	0,586	0,000	1696
Çevrenin Canlandırıcılığı	0,466	0,000	1689
Çevresinin Dinlendiriciliği	0,55	0,000	1684
Çevresi İle Uyumluluğu	0,483	0,000	1698
Çevresinin Doğallığı	0,492	0,000	1693
Çevresinin Genişliği	0,523	0,000	1693
Çevresinin Güvenliği	0,58	0,000	1694
Çevresinin Bakımlılığı	0,599	0,000	1691
Görsel Etkisi Kötü Eleman Varlığı	0,549	0,000	1687
Çevresinin Hoşluğu	0,701	0,000	1697

4.3.3.4 Konutun Tahmini Satın Alma Fiyatı ve Konutun Estetik Özellikleri

Konutun tahmini satın alma fiyatı ile konutun estetik özellikleri arasında bir ilişki olup olmadığı analiz edilmiştir. Buna göre öncelikle konutun tahmini satın alma fiyatı ile konuta sahip olmayı isteme arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur

($r=0,488$; $p<0,05$). Konutun tahmini satın alma fiyatı ile estetik özellikleri arasındaki korelasyona bakıldığında ise benzer şekilde tüm estetik özellikler ile konutun tahmini satın alma fiyatı arasında korelasyon olduğu bulunmuştur (Bkz. Tablo 4.27).

Tablo 4.27 Konutun tahmini satın alma fiyatı ve estetik değişkenler arasındaki korelasyon

Estetik Değişkenler	Konutun Tahmini Satın Alma Fiyatı		
	Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)	N
Cephenin Karmaşıklığı	0,254	0	1690
Cephenin İlgi Çekiciliği	0,469	0	1689
Cephenin Canlandırıcılığı	0,405	0	1683
Cephenin Hoşluğu	0,469	0	1683
Çevrenin Karmaşıklığı	0,27	0	1688
Çevrenin İlgi Çekiciliği	0,463	0	1686
Çevrenin Canlandırıcılığı	0,388	0	1679
Çevresinin Dinlendiriciliği	0,358	0	1674
Çevresi İle Uyumluluğu	0,36	0	1688
Çevresinin Doğallığı	0,413	0	1683
Çevresinin Genişliği	0,457	0	1683
Çevresinin Güvenliği	0,481	0	1686
Çevresinin Bakımlılığı	0,491	0	1681
Görsel Etkisi Kötü Eleman Varlığı	0,424	0	1678
Çevresinin Hoşluğu	0,478	0	1686

Geniş doğrusal model (general lineer model) ile yapılan analizlerde konutun tahmini satın alma fiyatı ile estetik değişkenler arasındaki etkileşime (main effect) bakılmıştır. Buna göre cephesinin ilgi çekici ($F=2,308$; $p<0,05$) ve hoş olması ($F=2,303$; $p<0,05$); çevresinin güvenli ($F=9,355$; $p<0,05$), bakımlı ($F=2,451$; $p<0,05$), ilgi çekici ($F=2,044$, $p<0,07$) ve hoş ($F=1,958$; $p<0,07$) ve çevresi ile uyumlu ($F=1,974$; $p<0,07$) olması ile çevresinde görsel etkisi kötü eleman varlığı ($F=2,523$; $p<0,05$) konutun tahmini satın alma fiyatını etkilemektedir. Konutun tahmini satın alma fiyatını cephesinin karmaşık ve canlandırıcı olması; çevresinin canlandırıcı, dinlendirici, doğal ve geniş olmasının etkilemediği görülmüştür.

4.3.3.5 Konutun Tahmini Kiralama Fiyatı ve Konutun Estetik Özellikleri

Konutun tahmini kiralama fiyatı ile konuta sahip olmayı isteme arasındaki ilişki incelenmiştir ve analizler sonucunda konutun tahmini kiralama fiyatı ile konuta sahip

olmayı istemek arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur ($r=0,502$; $p<0,05$). Daha sonra konutun tahmini kiralama fiyatı ile estetik değişkenler arasındaki ilişki incelenmiştir.

Tablo 4.28 Konutun tahmini kiralama fiyatı ve estetik değişkenler arasındaki korelasyon

Estetik Değişkenler	Konutun Tahmini Kiralama Fiyatı		
	Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)	N
Cephenin Karmaşıklığı	0,29	0	1690
Cephenin İlgi Çekiciliği	0,483	0	1689
Cephenin Canlandırıcılığı	0,428	0	1683
Cephenin Hoşluğu	0,51	0	1683
Çevrenin Karmaşıklığı	0,31	0	1688
Çevrenin İlgi Çekiciliği	0,482	0	1686
Çevrenin Canlandırıcılığı	0,407	0	1679
Çevresinin Dinlendiriciliği	0,387	0	1672
Çevresi İle Uyumluluğu	0,391	0	1688
Çevresinin Doğallığı	0,429	0	1683
Çevresinin Genişliği	0,491	0	1683
Çevresinin Güvenliği	0,49	0	1684
Çevresinin Bakımlılığı	0,524	0	1681
Görsel Etkisi Kötü Eleman Varlığı	0,466	0	1678
Çevresinin Hoşluğu	0,518	0	1686

Geniş doğrusal model (general linear model) ile yapılan analizlerde konutun tahmini kiralama fiyatı ile estetik değişkenler arasındaki etkileşime (main effect) bakılmıştır. Buna göre konutun cephesinin hoş ($F=5,665$; $p<0,05$), çevresinin karmaşık ($F=2,372$; $p<0,05$), geniş ($F=3,126$; $p<0,05$), güvenli ($F=4,149$; $p<0,05$), bakımlı ($F=4,141$; $p<0,05$) ve hoş olması ($F=3,532$; $p<0,05$) konutun tahmini kiralama fiyatında etkilidir. Konutun tahmini kiralık fiyatına cephesinin karmaşık, ilgi çekici, dinlendirici olmasının; çevresinin ilgi çekici, canlandırıcı, dinlendirici, çevresi ile uyumlu olmasının, doğallığının ve çevresindeki görsel kirlilik yaratan eleman varlığının etkisi olmadığı bulunmuştur.

4.3.3.6 Konutun Tahmini Kiralama ve Satın Alma Fiyatı ve Konutun Gerçek Fiyatı Arasındaki İlişki

Konutun gerçek fiyatları ve tahmini fiyatları arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Kiralanmış konutların gerçek fiyatları ve tahmini fiyatları arasında korelasyon bulunmuştur ($r=0,760$; $p<0,05$). Benzer şekilde konutun gerçek satın alınma fiyatı ile tahmini satın alınma fiyatı arasında da korelasyon bulunmuştur ($r=0,374$, $p<0,05$).

BÖLÜM BEŞ

İSTATİSTİKSEL SONUÇLAR

Konut fiyatlarını araştıran önceki çalışmalarda hedonik fiyat modelinin farklı fonksiyonel durumları kullanılmıştır. Bu fonksiyonlar temelde iki durumdan oluşmaktadır: (1) verilerin bir işleme tabi tutulmadan doğrudan analizlerde kullanıldığı fonksiyonlar ve (2) verilerin işlemde geçerek analizlerde kullanıldığı fonksiyonlar. Verilerin doğrudan kullanıldığı fonksiyonlar doğrusal fonksiyonel form olarak adlandırılmaktadır ve birçok konut fiyatı araştırmasında kullanılmıştır (Ridker ve Henning, 1967; Kain ve Quinley, 1970; Straszheim, 1973; Straszheim, 1974; Witte, Sumka ve Erikson, 1979; Gillard, 1981; Palmquist, 1984; Blackley, Follain ve Lee, 1986; Anderson ve Cordell, 1988; Meese ve Wallace, 1991; Kask ve Mania, 1992; Kim, 1992; Powe, Garrod ve Willis, 1995; Lansford ve Jones, 1995; Macedo, 1996; Meese ve Wallace, 1997; Can ve Megbolugbe, 1997; Powe, Garrod, Brunsdan ve Willis, 1997; Tse ve Love, 2000; Yang, 2000; Leishman, 2001; Üçdoğruk, 2001; Bover ve Velilla, 2002; Ogowang ve Wang, 2002; Toda ve Nozdrina, 2004; Wen, Lu ve Lin, 2004; Cohen ve Coughlin, 2005; Filho ve Bin, 2005; Hai-Zhen, Sheng-Hua ve Xiao-Yu, 2005; Yankaya ve Çelik, 2005; Li, Prud'Homme ve Yu, 2006; Özus ve Dökmeci, 2006). Verilerin işlemde geçerek kullanıldığı fonksiyonlar ise logaritmik fonksiyonlardır. Önceki çalışmalarda kullanılan logaritmik fonksiyonlar, lineer-log, log-lineer, log-log gibi çeşitli modeller ile uygulanmaktadır (Kain ve Quinley, 1970; Palmquist, 1984; Meese ve Wallace, 1991; Macedo, 1996; Meese ve Wallace, 1997; Tse ve Love, 2000; Yang, 2000; Üçdoğruk, 2001; Bover ve Velilla, 2002; Wilhemsson, 2002; Cohen ve Coughlin, 2005; Yankaya ve Çelik, 2005; Li, Prud'Homme ve Yu, 2006; Özus ve Dökmeci, 2006).

Bu çalışmada dört farklı hedonik model fonksiyonu kullanılmıştır: (1) lineer hedonik model, (2) lineer-log model, (3) log-lineer model ve (4) log-log model. Tablo 5.1 bu modellerin fonksiyonlarını göstermektedir.

Tablo 5.1 Uygulanan hedonik model fonksiyonları

Kullanılan Hedonik Modeller	Model Fonksiyonları
Lineer Model	$Y = \beta_1 + \beta_2 X$
Lineer-Log Model	$Y = \beta_1 + \beta_2 \log X$
Log-Lineer Model	$\log Y = \beta_1 + \beta_2 X$
Log-Log Model	$\log Y = \beta_1 + \beta_2 \log X$

Tablo 5.1’de görülen fonksiyonlara göre Y bağımlı değişken olan konut fiyatını (satış veya kiralama fiyatı) temsil etmektedir. Lineer ve lineer-log modellerinde fiyat (Y) doğrudan kullanılırken log-lineer ve log-log modellerinde fiyatın logaritması (logY) alınmaktadır. Eşitliğin diğer tarafında bulunan X ise bağımsız değişken(ler)i göstermektedir. Lineer ve log-lineer modellerinde bağımsız değişkenler doğrudan kullanılırken, lineer-log ve log-log modellerinde bağımsız değişkenlerin logaritmaları (logX) alınarak fonksiyonlara eklenmektedir. β_1 sabit değişkenin katsayısını, β_2 ise bağımsız değişken(ler)in (X) katsayısını göstermektedir.

Analizler SPSS 11.5 programı kullanılarak test edilmiştir. Tüm analizler satın alınmış ve kiralanmış konutlara göre yapılmıştır. Her konut tipi için (satın alınmış / kiralanmış) ayrı bir denklem hazırlanmış ve bu denklem her dört model için tekrarlanmıştır. R^2 değerlerinin karşılaştırılabilmesi için model fonksiyonlarında bağımlı değişkenlerin benzer işlemlerden geçmiş olması gerekmektedir. Bir başka deyişle, bağımlı değişken doğrusal formundan başka bir forma (örneğin logaritmik bir fonksiyona) dönüştürüldüğü zaman bu fonksiyonun R^2 ’si ile lineer fonksiyonun R^2 ’sinin karşılaştırılması mümkün olmamaktadır (Studenmund ve Cassidy, 1987). Bu çalışmada kullanılan analizlerde uygulanan modellerden log-lineer ve log-log modellerde bağımlı değişkenlerin logaritmaları alınmıştır. Bu yüzden lineer ve lineer-log modellerin R^2 değerleri ile log-lineer ve log-log modellerin R^2 değerlerinin karşılaştırılabilmesi için logaritmik fonksiyonların R^2 değerlerinin “quasi- R^2 ” değerine dönüştürülmesi gerekmektedir. “quasi- R^2 ” değerinin hesaplanabilmesi için;

$$quasi - R^2 = 1 - \frac{\sum [Y_i - \text{anti log}(\ln Y_i)]^2}{\sum [Y_i - \bar{Y}]^2} \quad (1)$$

formülü kullanılmaktadır. (1) no'lu eşitlikte “ Y_i ” gözlemlenen fiyatı ve “ $\bar{Y}$ ” gerçek fiyatın ortalamasını göstermektedir (Studenmund ve Cassidy, 1987).

Lineer ve lineer-log modellerinin R^2 ile log-liner ve log-log modellerin quasi- R^2 değerleri karşılaştırılarak dört modelden R^2 değeri en büyük olan model *genel model* (full model) olarak seçilmiştir. Genel model, konut fiyatını etkileyen konuta dair özellikleri ve estetik değişkenleri içermektedir. Estetik değişkenlerin genel modele olan etkisinin anlamlı olup olmadığını hesaplayabilmek için ise genel model içinden estetik değişkenlerin dahil edilmediği *sınırlandırılmış model* (reduced model) oluşturulmuştur. Bu iki model arasındaki ilişkinin (başka bir ifadeyle estetik değişkenlerin konut fiyatına etkisinin anlamlılığının) bulunabilmesi için genel ve sınırlandırılmış modeller ile F-test yapılmıştır. F-test bir değişkenin modele eklenmesi durumunda bağımlı değişkene olan etkisinin anlamlı olup olmadığını bulmaktadır. Bunu yapmak için;

$$F_{q,N-k} = \frac{(R_{genel}^2 - R_{sınırlı}^2)/q}{(1 - R_{genel}^2)/(N - k)} \quad (2)$$

denkliğini kullanarak $F_{q,N-k}$ değerini bulmak gerekmektedir. Burada;

R_{genel}^2 : genel modelin R^2 değerini,

$R_{sınırlı}^2$: sınırlandırılmış modelin R^2 değerini,

q : genel modelden çıkarılan değişken sayısını,

N : veri sayısını ve

K : sabit değişken dahil genel modelde kullanılan değişken sayısını

ifade etmektedir (Pindyck ve Rubinfeld, 1991). $F_{q,N-k}$ değerini bulduktan sonra bu değer kritik değerden (critical value) büyük olup olmadığı kontrol edilmelidir. Eğer $F_{q,N-k}$ değeri kritik değerden büyükse, genel modelde kullanılan ve sınırlandırılmış modelde modele dahil edilmeyen değişkenlerin anlamlı değişkenler olduğu ve genel modelin sınırlandırılmış modele göre daha uygun bir model olduğu hipotezi kanıtlanmış olur. Böylece analizlerde çevre estetiği değişkenlerinin fiyata etkilerinin anlamlı olup olmadığı da bulunmuştur.

5.1 Çevre Estetiği Değişkenlerinin Satın Alınmış Konutların Fiyatlarına Etkisi

5.1.1 Satın Alınmış Konutların Fiyatlarını Etkileyen Değişkenler İçin Model Seçimi

Satın alınmış konutların fiyatını etkileyen çevre estetiği değişkenlerinin bulunması için bir denklem hazırlanmış ve bu denklem lineer, lineer-log, log-lineer ve log-log fonksiyonları ile ayrı ayrı hesaplanmıştır. Tablo 5.2 satın alınmış konutlar için 4 farklı model sonuçlarını göstermektedir.

Tablo 5.2 Satın alınmış konutların fiyatlarını etkileyen değişkenler

Satın Alınmış Konutlar				
Değişkenler	Model 1 Lineer	Model 2 Lineer-Log	Model 3 Log- Lineer	Model 4 Log-Log
Sabit Değişken	-28961,274	-588710,429**	10,929**	8,406**
Net Büyüklük	1704,196**	160919,066**	0,007**	0,717**
Ahşap Pencere Doğraması	-71186,747**	-70257,923**	-0,330**	-0,328**
Site İçinde Konut	29405,286	39371,821	0,145	0,204*
Merkezi Kalorifer Isınma Sistemi	58817,823**	55701,737**	0,247**	0,235**
Bir Kattaki Daire Sayısı	-20459,335**	-25499,821**	-0,067**	-0,091**
Ahşap Yapı	-247329,497**	-170591,05**	-0,907*	-0,584**
Ankastre Mutfak	52838,9**	62710,418**	0,140	0,181**
Konuta Sahip Olmayı İstemek	22045,954**	70571,548**	0,137**	0,442**
R²	0,754	0,716	0,756	0,732
Adj R²	0,707	0,662	0,710	0,681
quasi-R²	-	-	0,776	0,747
N	52	52	52	52
** % 5'lik düzeyde anlamlı * %10'lık düzeyde anlamlı				

Her dört modelde de (1) net büyüklük, (2) ahşap pencere doğraması, (3) merkezi kalorifer ısınma sistemi, (4) bir kattaki daire sayısı ve (5) konuta sahip olmayı istemek %5 düzeyinde anlamlı çıkmıştır. Konutun ahşap yapı olması log-lineer modelde %10 düzeyinde diğer modellerde ise %5 güvenilirlik düzeyinde anlamlı çıkmıştır. Konutun site içinde olması ise sadece log-log modelde %10 güvenilirlik düzeyinde anlamlı çıkmıştır.

Tablo 5.2'ye göre R² değeri en yüksek çıkan model log-lineer model olmuştur. Bu nedenle satın alınmış fiyatlar için genel model olarak log-lineer model seçilmiştir. Buna göre satın alınmış konutlar için fiyat (3) no'lu denklemdeki gibidir.

$$\text{Fiyat} = 10,929 + 0,007*\text{net büyüklük} - 0,330*\text{ahşap pencere doğraması} + 0,145*\text{site içinde konut} + 0,247*\text{merkezi kalorifer ısınma sistemi} - 0,067*\text{bir kattaki daire sayısı} - 0,907*\text{ahşap yapı} + 0,140*\text{ankastre mutfak} + 0,137*\text{konuta sahip olmayı istemek} \quad (3)$$

Log-lineer modele göre *net büyüklük* %5 güvenilirlik düzeyinde pozitif yönde anlamlı değişken olmuştur. Literatürde konutun fiyatını belirleyen önemli bir değişken olan net büyüklük, satın alınmış konutlar için seçilen log-lineer genel modelinde 1 birimlik artışta fiyatta 0,007 oranında bir artışa sebep olmaktadır.

Ahşap pencere doğraması %5 güvenilirlik düzeyinde ve negatif yönde anlamlı çıkmıştır. Başka bir ifadeyle bir konutta pencere doğramasının ahşap olması, PVC veya alüminyum olmasına göre negatif bir etki yaratmaktadır ve fiyatı 0,330 oranında azaltmaktadır.

Konutlarda ısınma sistemi olarak *merkezi kalorifer sisteminin* kullanılması konutun fiyatını %5 güvenilirlik düzeyinde ve pozitif yönde etkileyen bir faktördür. Merkezi kalorifer ısınma sistemi, doğalgaz, kat kaloriferi, soba ve klima gibi diğer ısınma sistemlerine göre fiyatı 0,247 oranında arttıran bir faktördür.

Konutun bulunduğu apartmandaki *bir kattaki daire sayısı* konut fiyatı ile %5 güvenilirlik düzeyinde ve negatif bir ilişkiye sahiptir. Kattaki daire sayısının 1 birim artması, konutun fiyatında 0,067 oranda eksilmeye sebep olmaktadır.

Konutun bulunduğu apartmanın *ahşap bir yapı* olması, konut fiyatını %10 güvenilirlik düzeyinde negatif olarak etkilemektedir. Yapının ahşap olması, yapının betonarme veya tuğla olmasına göre fiyatta tersine bir etki yaratmakta ve 0,907 oranında bir eksilmeye sebep olmaktadır.

Konuta sahip olmayı istemek konut fiyatında %5 güvenilirlik düzeyinde pozitif bir etki yaratmaktadır. Konuta sahip olma isteğinin bir birimlik artışı konut fiyatında 0,137 oranında bir artış sağlamaktadır.

5.1.2 Satın Alınmış Konutlar İçin Genel ve Sınırlandırılmış Modeller

Satın alınan konutların fiyatlarını belirleyen en uygun model olarak seçilen log-lineer modeldeki estetik değişkeni *konuta sahip olma isteğinin* modeldeki varlığının anlamlı olup olmadığını test etmek için genel modelden konuta sahip olma isteği değişkeninin dahil edilmediği sınırlandırılmış bir model hazırlanmıştır. Tablo 5.3 sınırlandırılmış model ve sonuçlarını göstermektedir.

Tablo 5.3 Satın alınmış konutlar için genel ve sınırlandırılmış model

Satın Alınmış Konutlar	Model 3 Log-Lineer	
	Genel Model	Sınırlandırılmış Model
Sabit Değişken	10,929**	11,296**
Net Büyüklük	0,007**	0,008**
Ahşap Pencere Doğraması	-0,330**	-0,307**
Site İçinde Konut	0,145	0,296**
Merkezi Kalorifer Isınma Sistemi	0,247**	0,259**
Bir Kattaki Daire Sayısı	-0,067**	-0,027
Ahşap Yapı	-0,907*	-0,862**
Ankastre Mutfak	0,140	0,161*
Konuta Sahip Olmayı İstemek	0,137**	-
R²	0,756	0,691
Adj R²	0,710	0,641
N	52	52
** % 5'lik düzeyde anlamlı * % 10'lık düzeyde anlamlı		

Sınırlandırılmış modelde *konuta sahip olmayı istemek* değişkeni kaldırıldığında R² ve Adj R² değerleri Tablo 5.3'te görüldüğü gibidir. Bu modelde (1) net büyüklük, (2) ahşap pencere doğraması, (3) site içinde konut, (5) merkezi kalorifer ısınma sistemi ve (6) ahşap yapı %5 güvenilirlik düzeyinde fiyata etkili çıkarken ankastre mutfak değişkeni %10 güvenilirlik düzeyinde fiyatta etkili çıkmıştır. Konutun bulunduğu apartmandaki bir kattaki daire sayısı ise konut fiyatında etkili çıkmamıştır.

Sınırlandırılmış modelde *net büyüklüğün* konut fiyatı üzerinde %5 güvenilirlik düzeyinde pozitif bir etkisi bulunmaktadır. Buna göre net büyüklükteki bir birimlik artış konut fiyatını 0,008 oranında arttırmaktadır.

Sınırlandırılmış modelde *ahşap pencere doğraması* %5 güvenilirlik düzeyinde ve negatif yönde konut fiyatını etkilemektedir. Bir konutta PVC veya alüminyum pencere

doğraması yerine ahşap pencere doğramasının bulunması, konut fiyatında 0,307'lik bir oranda eksilmeye neden olmaktadır.

Bir konutun *site içinde bulunması* sınırlandırılmış modele göre, konutun fiyatını %5 güvenilirlik düzeyinde pozitif olarak etkilemektedir. Bir konutun site içinde bulunması, sokak veya bulvar üzerinde bulunmasına göre konut fiyatını 0,296 oranında arttırmaktadır.

Sınırlandırılmış modelde, genel modelde olduğu gibi *merkezi kalorifer ısıtma sisteminin* %5 güvenilirlik düzeyinde ve pozitif yönde konut fiyatı üzerinde etkili olduğu görülmektedir. Bir konutta merkezi kalorifer ısıtma sisteminin olması, doğal gaz, kat kaloriferi, soba veya klima olmasına göre konut fiyatında 0,259 oranında bir artış sağlamaktadır.

Konutun *ahşap yapı* bir apartmanda olması, sınırlandırılmış modelde de negatif etkili çıkmıştır. Buna göre sınırlandırılmış modelde %5 güvenilirlik düzeyine göre bir konutun bulunduğu apartmanın betonarme veya tuğla yapı olmayıp ahşap yapı olması, konut fiyatında 0,862 oranında bir eksilmeye neden olmaktadır.

Ankastre mutfak değişkeninin sınırlandırılmış modele göre, konut fiyatında %10 güvenilirlik düzeyinde pozitif olarak etkide bulunduğu görülmektedir. Buna göre bir konutta, hazır mutfak veya müteahhit işi mutfak olması yerine ankastre mutfak olması, konutun fiyatında 0,161 oranında bir artışa neden olmaktadır.

5.1.3 Satın Alınmış Konutlar İçin Genel ve Sınırlandırılmış Modellerin F-Test ile Test Edilmesi

Genel ve sınırlandırılmış modellerin R^2 değerleri için yapılan F testine göre sıfır hipotezi sınırlandırılmış modeldeki sabit değişken haricindeki tüm değişkenlerin sıfıra eşit olduğunu dolayısıyla genel model ve sınırlandırılmış model arasında bir fark bulunmadığını savunur. Buna göre öncelikle F değerinin bulunması gerekmektedir ve eğer F değeri kritik değerden düşük çıkarsa sıfır hipotezi ispatlanmış olur ve böylece genel modelden çıkarılan değişkenlerin zaten modele bir katkısının olmadığı görülmüş olur.

Satın alınmış konut için yapılan genel ve sınırlandırılmış modeli test etmek için uygulanan F-testi sonucunda F değeri 16,196 bulunmuştur. α değerinin 0,05, q değerinin 1 ve N-k değerinin 43 olduğu durumda kritik değer 4,067 olarak hesaplanmıştır. Model için bulunan F değeri kritik değerın üstünde bir değer olduğu için sıfır hipotezi geçerliliğini yitirmiştir. Buna göre, sınırlandırılmış modelden kaldırılan *konuta sahip olmayı istemek* değişkeni, genel model için anlamlı bir değişkendir.

5.2 Çevre Estetiği Değişkenlerinin Kiralanmış Konutların Fiyatlarına Etkisi

5.2.1 Kiralanmış Konutların Fiyatlarını Etkileyen Değişkenler İçin Model Seçimi

Satın alınmış konutların fiyatlarını etkileyen değişkenleri incelemek için bölüm 5.1.1’de anlatılan yöntem kiralanmış konutların fiyatları için de uygulanmıştır. Kiralanmış konutların fiyatlarını etkileyen değişkenler için hazırlanan denklem lineer, lineer-log, log-lineer ve log-log modelleri ile uygulanmıştır. Tablo 5.4 bu modellerin sonuçlarını göstermektedir.

Tablo 5.4 Kiralanmış konutların fiyatlarını etkileyen değişkenler

Kiralanmış Konutlar				
Değişkenler	Model 1 Lineer	Model 2 Lineer-Log	Model 3 Log- Lineer	Model 4 Log-Log
Sabit Değişken	267,475*	-844,228*	6,135*	4,561*
Net Büyüklük	3,862*	289,485*	0,006*	0,422*
Apartmanın Kat Sayısı	18,287*	166,82*	0,027*	0,269*
Şofben Sıcak Su Sistemi	-152,243*	-146,704*	-0,318*	-0,311*
Beyaz Eşya Var/Yok	85,944*	112,289*	0,053	0,093
Ayrık Nizam	159,934*	156,781*	0,315*	0,296*
Site İçinde Konut	97,343	141,729**	0,204	0,24
Konutun Alt Katta Bulunması	-91,633*	-110,125*	-0,160**	-0,185**
Çevresi Karmaşık	-121,022*	-376,000*	-0,337*	-1,131*
Çevresi Bakımlı	86,652*	277,539*	0,180*	0,642*
R ²	0,913	0,883	0,836	0,817
Adj R ²	0,893	0,856	0,798	0,773
quasi-R ²	-	-	0,850	0,829
N	48	48	48	48
* % 5'lik düzeyde anlamlı ** %10'lık düzeyde anlamlı				

Kiralanmış konutların fiyatları için yapılan her dört modelde de (1) net büyüklük, (2) apartmanın kat sayısı, (3) şofben sıcak su sistemi, (4) ayrık nizam, (5) çevresinin karmaşık

olması ve (6) çevresinin bakımlı olması değişkenleri %5 güvenilirlik düzeyinde anlamlı çıkmıştır. Konutun alt katta bulunması lineer ve lineer-log modellerinde %5, log-lineer ve log-log modellerinde %10 güvenilirlik düzeyinde anlamlı çıkmıştır. Konutta beyaz eşyanın olması lineer ve lineer-log modellerinde %5 güvenilirlik düzeyinde konut fiyatı üzerinde etkili çıkarken log-lineer ve log-log modellerinde etkisiz çıkmıştır. Konutun site içinde olması ise yalnız lineer-log modelinde %10 güvenilirlik düzeyinde konut fiyatı üzerinde etkili çıkmıştır. Diğer modellere göre ise konutun site içinde olmasının konut fiyatına etkisi yoktur.

En yüksek R^2 değerinin lineer modelde çıkmasından dolayı, kiralanmış konutlar için genel model olarak lineer model seçilmiştir. Buna göre kiralanmış konutlar için fiyat fonksiyonu (4) no'lu denklemdaki gibidir.

$$\text{Fiyat} = 267,475 + 3,862 \cdot \text{net büyüklük} + 18,287 \cdot \text{apartmanın kat sayısı} - 152,243 \cdot \text{şofben sıcak su sistemi} + 85,944 \cdot \text{beyaz eşya var yok} + 159,934 \cdot \text{ayrık nizam} + 97,343 \cdot \text{site içinde konut} - 91,633 \cdot \text{konutun alt katta bulunması} - 121,022 \cdot \text{çevresi karmaşık} + 86,652 \cdot \text{çevresi bakımlı} \quad (4)$$

Kiralanmış konutların genel modeli için seçilen lineer modelde *net büyüklük* %5 anlamlılık düzeyinde pozitif olarak fiyatı etkileyen bir faktör olmuştur. Buna göre net büyüklükteki bir birimlik artış konut fiyatını 3,862 birim kadar arttırmaktadır.

Konutun bulunduğu *apartmandaki kat sayısı* lineer modelde %5'lik düzeyde anlamlı ve pozitif yönde konut fiyatları üzerinde etkili olduğu görülmektedir. Buna göre konutun bulunduğu apartmandaki kat sayısındaki bir birim artış konutun fiyatında 18,287 birimlik bir artış sağlamaktadır.

Konutlarda sıcak su sistemi olarak *şofben* kullanılması konutun fiyatını %5 güvenilirlik düzeyinde ve negatif yönde etkileyen bir faktördür. Şofben sıcak su sistemi, doğalgaz, merkezi sistem veya termosifon gibi diğer sıcak su sistemlerine göre fiyatı 152,243 birim düşüren bir faktördür.

%5 anlamlılık düzeyinde lineer modele göre kiralık konutlarda konutun *beyaz eşyalı* olarak kiraya verilmesi konutun kiralama fiyatını arttıran bir faktördür. Buna göre konutun beyaz eşyalı olarak kiralama fiyatı, beyaz eşya olmadan kiralama fiyatına göre konutun fiyatını 85,944 birim arttırmaktadır.

Konutun *ayrık nizam* bir yapı nizamına sahip olması lineer modele göre %5 anlamlılık düzeyinde ve pozitif yönde konutun fiyatını etkilemektedir. Buna göre kiralama fiyatı blok veya bitişik nizam olması yerine ayrık nizam olması, konutun kiralama fiyatında 159,934 birimlik artışta bulunmaktadır.

Konutun alt katta olması %5 anlamlılık düzeyinde ve negatif yönde konut fiyatını etkileyen bir faktördür. Buna göre bir konutun, apartmanın orta veya üst katlarında bulunması yerine alt katlarında bulunması, o konutun fiyatını 91,633 birim düşüren bir etken olmaktadır.

Estetik değişkenlerden konutun bulunduğu *çevrenin karmaşık olması* %5 anlamlılık düzeyinde ve negatif yönde etkili bir faktör olmaktadır. Buna göre konutun bulunduğu çevrenin karmaşıklık düzeyinin her bir birimlik artışı konutun kiralama fiyatında 121,022 birimlik bir düşüşe neden olmaktadır.

Bir başka estetik değişkeni olan konutun bulunduğu *çevrenin bakımlı olması* değişkeni, %5 anlamlılık düzeyinde ve pozitif yönde konut fiyatına etki etmektedir. Buna göre konutun bulunduğu çevrenin bakımlılık düzeyindeki bir birimlik artış, konutun kiralama fiyatında 86,652 birimlik bir artış sağlamaktadır.

5.2.2 Kiralanmış Konutlar İçin Genel ve Sınırlandırılmış Modeller

Kiralanmış konutların fiyatlarını belirleyen en uygun model olarak seçilen lineer modeldeki konutun *çevresinin karmaşık* ve *bakımlı olması* estetik değişkenlerinin modeldeki varlığının anlamlı olup olmadığını test etmek için genel modelden çevre estetiği değişkenleri çevresinin karmaşık olması ve çevresinin bakımlı olmasının dahil edilmediği

sınırlandırılmış bir model hazırlanmıştır. Tablo 5.5 sınırlandırılmış model ve sonuçlarını göstermektedir.

Tablo 5.5 Kiralanmış konutlar için genel ve sınırlandırılmış model

Kiralanan Konutlar	Model 1 Lineer	
	Genel Model	Sınırlandırılmış Model
Sabit Değişken	267,475*	142,356*
Net Büyüklük	3,862*	4,123*
Apartmanın Kat Sayısı	18,287*	11,194*
Şofben Sıcak Su Sistemi	-152,243*	-106,578*
Beyaz Eşya Var/Yok	85,944*	106,678*
Ayrık Nizam	159,934*	236,031*
Site İçinde Konut	97,343	284,236*
Konutun Alt Katta Bulunması	-91,633*	-102,474*
Çevresi Karmaşık	-121,022*	-
Çevresi Bakımlı	86,652*	-
R²	0,913	0,860
Adj R²	0,893	0,835
N	48	
* % 5'lik düzeyde anlamlı ** %10'lık düzeyde anlamlı		

Kiralanmış konutlar için genel modelde R² değeri 0,91 iken sınırlandırılmış modelin R² değeri 0,86'dır (Bkz. Tablo 5.5). Her iki modelde de (1) net büyüklük, (2) apartmanın kat sayısı, (3) şofben sıcak su sistemi, (4) beyaz eşya varlığı, (5) ayrık nizam, (6) site içinde konut ve (7) konutun alt katta bulunması %5 anlamlılık düzeyinde konut fiyatında etkili çıkmıştır.

Sınırlandırılmış modelde *net büyüklük* konut fiyatı üzerinde etkili çıkmıştır. Buna göre sınırlandırılmış modelde net büyüklükteki bir birimlik bir artış konutun kiralama fiyatı üzerinde 4,123 oranında artış yaratmaktadır.

Konutun bulunduğu *apartmandaki kat sayısı* konut fiyatında pozitif yönde etkili olduğu bulunmuştur. Buna göre konutun bulunduğu apartmandaki kat sayısının bir birimlik artışı konutun fiyatında 11,194 oranında bir artış sağlamaktadır.

Sıcak su sistemi olarak *şofben* kullanılması genel modelde olduğu gibi sınırlandırılmış modelde de konut fiyatında etkili olan ve konutun fiyatını düşüren bir faktördür. Sınırlandırılmış modele göre kiralanmış bir konutta sıcak su için şofben kullanılması,

doğalgaz, merkezi sistem veya termosifon kullanılmasına göre konut fiyatını 106,578 oranında düşürmektedir.

Kiralanın bir konutta beyaz eşya bulunması sınırlandırılmış modelde de konutun fiyatını etkilemektedir. Buna göre kiralanın bir konutta beyaz eşya bulunması beyaz eşya bulunmamasına göre konut fiyatına pozitif etki eden bir faktördür ve konut fiyatına 106,678 oranında arttırıcı bir etkide bulunmaktadır.

Genel modelde olduğu gibi sınırlandırılmış modelde de konutun yapı nizamının ayrıık nizam olması konutun fiyatında etkilidir. Konutun bitişik veya blok nizamda olmasına göre ayrıık nizamda olması konut fiyatını 236,031 oranında pozitif yönde etkilemektedir.

Genel modelden farklı olarak *site içinde* bir konut, sokakta veya bulvar üzerinde bir konuta göre 284,236 oranında konut fiyatını pozitif yönde etkilemektedir.

Sınırlandırılmış modele göre konutun alt katlarda bulunması, konutun orta ve üst katlarda bulunmasına göre konut fiyatında düşürücü bir rol oynamaktadır. Konutun alt katta bulunması konut fiyatını 102,474 oranında düşürmektedir.

5.2.3 Kiralanmış Konutlar İçin Genel ve Sınırlandırılmış Modellerin F-Test ile Test Edilmesi

Kiralanmış konutlar için uygulanan genel ve sınırlandırılmış modellerin R^2 değerleri için F-testi yapılmıştır. Uygulanan F-testi sonucunda F değeri 11,879 bulunmuştur. α değerinin 0,05, q değerinin 2 ve N-k değerinin 39 olduğu durumda kritik değeri 3,238 olarak hesaplanmıştır. Model için bulunan F değeri kritik değerin üstünde bir değeri olduğu için sıfır hipotezi geçerliliğini yitirmiştir. Buna göre, sınırlandırılmış modelden kaldırılan *çevresi karmaşık* ve *çevresi bakımlı* değişkenleri, genel model için anlamlı değişkenlerdir.

5.3 Algısal, Biçimsel ve Sembolik Değişkenler ve Konut Fiyatları Arasındaki İlişki

Bölüm 5.1 ve 5.2 de anlatılan analizlerde çevre estetiği değişkenlerinin konut fiyatları üzerindeki ‘tekil’ etkileri incelenmiştir. Önceki bölümlerde estetik değişkenlerin üç grup altında toplandığı anlatılmıştır: (1) algısal, (2) biçimsel ve (3) sembolik (ayrıntılı bilgi için bkz bölüm 2.2). Algısal estetik değişkenleri memnuniyet vericilik, canlandırıcılık, ilgi çekicilik ve dinlendiricilik değişkenlerinden; biçimsel estetik değişkenleri karmaşıklık ve uyumluluk değişkenlerinden ve sembolik estetik değişkenleri de doğallık, açıklık, güvenlilik, bakımlılık ve görsel etkisi kötü eleman varlığı değişkenlerinden oluşmaktadır. Estetik anketlerinde 1 ile 7 arasında değerlendirilen tekil değişkenlerin toplamalarının ortalamaları alınarak bileşik değerler (composite score) bulunmuş ve bu üç temel değişken grubu oluşturulmuştur. Bölüm 5.3.1 ve 5.3.2’de belirlenen sınırlandırılmış modellere algısal, biçimsel ve sembolik estetik değişkenleri eklenerek model içinde bu değişkenlerin istatistiki olarak anlamlı olup olmadıkları incelenmiştir. Bu değişkenlerin fiyata olan pozitif veya negatif etkileri ile oransal etkileri göz önünde bulundurulmamıştır.

5.3.1 Satın Alınmış Konutların Fiyatlarını Etkileyen Algısal, Biçimsel ve Sembolik Değişkenler İçin Model Seçimi

Satın alınmış konutlarda algısal, biçimsel ve sembolik değişkenlerin etkileri Tablo 5.6’da gösterildiği gibidir.

Tablo 5.6 Satın alınmış konutların fiyatlarını etkileyen algısal, biçimsel ve sembolik değişkenler

Satın Alınmış Konutlar	
Değişkenler	Model 3 Log-Lineer
Constant	10.837**
Net Büyüklük	0.007**
Ahşap Pencere Doğraması	-0.288**
Site İçinde Konut	0.152
Merkezi Kalorifer Isınma Sistemi	0.255**
Bir Kattaki Daire Sayısı	-0.055
Ahşap Yapı	-0.739
Ankastre Mutfak	0.147
Algısal Değişkenler	0.196*
Biçimsel Değişkenler	-0.068
Sembolik Değişkenler	0.034
R²	0.749
Adj R²	0.686
quasi-R²	0.783
N	52
** % 5'lik düzeyde anlamlı * %10'lık düzeyde anlamlı	

Satın alınmış konutlar ve algısal, biçimsel ve sembolik değişkenler için uygulanan 4 farklı modelden (lineer, lineer-log, log-lineer, log-log) R² değeri (quasi-R²) en yüksek çıkan log-lineer model olmuştur. Önceki bölümlerde estetik değişkenlerin tekil olarak anlatıldığı modellerden farklı olarak log-lineer modelde (1) bir kattaki daire sayısı, (2) ahşap yapı ve (3) ankastre mutfak değişkenleri ile (4) biçimsel ve (5) sembolik değişkenler konut fiyatına etkileri göz önüne alındığında anlamsız çıkmıştır. Modelde %5 anlamlılık düzeyinde konut fiyatı ile ilişkili olan değişkenler ise (1) net büyüklük, (2) ahşap pencere doğraması (negatif yönde), (3) merkezi kalorifer ısınma sistemi ve % 10 anlamlılık düzeyinde de algısal değişkenler konut fiyatlarını etkileyen faktörlerdir.

Satın alınmış konut fiyatları ve algısal, biçimsel ve sembolik değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemek için uygulanan modellerden en yüksek R² değerine sahip olduğu için seçilen log-lineer modelden estetik değişkenleri çıkartılarak sınırlandırılmış model oluşturulmuştur. Tablo 5.7 sınırlandırılmış model ve sonuçlarını göstermektedir.

Tablo 5.7 Satın alınmış konutlar için genel ve sınırlandırılmış model ve algısal, biçimsel ve sembolik değişkenler

Satın Alınmış Konutlar Değişkenler	Model 3 Log-Lineer	
	Genel Model	Sınırlandırılmış Model
Constant	10.837*	11,296*
Net Büyüklük	0.007*	0,008*
Ahşap Pencere Doğraması	-0.288*	-0,307*
Site İçinde Konut	0.152	0,296*
Merkezi Kalorifer Isınma Sistemi	0.255*	0,259*
Bir Kattaki Daire Sayısı	-0.055	-0.027
Ahşap Yapı	-0.739	-0,862*
Ankastre Mutfak	0.147	0,161**
Algısal Değişkenler	0.196**	-
Biçimsel Değişkenler	-0.068	-
Sembolik Değişkenler	0.034	-
R²	0.749	0.691
Adj R²	0.686	0.641
quasi-R²	0.783	
N		52
* % 5'lik düzeyde anlamlı ** %10'lık düzeyde anlamlı		

Sınırlandırılmış modelde (1) site içinde konut olması (%5 anlamlılık düzeyinde), (2) ahşap yapı (%5 anlamlılık düzeyinde) ve (3) ankastre mutfak (%10 anlamlılık düzeyinde) değişkenleri konut fiyatında etkili bulunmuştur. Genel modelden çıkarılan değişkenlerin model için anlamlı olup olmadıklarını test etmek için F-testi uygulanmıştır. Test sonucunda sınırlandırılmış model için F değeri 5,781 bulunmuştur. α değerinin 0,05, q değerinin 3 ve N-k değerinin 41 olduğu durumda kritik değer 2,833 olarak hesaplanmıştır. F değeri kritik değerin üstünde bir değer olduğu için algısal, biçimsel ve sembolik değişkenler genel model için anlamlı değişkenlerdir.

5.3.2 Kiralanmış Konutların Fiyatlarını Etkileyen Algısal, Biçimsel ve Sembolik Değişkenler İçin Model Seçimi

Bölüm 5.3.1'de algısal, biçimsel ve sembolik estetik değişkenlerinin satın alınmış konutların fiyatlarına olan etkisini incelemek için kullanılan yöntem ile benzer şekilde kiralanmış konutların fiyatları ve algısal, biçimsel ve sembolik değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemek için de 4 farklı model uygulanmıştır (lineer, lineer-log, log-lineer ve log-log). Tablo 5.8 bu modelleri ve sonuçlarını göstermektedir.

Tablo 5.8 Kiralanmış konutların fiyatlarını etkileyen algısal, biçimsel ve sembolik değişkenler

Kiralanmış Konutlar	
Değişkenler	Model 1 Lineer
Sabit Değişken	248.724*
Net Büyüklük	4.145**
Apartmanın Kat Sayısı	19.497**
Şofben Sıcak Su Sistemi	-156.216**
Beyaz Eşya Var/Yok	100.729**
Ayrık Nizam	172.874**
Site İçinde Konut	127.674
Konutun Alt Katta Bulunması	-87.211*
Algısal Değişkenler	15.396
Biçimsel Değişkenler	-117.991**
Sembolik Değişkenler	75.84
R²	0.891
Adj R²	0.861
N	48
** % 5'lik düzeyde anlamlı * %10'lık düzeyde anlamlı	

Tablo 5.8'de de görüldüğü gibi en yüksek R² değeri lineer modelde çıkmıştır (R²=0,891). Bu sebeple lineer model seçilmiştir. Bu modele göre %5 anlamlılık düzeyinde konut fiyatlarına etki eden değişkenler (1) net büyüklük, (2) apartmanın kat sayısı, (3) şofben sıcak su sistemi (negatif yönde), (4) beyaz eşya var/yok, (5) ayrık nizam ve estetik değişkenlerden de (6) biçimsel değişkenlerdir (negatif yönde). Konutun alt katta bulunması (negatif yönde) ise %10 anlamlılık düzeyinde konut fiyatlarına etki etmektedir.

Seçilen log-lineer modelden, algısal, biçimsel ve sembolik değişkenler çıkartılarak sınırlandırılmış bir model oluşturulmuştur (Bkz. Tablo 5.9).

Tablo 5.9 Kiralanmış konutlar için genel ve sınırlandırılmış model ve algısal, biçimsel ve sembolik değişkenler

Kiralanan Konutlar	Model 1 Lineer	
	Genel Model	Sınırlandırılmış Model
Sabit Değişken	248.724	142,356*
Net Büyüklük	4.145	4,123*
Apartmanın Kat Sayısı	19.497	11,194*
Şofben Sıcak Su Sistemi	-156.216	-106,578*
Beyaz Eşya Var/Yok	100.729	106,678*
Ayrık Nizam	172.874	236,031*
Site İçinde Konut	127.674	284,236*
Konutun Alt Katta Bulunması	-87.211	-102,474*
Algısal Değişkenler	15.396	
Biçimsel Değişkenler	-117.991	-
Sembolik Değişkenler	75.840	-
R²	0.891	0.860
Adj R²	0.861	0.835
N	48	
* % 5'lik düzeyde anlamlı ** %10'lık düzeyde anlamlı		

Tablo 5.9'da görülen genel ve sınırlandırılmış model sonuçlarına göre, sınırlandırılmış modelde bütün değişkenler %5 anlamlılık düzeyinde konut fiyatı ile ilişkili çıkmıştır. Bu değişkenlerden şofben sıcak su sistemi ve konutun alt katta bulunması değişkenleri konut fiyatları ile negatif ilişkilidir. Diğer değişkenler ise pozitif ilişkilidir ve konut fiyatlarında artışa sebep olmaktadır.

Genel modelden çıkarılan estetik değişkenlerin model için anlamlılık düzeylerini ölçmek amacıyla F-testi uygulanmıştır. Test sonucunda F değeri 3,508 bulunmuştur. α değerinin 0,05, q değerinin 3 ve N-k değerinin 37 olduğu durumda kritik değer 2,859 olarak hesaplanmıştır. F değeri kritik değerin üstünde bir değer olduğu için algısal, biçimsel ve sembolik değişkenler genel model için anlamlı değişkenlerdir. Fakat bu modelde anlamlı çıkan biçimsel değişken negatif yönde konut fiyatı ile ilişkili çıkmıştır.

5.4 Bölüm Değerlendirmesi

İnsanın doğasının temeli olan estetik, insan yaşamı için önemli bir yere sahiptir. Hiyerarşik olarak fizyolojik ihtiyaçlar, güvenlik, ait olma ve sevgi, saygı görme ve kişisel tatmin ihtiyaçları şeklinde sıralanan insan ihtiyaçlarının en üst basamağında bulunan kişisel tatmin ihtiyaçları, estetiği de içermektedir. Mekânsal, duyumsal, tinsel ve etik bağlamlarda

sıklıkla incelenen estetiğin mekândaki yansıması ise insan yaşamının sürdüğü kentlerde en yoğun olarak kullanılan ve en geniş alanı kaplayan konut alanlarında görülmektedir. Mekâna odaklanan çevre estetiği araştırmaları estetiği yalnızca mekânsal, tinsel ve duyumsal bağlamları ile incelemiş, ekonomik ve politik bağlamlarını göz ardı etmiştir. Çevre psikolojisi disiplininin 1960'larda ortaya çıkmasıyla birlikte estetik yargının ölçülebilir ve deneysel olarak test edilebilir bir kavram olduğu kabul edilmiştir. Ancak çevre psikolojisi uzmanlarınca yapılan araştırmalar çevre estetiğinin çoğunlukla duyumsal, sosyal, kültürel boyutlarına odaklanmış, ekonomik boyutunu göz ardı etmiştir.

İnsan ihtiyaçları hiyerarşisinde önemli bir yere sahip olan güvenlik ihtiyacı ve diğer birçok ihtiyaca cevap verebilen konut, içinde birden fazla özelliği barındıran heterojen bir yapıya sahip olan bir mal olarak tanımlanmakta ve bu yapısıyla birçok disiplin tarafından incelenen önemli bir araştırma konusu olmaktadır. Konutun ekonomik yapısına odaklanan araştırmaların amacı çoğunlukla konut fiyatlarını etkileyen faktörleri belirlemek olmuştur. Bu araştırmalarda yöntem olarak genellikle hedonik fiyat modeli kullanılmıştır.

Yapılan literatür taraması sonucunda konut fiyatlarını etkileyen değişkenlerin altı ana başlıkta incelendiği görülmüştür: (1) genel ekonomik özellikler, (2) konutun alıcısı ile ilgili özellikler, (3) hukuki özellikleri, (4) mevkisi ile ilgili özellikler, (5) bulunduğu mahallenin özellikleri ve (6) fiziksel özellikler. Ancak konutun estetik değerinin konut fiyatına etkisinin sınırlı sayıda araştırmaya konu olduğu bulunmuştur. Dolayısıyla bu çalışma, çevre estetiğinin konut fiyatlarına etkisini incelemeyi amaçlamıştır.

Çalışma iki aşamada tamamlanmıştır. İlk aşamada, Karşıyaka ilçesinde belirlenen bir alanda rastlantısal olarak seçilen 18 emlakçı ile 2000 yılı itibarıyla kiralanmış veya satılmış 100 konut (48 kiralanmış, 52 satılmış) anketi yapılmıştır. Emlakçılar ile yapılan anketlerde konutların satışı / kiralanması ile ilgili özellikler ve konutun içi ve dışına ait fiziksel özellikler hakkında veri toplanmıştır. İkinci aşamada, konutların bulunduğu apartmanların ve sokakların fotoğrafları çekilmiş ve estetik anketleri hazırlanmıştır. Estetik anketlerinde 101 lise öğrencisi her konutun bulunduğu apartmanın ve sokağın estetik değerini ve konutun bulunduğu apartmanı ne ölçüde tanıdıklarını 7'li zıt sıfatlar skalası ile

değerlendirmişlerdir. Emlakçılar ile yapılan konut anketlerinden ve lise öğrencileri ile yapılan estetik anketlerinden elde edilen veriler hedonik fiyat modeli ile analiz edilmiştir.

İstatistiksel analizler üç durumu incelemektedir: (1) estetik değerlendirmeler ve tercih arasındaki ilişki, (2) konut anketleri ile elde edilen gerçek fiyat ile estetik anketleri ile elde edilen tahmini fiyatlar arasındaki ilişki, (3) konut gerçek fiyatları ile konut literatüründe kullanılan konut değişkenleri ve estetik değişkenler arasındaki ilişki. Estetik anketleri değerlendirmelerine göre ‘konuta sahip olma isteği’ ile ‘çevre estetiği değişkenleri’ ve ‘tahmini konut fiyatları’ arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Satın alınan konutlarda konutun cephesinin ilgi çekiciliği ve hoşluğu; çevresinin güvenliği, bakımlılığı, ilgi çekiciliği, hoşluğu ve uyumluluğu arttıkça ve görsel kirlilik yaratan eleman varlığı azaldıkça; kiralanan konutlarda ise konutun cephesinin hoşluğu, açıklığı (geniş) ile çevresinin bakımlılığı ve hoşluğu arttıkça ve çevresinin karmaşıklığı azaldıkça konuta sahip olma isteğinin ve tahmini fiyatların arttığı bulunmuştur.

Gerçek fiyatlar ile tahmini fiyatlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Ancak katılımcıların anketlerde gördükleri konutların yerini bilmesi ve dolayısıyla bu bilgi doğrultusunda tahmini fiyatları belirlemesi olasılığının sonuçları etkilemiş olma durumu göz ardı edilmemelidir.

Konutların gerçek fiyatlarını etkileyen faktörleri belirlemeyi amaçlayan hedonik fiyatlandırma modeline göre satın alınan konutların gerçek fiyatlarını net büyüklük, bir kattaki daire sayısı, ahşap yapı, merkezi kalorifer sistemi, ahşap pencere doğraması ve konuta sahip olmayı isteme değişkenleri etkilediği bulunmuştur.

Önceki çalışmalara paralel olarak bu çalışmada da net büyüklüğün konut fiyatlarına etkili bulunması, esas kullanım alanını ifade etmesi ve maliyeti belirleyen önemli bir değişken olmasından dolayı beklenen bir sonuçtur.

Konutun bulunduğu apartmanda bir kattaki daire sayısı azaldıkça konut fiyatının artması, konutta yaşayan hane halkının o katta daha fazla alan kullanabilmesini sağlamasından dolayı beklenen bir sonuçtur. Ancak bundan sonra yapılacak çalışmalarda

komşuluk ilişkilerinin ve sosyo-kültürel yapının göz önüne alındığında sonuçların farklılaşıp farklılaşmayacağını test edilmesi yararlı olacaktır.

Daha önceki çalışmalara paralel olarak satın alınan konutların ahşap yapı olması fiyatı negatif olarak etkileyen bir değişken olarak bulunmuştur. Yeni yapılan binaların imar yönetmeliklerine göre betonarme gibi daha sağlam malzemeler ile yapılıyor olması, günümüzde ülke genelinde meydana gelen doğal afetler sonucunda kentlerdeki yapıların sağlamlılıklarının ve güvenilirliklerinin tartışılması ile ahşap yapıların, sağlamlılık ve güvenilirliklerinin daha az olmasının, ahşap yapının daha az tercih edilmesine gibi nedenler bu sonuca neden olmuş olabilir.

Merkezi kalorifer ısıtma sistemine sahip konutların, kat kaloriferi, soba, klima ve doğal gaz ısıtma sistemindeki konutlara göre konut fiyatını daha fazla arttırdığı bulunmuştur. Bu durum (1) İzmir’de doğal gaz sisteminin yeni uygulanıyor olması, kentin her bölgesine ulaştırılmamış olması ve doğal gaz sisteminde ülke ekonomisine bağlı olarak oluşan fiyat farklılıklarından dolayı tercih edilmemesi, (2) kat kaloriferi ve sobalı konutlarda, bu sistemlerin çalışabilmesi yapılması gereken sistem gereksinimlerinin maliyetli ve zahmetli olması, (3) klimayla yüksek masraf gereksiniminden dolayı tercih edilmemesi sebepleriyle açıklanabilir.

Konutun iç mekânına ait donatılardan pencere doğramalarının etkisi incelendiğinde bir konutta PVC veya alüminyum olması yerine ahşap pencere doğramasının bulunmasının konut fiyatını düşürdüğü gözlemlenmiştir. Ancak ahşap pencere doğramasının PVC veya alüminyum doğramaya göre daha sağlıklı olduğu düşünüldüğünde bu beklenmeyen sonucun; (1) ahşap doğramada ısı geçirgenliğinin diğer iki malzemeye göre daha fazla olması, (2) günümüzde PVC ve alüminyum pencere doğramasının ahşap pencere doğramasına oranla arzının daha geniş olması ve daha fazla reklamla tüketici talebinin yönlendirilmesi olduğu varsayılabilir.

Çevre estetiği değişkenlerinden konuta sahip olma isteği arttıkça satın alma fiyatının arttığı gözlemlenmiştir. Satılık konut alıcısının, aldığı mala veya hizmete geçici değil uzun

sürelî sahip olacağını düşünerek en çok sahip olmayı istediği konutu tercih etmesi beklenen bir sonuç olmuştur.

Kiralanmış konutlar incelendiğinde, gerçek konut fiyatını net büyüklüğün, apartmandaki kat sayısının, şofben sıcak su sisteminin, beyaz eşya varlığının, ayırık nizam durumunun, konutun alt katta bulunmasının ve çevresinin karmaşık ve bakımlı olmasının etkilendiği bulunmuştur.

Satın alınan konutlarda olduğu gibi kiralanın konutlarda da net büyüklüğün konut fiyatını etkilemesi beklenen bir sonuçtur olmuştur.

Kiralanın bir konutun bitişik veya blok olması yerine ayırık nizamlı olmasının kira fiyatını arttırdığı gözlemlenmiştir. Bitişik nizamlı konutların komşu ile ortak duvarının olması, farklı yöne bakan cephe sayısının en fazla iki olması, çoğunlukla ışıklığa bakan bir veya birden fazla odası olması gibi özellikleri; blok nizamlı konutların ise genellikle site içerisinde bulunması ve seçilen alanda site içi konutların yüksek kira ve aidata sahip olması ve dolayısıyla kira bedelini arttırması nedenleriyle kiralanın konutlar için daha az tercih edilen konut tipleri olduğu düşünülebilir. Dolayısıyla ayırık nizamlı konutların daha çok tercih edildiği düşünüldüğünde kira fiyatını arttırması beklenen bir sonuçtur.

Sonuçlar apartmandaki kat sayısının kira fiyatını arttırdığını göstermektedir. Bu beklenmeyen sonuç üç şekilde açıklanabilir: (1) İzmir'deki yapılaşma göz önüne alındığında, konutların bulunduğu apartman kat sayıları, yapının inşa edildiği döneme göre bir artış göstermektedir. Yeni yapılan konutlar çoğunlukla yüksek katlı binalardan oluşmaktadır. Dolayısıyla yapım yılı ve kat yüksekliği arasındaki etkileşimin sonuçları etkilediği düşünülebilir. (2) Yüksek katlı yapıların imar yönetmelikleri gereği daha sağlam malzemeden yapılmış bir temel sisteminin olması bu tür yapıların tüketiciye güven vermesi nedeniyle daha çok tercih edilmesinin konut fiyatını arttırdığı varsayılabilir. (3) Çalışma alanındaki yüksek katlı yapıların birçoğunun site içinde bulunuyor olması da sonuçları etkilemiş olabilir.

Bir konutun bulunduğu apartmanın alt katlarında bulunması, orta ve üst katlarında bulunmasına oranla fiyata negatif olarak etkilemesi manzara yetersizliği, güvenlik gibi nedenler ile açıklanabilir.

Kiralanan konutlarda beyaz eşyanın varlığının, kiracı için beyaz eşya gereksinimini ortadan kaldırmasından dolayı fiyatı pozitif eklediği düşünülebileceği gibi beyaz eşyanın niteliği ve niceliğine göre kira fiyatını arttırdığı da düşünülebilir.

Sıcak su için şofben kullanılan bir konutun fiyatı, şofben sisteminin diğer sistemlere göre daha eski ve hane halkı ihtiyaçlarına daha sınırlı durumlar için cevap verebilen bir sistem olması gibi nedenlerden dolayı güneş enerjisi, merkezi sistem, doğalgaz veya termosifon ile sıcak su elde eden konutlara göre daha düşük fiyattan kiralınması beklenen sonuçtur.

Çevre estetiği değişkenlerinden konutun bulunduğu apartmanın çevresinin karmaşıklığının azalması ve bakımlılığının artması konut kira fiyatını arttırmaktadır. Çevre estetiği literatüründe beğenilen mekânlarda orta düzeyde karmaşıklık arandığını (yüksek düzeyde karmaşık olan bir mekânın beğenilmeyip tercih edilmediği) ve çevrenin düzenli olarak bakımının yapılmasının (çöplerin toplanması, peyzaj düzenlemesi gibi) o çevrenin yıpranma düzeyini azaltması nedeniyle daha fazla tercih edildiğini ortaya koymaktadır. Dolayısıyla bu çalışma da bakımlı ve daha az karmaşık çevrelerin kiralalarının daha yüksek olması, çevre estetiği literatüründeki sonuçları desteklemektedir.

Dikkat edilmelidir ki, satın alınan ve kiralanan konutlar için uygulanan hedonik modellerde konut fiyatlarını etkileyen faktörler farklılık göstermektedir. Satın alınan konutların daha uzun dönemli, kiralanan konutların daha kısa dönemli olarak görülmesinin bu farklılığa neden olduğu düşünülebilir.

Çalışmanın sonuçlarının genellenmeden önce çalışmanın yöntemsel olarak eksikliklerinin tartışılması yararlı olacaktır. Bu çalışmada temel olarak veri sayısının azlığından ve estetik anketlerindeki hazırlama ve uygulama prosedüründeki eksikliklerden bahsedilebilir. Örneğin çalışmada 100 adet apartman tipi konut için veri toplanmıştır.

Bunların yaklaşık yarısı kiralanmış (%48) ve diğer yarısı satın alınmış (%52) konutlardır. Sonraki çalışmalarda daha geniş örneklem ile daha güvenilir sonuçlar elde edilebilir.

Estetik anketleri, çalışma alanı olarak seçilen bölgeden uzakta fakat aynı il sınırları içindeki bir lisenin öğrencilerine uygulanmıştır. Dolayısıyla, öğrencilerin çalışma alanını tanımaları konut fiyatı tahminlerini ve estetik değer yargılarını etkilemiş olabilir. Öğrenciler bazı konutları anketlerdeki fotoğraflar üzerinden bazılarını ise gerçek durumu üzerinden değerlendirmiş olabilirler ve bu durum sonuçları etkilemiş olabilir. Sonraki çalışmalar estetik anketlerini, seçilen mekânın kullanıcısı olmayan ve mekân hakkında bir bilgiye sahip olmayan katılımcılarla tekrarlama farklı sonuçların bulunmasına neden olabilir.

Konut fotoğrafının çekildiği ve estetik açıdan değerlendirildiği yıl ile konutun satın alındığı veya kiralandığı yıldaki durumu paralellik göstermeyebilir. Bu nedenle, konutun satın alınması veya kiralanması için ödenen fiyatın endekslerle çarpılarak tek bir yıla indirgenmesi yalnızca matematiksel bir dönüşüm sağlamaktadır. Dolayısıyla bundan sonra çevre estetiğine odaklanan çalışmalarda konutun estetik değerinin satın alındığı veya kiralandığı zaman dilimindeki özelliklerine göre değerlendirilmesi gerektiği göz önünde bulundurulmalıdır.

Çalışmada sadece apartman tipi konutlara odaklanılmıştır. Ancak çalışma alanının geleneksel konut dokusu ve kent çeperlerinde yeni yerleşim yerlerindeki site içi konutları içermesinden dolayı heterojen bir yapıya sahiptir. Dolayısıyla kısıtlı sayıda veri ile bu heterojen yapının sağlıklı değerlendirilemeyeceği düşünülebilir. Geleneksel doku ve yeni yerleşim alanları gibi net bir ayrımın görüldüğü konut grupları sonraki çalışmalarda ayrı ayrı incelenebilir.

Estetik anketlerinde kullanılan fotoğrafların sistematik bir şekilde hazırlanmasına çalışılmasına rağmen konutların ayrık, bitişik ve blok nizamlarda bulunmalarından ve sokak genişliklerinin sabit bir açıdan bir konutu fotoğraflamaya elverişli olmamasından dolayı fotoğraflar aynı açıyla çekilememiştir. Gerçek alanlarda yapılacak sonraki

Çalışmalarda benzer problemlerin tekrar edeceği düşünöldüğönde bundan sonraki çalışmalarda üç boyutlu modellerin veya sanal mekânların kullanılması yararlı olabilir.

Çalışmanın ikinci aşamasında yukarıda bahsedilen kontrol edilemeyen değışkenleri minimize etmek için sanal mekanlarda estetik değışkenlerin konut fiyatlarına etkisi araştırılmıştır.

BÖLÜM ALTI

2. AŞAMA – SANAL MEKÂNLAR

6.1 Çalışmanın Amacı

Çalışmanın birinci aşamasında estetik anketlerinde fotoğraf çekiminde standart bir açı yakalanamaması, konutun estetik anketi katılımcıları tarafından tanınır olması gibi kontrol edilemeyen değişkenler olmuş, estetik değişkenleri ve konut fiyatları arasında beklenen istatistiksel ilişkiler bulunamamıştır. Projenin ikinci aşamasında bu değişkenler minimize edilerek konut fiyatlarını etkileyen değişkenler sanal mekânlarda test edilmeye çalışılmıştır. Ancak sanal mekanlarda tüm estetik değişkenlerin kontrol edilebileceği mekanlar yaratılamayacağından dolayı bu aşamada bir sokak üzerinde bulunan binaların (1) kat yükseklikleri, (2) yapı nizam durumları ve (3) yapı yaklaşma sınırlarında farklılıklar yaratarak oluşturulan toplam 12 sanal mekanlardaki ortak bir konutun satın alma ve kiralama fiyatının tahmin edilmesi ve her sokağın çevre estetiği değişkenleri açısından değerlendirilmesi sağlanmıştır.

6.2 Yöntem

Çalışmada öncelikle Archicad 10.0 programı ile hazırlanmış sanal mekanlar yaratılmıştır. Hazırlanan sanal mekanlara dair bir estetik anketi hazırlanmış ve bu anket 23'ü erkek 35'si kız olmak üzere toplam 59 Dokuz Eylül Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama bölümü 2. sınıf öğrencisine uygulanmıştır.

6.2.1 Sanal Mekânlar

Çalışma kapsamında öncelikle yaratılacak sanal mekanlarda üç grup değişiklik yapılmıştır: (1) yapı nizamı (tamamen bitişik X tamamen ayırık X kısmen bitişik kısmen ayırık), (2) kat yükseklikleri (aynı - hepsi 8 katlı X farklı - 4 ve 6 ve 8 katlı) ve (3) yapı yaklaşma sınırı (aynı X farklı). Her mekanda kullanmak için 3 farklı tipte bina hazırlanmıştır (Bkz. Şekil 6.1). Tablo 6.1 hazırlanan 12 farklı sanal mekandaki 3 değişiklik grubunun farklılıklarını göstermektedir.

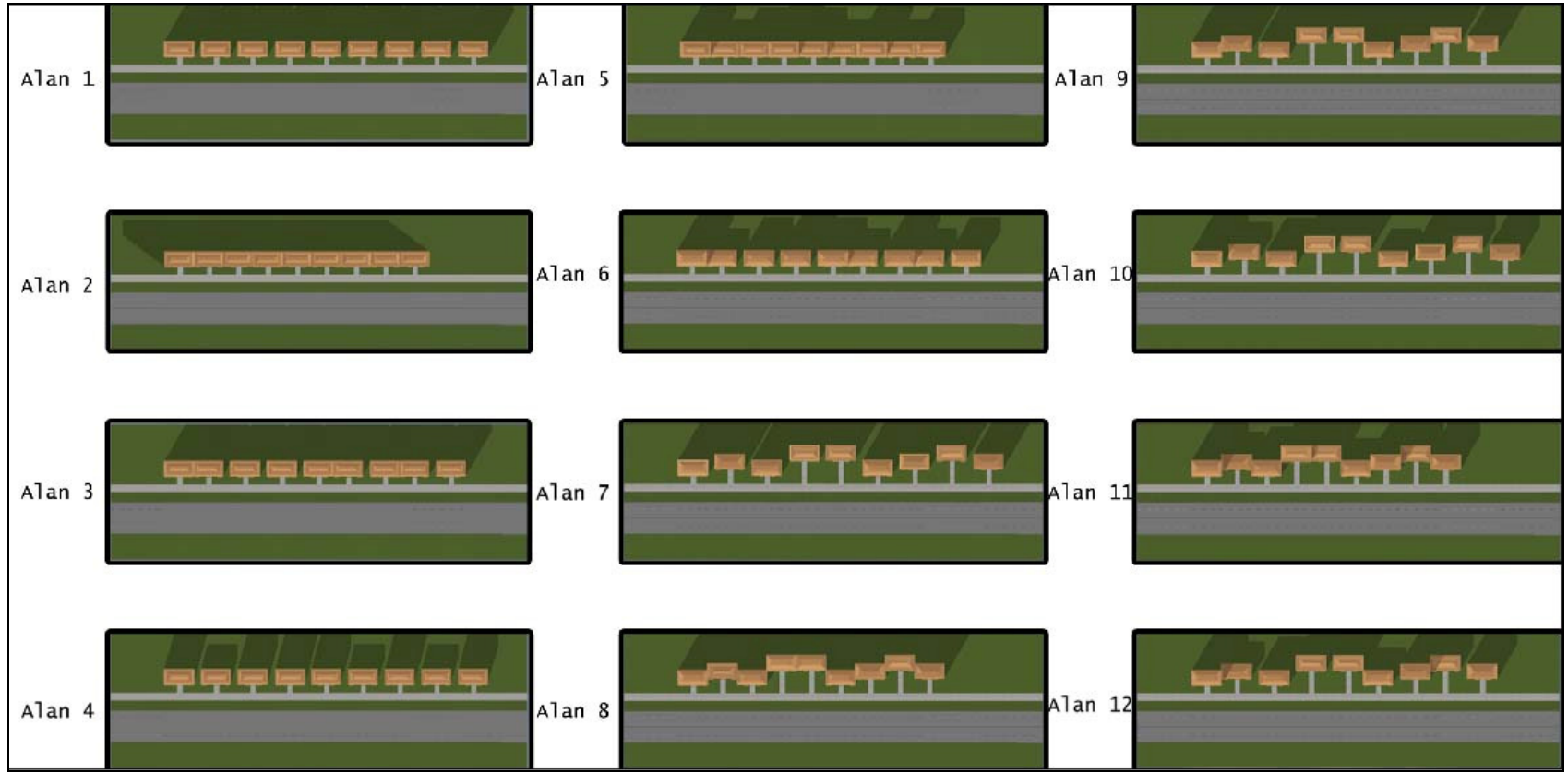


Şekil 6.1 Sanal mekanlarda kullanılan bina tipleri

Tablo 6.1 Karmaşıklık düzeyine göre değişen sanal mekanlar

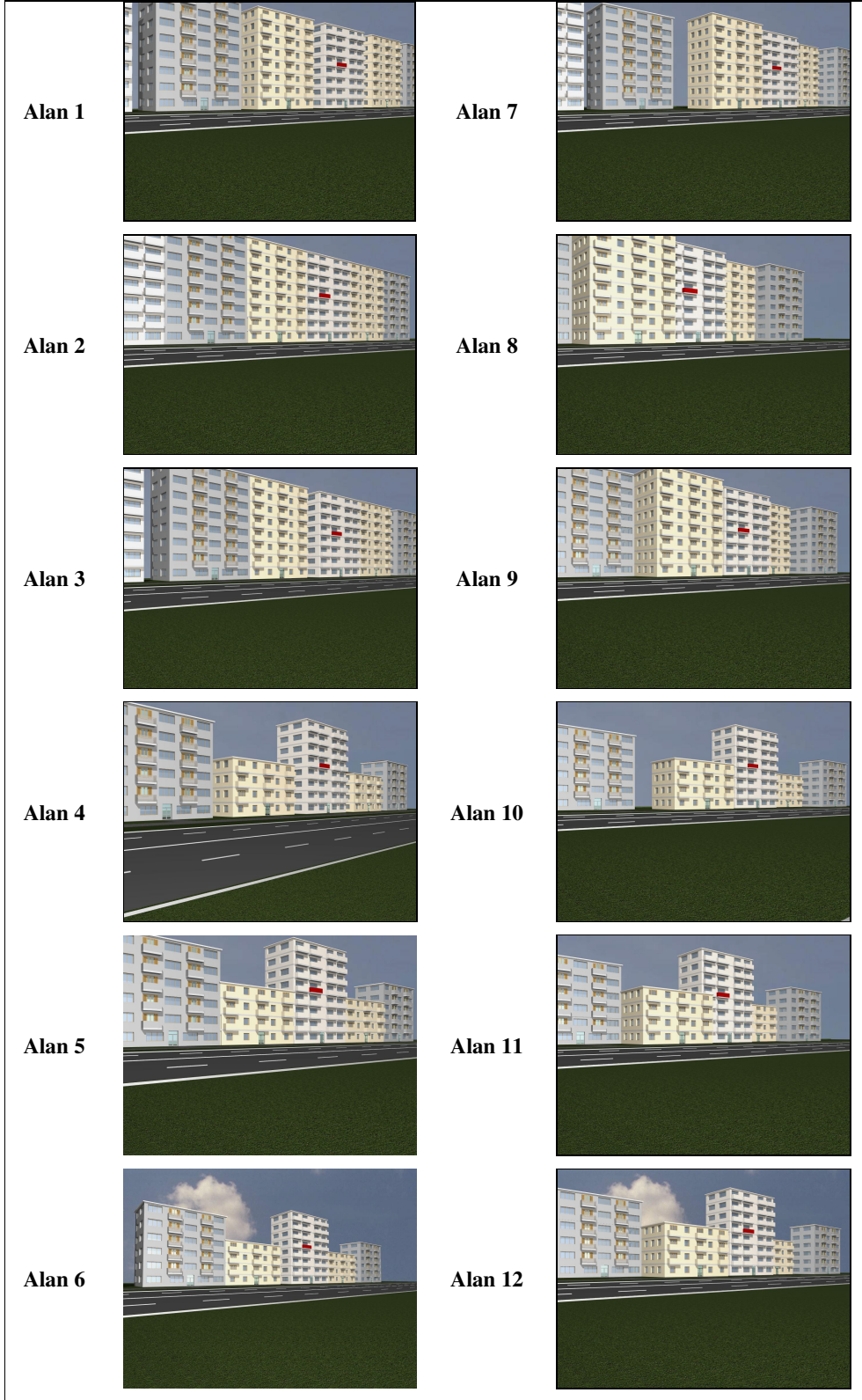
Alan	Karmaşıklık Düzeyi
Alan 1	Kat yükseklikleri aynı / Tümü ayrık nizam / Yapı yaklaşma sınırları aynı
Alan 2	Kat yükseklikleri aynı / Tümü bitişik nizam / Yapı yaklaşma sınırları aynı
Alan 3	Kat yükseklikleri aynı / Nizamları farklı / Yapı yaklaşma sınırları aynı
Alan 4	Kat yükseklikleri farklı / Tümü bitişik nizam / Yapı yaklaşma sınırları aynı
Alan 5	Kat yükseklikleri farklı / Tümü ayrık nizam / Yapı yaklaşma sınırları aynı
Alan 6	Kat yükseklikleri farklı / Nizamları farklı / Yapı yaklaşma sınırları aynı
Alan 7	Kat yükseklikleri aynı / Tümü ayrık nizam / Yapı yaklaşma sınırları farklı
Alan 8	Kat yükseklikleri aynı / Tümü bitişik nizam / Yapı yaklaşma sınırları farklı
Alan 9	Kat yükseklikleri aynı / Nizamları farklı / Yapı yaklaşma sınırları farklı
Alan 10	Kat yükseklikleri farklı / Tümü bitişik nizam / Yapı yaklaşma sınırları farklı
Alan 11	Kat yükseklikleri farklı / Tümü ayrık nizam / Yapı yaklaşma sınırları farklı
Alan 12	Kat yükseklikleri farklı / Nizamları farklı / Yapı yaklaşma sınırları farklı

Yaratılan sanal mekanlarda 4 şeritli bir taşıt yolundan yeşil bir şerit ile ayrılmış olan 9 apartman tipi konut bulunmaktadır. Bu konutlar sanal mekânlarda kullanılmak üzere hazırlanan 3 farklı bina tipinin rastlantısal olarak dizilimi ile elde edilmiş doğrusal bir aksta bulunmaktadır. Belirlenen üç farklı bina tipi alan 1, alan 2, alan 3, alan 7, alan 8 ve alan 9’da hepsi 8 katlı olacak şekilde tasarlanmıştır. Alan 4, alan 5, alan 6, alan 10, alan 11 ve alan 12’de ise bina tipleri 4, 6 ve 8 katlı olacak şekilde farklılık göstermektedir. Yapı nizamları tümü ayrık (alan 1, 4, 7, 10), tümü bitişik (alan 2, 5, 8, 11) ve kısmen ayrık kısmen bitişik (alan 3, 6, 9, 12) olarak değişmektedir. Yapı yaklaşma sınırı ise tümü aynı sınırdadır (alan 1, 2, 3, 4, 5, 6) ve tümü farklı sınırdadır (alan 7, 8, 9, 10, 11, 12) olacak şekilde farklılaşmaktadır (Bkz Tablo 6.1 ve Şekil 6.2).



Şekil 6.2 Sanal mekan planları

Tüm mekanlarda tek bir konut için estetik anketleri hazırlanmıştır. Bu konut tüm sanal mekanlarda soldan yedinci apartmanın 5. katındaki konuttur. Archicad 10.0 programı ile hazırlanan mekanların yine aynı programda yaklaşık 10 ile 15 saniye arasında değişen videoları çekilmiştir. Anket sorularının muhatabı olan konutun videolarda estetik anketi katılımcıları tarafından algılanabilmesi için balkonu kırmızı renk ile boyanarak işaretlenmiştir. Şekil 6.3'te hazırlanan 12 sanal mekanın anket sorularının cevaplandırılması istenen konutun mekandaki vaziyeti görülmektedir.



Şekil 6.3 Sanal mekanlar

6.2.2 Estetik Anketleri

Her sanal mekânda ortak tek bir konutun işaretlenmesi ve anket sorularının o konuta göre cevaplanması istendiğinden hazırlanan estetik anketinde binanın cephesine ait sorular sorulmamıştır. Çalışmanın birinci bölümünde (Bkz. Sayfa 73-77) estetik anketinde sorulan sorulara paralel olarak çalışmanın bu aşamasında da katılımcıların mekânlarda sokağın estetik değerini belirleyebilmeleri için binanın çevresinin karmaşıklığı, ilgi çekiciliği, canlandırıcılığı, dinlendiriciliği, çevresindeki binalar ile uyumluluğu, güvenliliğini değerlendirmeleri istenmiştir. Tercihe ilişkin olarak katılımcılardan konutun bulunduğu çevreden duyulan memnuniyete göre çevrenin güzel veya çirkin olma düzeyini ve konuta sahip olmayı isteme düzeylerini belirtmeleri istenmiştir. Son olarak katılımcılara sanal mekânda gösterilen ve işaretlenen ortak konutun satın alma ve kiralanma fiyatını tahin etmeleri istenmiştir (Bkz. Şekil 6.4).

Alan 2							
	1	2	3	4	5	6	7
Bulunduğu Çevre Güvensiz							Bulunduğu Çevre Güvenli
Bulunduğu Çevre Durgunluk Verici							Bulunduğu Çevre Canlandırıcı
Bulunduğu Çevre Sıkıcı							Bulunduğu Çevre İlgi Çekici
Bulunduğu Çevre Basit							Bulunduğu Çevre Karmaşık
Bulunduğu Çevre Uyumsuz							Bulunduğu Çevre Uyumlu
Bulunduğu Çevre Yorgunluk Verici							Bulunduğu Çevre Dinlendirici
Çok Çirkin Bir Çevre							Çok Güzel Bir Çevre
Bu Konuta Sahip Olmayı Hiç İstemem							Bu Konuta Sahip Olmayı Çok İsterim
Sizce Kırmızı İle İşaretlenmiş Konutun Satın Alma Fiyatı Hangi Değer Aralığındadır?							
0 - 100000 TL	100.000 TL – 150.000 TL	150.000 TL – 200.000 TL	200.000 TL – 250.000 TL	250.000 TL – 300.000 TL	300.000 TL – 350.000 TL	350.000 TL – 400.000 TL	400.000 TL – 450.000 TL
Sizce Kırmızı İle İşaretlenmiş Konutun Kiralanma Fiyatı Hangi Değer Aralığındadır?							
0 – 400 TL	400 TL – 500 TL	500 TL – 600 TL	600 TL – 700 TL	700 TL – 800 TL	800 TL – 900 TL	900 TL – 1000 TL	1000 TL – 1100 TL

Şekil 6.4 Estetik anketi

6.2.3 Çalışmanın Uygulanma Süreci

Seçilen toplam 12 alandan rastlantısal olarak seçilmiş 6 mekândan oluşan 2 ana anket grubu oluşturulmuştur. Anketlerde mekânları görme sırasının anket sorularının cevaplarına olan sıra etkisini (order effect) minimize edebilmek için her iki ana anket grubunda 2 farklı mekân gösterim sıraları belirlenmiştir. Böylece 4 anket grubu düzenlenmiştir. Fakat ankete

katılan öğrenci sayısının yetersizliğinden dolayı yalnız üç anket grubu uygulanabilmektedir. Anket gruplarına katılan öğrenciler 25, 21 ve 12 kişilik gruplar halinde anketlere katılmışlardır.

Tüm katılımcılar videoların gösterilebileceği bir projeksiyon makinesi ve 1.20mx2.00m genişliğinde perde bulunan bir sınıfta toplanmıştır. Ankete başlamadan önce katılımcılara bu anketin çevre estetiğinin konut fiyatları üzerindeki etkisini ölçmek amacıyla yapıldığı, anket sorularına verilecek cevapların doğru veya yanlış değerlerinin bulunmadığı açıklanmıştır. Anlatımlarda anket süresince yaklaşık 10 ile 15 saniyelik 6 farklı sanal mekâna ait videoların ikişer defa gösterileceği ve her gösterimden sonra anket kağıtlarında alan numarası belirtilen bölgedeki soruları cevaplandırmasının önemi vurgulanmıştır. Estetik anketlerinde soruların, videolarda balkonu kırmızı boyanarak işaretlenmiş olan konuta göre cevaplandırılması gerektiği katılımcılara hatırlatılmıştır. Anketler yaklaşık 20 dakika içinde tamamlanmıştır.

6.3 İstatistiksel Sonuçlar

Katılımcıların %39'unu erkek %61'ini ise kız öğrenciler oluşturmaktadır. 3 grupta öğrenci sayıları farklılık göstermektedir. Buna göre bir gruba 25 kişi (18 kız, 8 erkek öğrenci), bir gruba 22 kişi (11 kız, 11 erkek öğrenci) ve son gruba da 12 kişi (4 erkek, 8 kız öğrenci) katılmıştır.

Sanal mekanların gösterim sırası rastlantısal olarak seçilerek düzenlenmiştir. Ancak çalışma kapsamında konutun satın alma ($r=0.243$; $p<0.05$) ve kiralama fiyatı ($r=0.111$; $p<0.05$) ile mekanı görme sırası arasında bir ilişki bulunmuştur. Başka bir ifadeyle, daha ileri sıralarda görülen konutların fiyatı daha yüksek tahmin edilmiştir. Sonuçların değerlendirilmesinde bu sonucun göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

Çevre estetiğinin konutların satın alma fiyatlarına etkisine hedonik yöntem ile bakıldığında bir konutun tahmini satın alma fiyatı ile karmaşıklık, ilgi çekicilik, uyumluluk ve memnuniyet ile konut fiyatlarının istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkisi olduğu

bulunmuştur (Bkz. Tablo 6.2). Konutların satın alınma fiyatlarının fonksiyonu (5) no'lu denklemdeki gibidir.

Tablo 6.2 Çevre estetiğinin konutların satın alma fiyatlarına etkisi

Satın Alma Fiyatları	
Değişkenler	Model 1 Lineer
Sabit Değişken	1,006.0**
Karmaşıklık	0.047*
İlgi çekicilik	0.142**
Uyumluluk	0.120**
Memnuniyet	0.150**
R²	0.257
Adj R²	0.248
** % 5'lik düzeyde anlamlı * %10'lık düzeyde anlamlı	

$$\text{Fiyat} = 1006,0 + 0,047 * \text{karmaşıklık} + 0,142 * \text{ilgi çekicilik} + 0,120 * \text{uyumluluk} + 0,150 * \text{memnuniyet} \quad (5)$$

Çevre estetiğinin konutların kiralanma fiyatlarına olan etkisi de hedonik fiyat modeli ile ölçülmeye çalışılmıştır. Buna göre çevre estetiği değişkenlerinden karmaşıklık, canlandırıcılık, uyumluluk ve memnuniyet %5 anlamlılık düzeyinde, güvenilirlik ve konuta sahip olmayı istemek ise %10 anlamlılık düzeyinde konutun kiralanma fiyatı ile ilişkili çıkmıştır (Bkz. Tablo 6.3). Konutların kiralama fiyatlarının çevre estetiği değişkenleri ile açıklanması (6) no'lu fonksiyondaki gibidir.

Tablo 6.3 Çevre estetiğinin konutların kiralanma fiyatlarına etkisi

Kiralanma Fiyatları	
Değişkenler	Model 1 Lineer
Sabit Değişken	0.899**
Karmaşıklık	0.061**
Canlandırıcılık	0.109**
Uyumluluk	0.110**
Güvenlilik	0.063*
Memnuniyet	0.97**
Konuta sahip olmayı isteme	0.070*
R²	0.316
Adj R²	0.304
** % 5'lik düzeyde anlamlı * %10'lık düzeyde anlamlı	

$$\text{Fiyat} = 0,899 + 0,061 * \text{karmaşıklık} + 0,109 * \text{canlandırıcılık} + 0,110 * \text{uyumluluk} + 0,063 * \text{güvenilirlik} + 0,97 * \text{memnuniyet} + 0,070 * \text{konuta sahip olmayı isteme} \quad (6)$$

6.4 Bölüm Değerlendirmesi

Çalışmanın ikinci aşaması olan çevre estetiği değişkenlerinin konut fiyatlarına etkisinin sanal mekânlarda ölçülmesi aşaması için yapı nizamı 3 (tamamen ayrı, tamamen bitişik, kısmen ayrı, kısmen bitişik), kat yükseklikleri (aynı, farklı) ve yapı yaklaşma sınırları (aynı, farklı) 2’şer farklılık grupları oluşturacak şekilde toplam 12 sanal mekan hazırlanmıştır. Her mekânda aynı olmak koşuluyla tek bir konut için çevre estetiği anketi uygulanmıştır.

Sonuçlar, estetik değişkenlerinin etkileşimlerinin satın alma ve kiralanma fiyatlarında etkili olduğunu göstermektedir. Fakat tüm değişkenlerin ortak etkilerine bakıldığında çevre estetiği değişkenlerinden karmaşıklık, ilgi çekicilik, uyumluluk ve memnuniyet konutların satın alma fiyatlarını etkilerken, karmaşıklık, canlandırıcılık, uyumluluk, güvenilirlik, memnuniyet ve konuta sahip olma isteğinin konutun kiralanma fiyatı ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Kiralanma ve satın alma fiyatlarını etkileyen değişkenlerin farklılaşması çalışmanın 1. aşamasında gerçek mekânlarda yapılan çalışmalarda da olduğu gibi (Bkz. Bölüm 5) kiralanma ve satın alınan konutlardan karşılanması beklenen ihtiyaçların farklılaşabilmesi durumundan kaynaklanabilmektedir. Dikkat edilmelidir ki estetik değişkenlerin konut fiyatlarının yalnız sınırlı bir bölümünü açıklaması (düşük R² değerleri) da konut fiyatlarını etkileyen başka faktörlerin bu çalışma kapsamında göz ardı edilmesinden kaynaklanmış olabilmektedir.

Çevre estetiği anketlerinin uygulanmasında sanal mekân gösterim sırasının estetik anketleri cevaplarına olabilecek etkisini minimize etmek için her anket grubundaki mekânların farklı dizilimlerinden yeni anket grupları oluşturulmasına rağmen konutun satın alma ve kiralanma fiyatları ile sanal mekânların gösterim sırası arasında istatistiksel

olarak anlamlı bir ilişki çıkmıştır. Sonuçların değerlendirilmesinde bu durum göz ardı edilmemelidir.

Çalışmaya katılan katılımcıların sayıları ve cinsiyetleri anket gruplarında benzerlik göstermemektedir. Bundan sonraki benzer çalışmalar gruplar arasında katılımcı sayısı ve cinsiyet değişkenlerinin kontrol edilmesinde yararlı olacaktır.

BÖLÜM YEDİ

GENEL DEĞERLENDİRME

Bu çalışma, gerek çevre psikolojisi literatüründe gerekse konut literatüründe ihmal edilen çevre estetiğinin konut fiyatları üzerindeki etkisini ölçmeye çalışmaktadır. Çalışmada önceki bölümlerde kontrol edilemeyen yöntemsel eksikliklerden bahsedilmiştir. Ancak bu yöntemsel eksikliklere rağmen bu çalışma konut ile ilgili olan fakat konutun farklı özelliklerine odaklanan iki ayrı literatürü (çevre estetiği ve konut fiyatları) bir araya getirerek konut fiyatları ve estetik değişkenler arasındaki ilişkiyi ölçebilmek için yeni bir yöntem tarif etmesi ve önceki çalışmalarda denenmemiş olan sanal mekanlar üzerinden bir ölçüm yapmaya çalışması nedenlerinden dolayı önemli bir çalışmadır. Çalışma temel olarak, konut fiyatları araştırmalarında estetik değişkenlerin göz ardı edilememesi gerektiğine ve bu konunun Türkiye'de ve dünyada sınırlı sayıda çalışmaya konu olmasından dolayı daha sonraki çalışmalar için önemli bir araştırma konusu olduğuna işaret etmektedir.

KAYNAKLAR

- Abayhan, A.D. (2009). *Manzara sahipliliğinin konut fiyatına etkisi: İzmir ili Buca ilçesi Yedigöller rekreasyon alanı çevresine ilişkin ampirik çalışma*. Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir.
- Adair, A., McGreal S., Smyth A., Cooper J. ve Ryley T. (2000). House prices and accessibility: The testing of relationships within the belfast urban area. *Housing Studies*, 15, (5), 699-716.
- Akad, S. ve Çubukçu, E. (2006). Kentsel açık alanlarda kullanım sonrası değerlendirme: İzmir sahip bantları örneği üzerine ampirik bir çalışma. *Planlama*, 3, 105–115.
- Alkay E. ve Ocakçı M. (2003). Kentsel yeşil alanlarının ekonomik değerlerinin ölçülmesinde kullanılabilecek yöntemlerin irdelenmesi. *İTÜ Dergisi/a Mimarlık, Planlama, Tasarım*, 2 (1), 60–68.
- Altuğ, T. (2007). *Kant estetiği* (2. Baskı). İstanbul: Payel Yayınevi.
- Anderson L.M. ve Cordell H.K. (1988). Influence of trees on residential property values in Athens, Georgia (U.S.A.): A survey based on actual sales prices. *Landscape and Urban Planning*, 15, 153–64
- Appleton, J. (1975). *The experience of landscape*. Wiley, London.
- Ataöv, A. (1998). Environmental aesthetics. *Journal of Planning Literature*, 13 (2), 239–257.
- Ayvaz, Ö. (2002). *Emlak fiyatlarının hedonik model ile araştırılması-İzmir örneği*. T.C. DEÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir.

- Bartik, T.J. (1987). The estimation of demand parameters in hedonic price models. *Journal of Political Economy*, 95 (1), 81–88.
- Benson E.D., Hansen J.L., Schwartz A. ve Smersh G.T. (1997). Pricing Residential amenities: The value of a view. *Journal of Real Estate Research*, 13 (3), 231–49.
- Blackley, D. M., Follain J. R. ve H. Lee. (1986). An evaluation of hedonic price indexes for thirty four large SMSAs. *AREUEA Journal*, 14 (2), 179–205.
- Bond, M.T., Seiler V. L. ve Seiler, M.J. (2002). Residential real estate prices: A room with a view. *JRER*, 23 (1/2), 129–137.
- Bourassa, S.C., Hoesli, M. ve Sun, J. (2004). What's in a view?. *Environmental and Planning A*, 36 (8), 1427–1450.
- Bover, O. ve P. Velilla (2002). *Hedonic house prices without characteristics: The case of new multiunit housing*. Almanya: ECB Working Paper 117.
- Cackowski, J.M. ve J.L. Nasar (2003). The restorative effects of roadside vegetation implications for automobile driver anger and frustration. *Environment and Behaviour*, 35, 736–751.
- Can, A. ve Megbolugbe, I. (1997). Spatial dependence and house price index construction. *Journal Of Real Estate Finance and Economics*, 14, 203–222.
- Canter, D. (1969). An intergroup comparison of connotative dimensions in architecture. *Environment and Behaviour*, 1 (1), 37–48.
- Carlson, A. (29 Ocak 2007). Environmental aesthetics. *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, 29 Ocak 2009, <http://plato.stanford.edu/entries/environmental-aesthetics/>.

- Cohen, J. P. ve C. C. Coughlin (2005). Airport-Related Noise, Proximity, and Housing Prices in Atlanta. *Federal Reserve Bank of St. Louis Working Paper 2006, Working Paper 2005-060B*.
- Cooper, M.C. (1975). *Easter hill village-some social implications for design*. New York: The Pros Pres.
- Coughlin, R.E. ve Goldstein, K.A. (1970). *The extent of agreement among observers on environmental attractiveness*. Regional Science Research Institute Discussion Paper Series (37). Philadelphia: Regional Science Research Institute.
- Craik, K. H. (1966). *Environmental display adjective checklist*. Unpublished paper, University of California, Berkeley: Institute of Personality Assessment and Research.
- Çıtak, C.Ç. (2003). Konut sunumunda kamu ve özel sektör sermayesinin yapısal dinamikleri ve İstanbul konut piyasasının değerlendirilmesi. *Dergimim Dokuz Eylül Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 1, 57–67.
- Demirarslan, S. (2005). Türk insanı için yapılan konutlarda yaşam kalitesinin elde edilebilmesi için gerekli faktörler. E. Apak ve G. Ülken, (Ed.), *Konut değerlendirme sempozyumu: Prof.Dr. Nilüfer Ağat'ın Anısına içinde (97-107)*. İstanbul; G. İTÜ Mimarlık Fakültesi.
- Des Rosiers F., Thériault M., Kestens Y. ve Villeneuve P. (2002). Landscaping and house values: An empirical investigation. *Journal of Real Estate Research*, 23 (1/2), 139–161.
- Dombrow, J., Rodriguez, M. ve Sirmans, C.F. (2000). The market value of mature trees in single-family housing markets. *The Appraisal Journal*, 68, 39-43.
- Erzen, L. (2006). *Çevre estetiği*. Ankara; ODTÜ Yayıncılık.

- Fenton, D.M. (1992). Dimensions of meaning in the perception of natural settings and their relationships to aesthetic response. JL. Nasar, (Ed.), *Environmental Aesthetics, Theory, Research and Applications* içinde (327–342). Cambridge University Pres.
- Filho, C. M. ve O. Bin (2005). Estimation of hedonic price functions via additive nonparametric regression. *Empirical Economics*, 30, 93–114.
- Garrod G.D. (1994). Using hedonic pricing model to value landscape features. *Landscape Res.* 19, (1), 26–28.
- Gillard Q. (1981). The effect of environmental amenities on house values: The example of a view lot. *Professional Geographer*, 33, (2), 216–20.
- Goodman, A. C. (1978). Hedonic prices, price indices, and housing markets. *Journal of Urban Economics*, 5 (4), 471–484.
- Goodman, A. C. (1988). An econometric model of housing price, permanent income, tenure choice, and housing demand. *Journal of Urban Economics*, 23, 327–353.
- Hai-Zhen, W., Sheng-Hua, J. ve Xiao-Yu, G. (2005). Hedonic price analysis of urban housing: an empirical research on Hangzhou, China. *Journal of Zhejiang University Science*, 6A, (8), 900–914.
- Hanyu, K. (1997). Visual properties and affective appraisals in residential areas after dark. *Journal of Environmental Psychology*, 17, 301 – 313.
- Hanyu, K. (2000). Visual properties and affective appraisals in residential areas in daylight. *Journal of Environmental Psychology*, 20, 273–284.
- Heath, T.F. (1992). Behavioral and perceptual aspects of the aesthetics of urban environments. JL. Nasar, (Ed.), *Environmental Aesthetics, Theory, Research and Applications* içinde (6–10). Cambridge University Pres.

- Herzog T.R. (1992). A cognitive analysis of perception for field-and-forest environments. JL. Nasar, (Ed.), *Environmental Aesthetics, Theory, Research and Applications* içinde (343–356). Cambridge University Pres.
- İçli, G.E. (2008). *Konut pazarlaması*. İstanbul: Beta.
- İnci, M. (2008). *Emlak piyasasında talebe etki eden faktörler: Muğla için hedonik fiyatlandırma modeli uygulaması*. Muğla Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi (152 sayfa), Muğla.
- İzmir Ticaret Odası (İZTO), (2004). *İzmir ilçelerinin ekonomik profili ve alternatif yatırım olanakları*. İzmir.
- Kain, J. F. ve J. M. Quigley (1970). Measuring the value of housing quality. *Journal Of The American Statistical Association*, 65 (330), 532–548.
- Kaplan, S. (1975). An informal model of for the prediction of preference. E.H. Zube, J.G. Fabor ve R. O. Brush, (Ed.), *Landscape Assesment* içinde (92–101). Stroudsburg, PA.: Dowden, Hutchinson and Ross.
- Kaplan, S. (1992). Perception and landscape:conceptions and misconceptions. JL. Nasar, (Ed.), *Environmental Aesthetics, Theory, Research and Applications* içinde (11–26). Cambridge University Pres.
- Kaplan, R. ve Kaplan, S. (1989). *The experience of nature: a psychological perspective*. New York: Cambridge University Press.
- Kask, S. B. ve Mania, S.A. (1992). Uncertainty, information and hedonic pricing. *Land Economics*, 68, (2), 170-184.

- Kelekçi Ö.L. ve Berköz L. (2006). Konut ve çevresel kalite memnuniyetini yükselten faktörler. *İTÜ Dergisi/a Mimarlık, Planlama, Tasarım*, 5, (2/1), 165–176.
- Kılıç, A. ve Türkoğlu, H.D. (2004). Kentsel açık alanlar: Kadıköy iskele meydanı ve çevresi. *Yapı*, 266, 49–52.
- Kim, S. (1992). Search, hedonic prices and housing demand. *The Review of Economics and Statistics*, 74, (3), 503–508.
- Lake R., Lovett A., Bateman J. ve Langford H. (1998). Modelling environmental influences on property in an urban environment. *Computers, Environment and Urban Systems*, 22, 121–136.
- Lancaster, K.J. (1966). A new approach to consumer theory. *The Journal of Political Economy*, 77, 132–157.
- Lang, J. (1992). Symbolic aesthetics in architecture: toward a research agenda. J.L. Nasar, (Ed.), *Environmental Aesthetics, Theory, Research and Applications* içinde (11–26). Cambridge University Press.
- Lansford N.H. ve Jones L.L. (1995). recreational and aesthetic value of water using hedonic price analysis. *Journal of Agricultural and Resource Economics* 20, (2), 341–55.
- Leishman, C. (2001). House building and product differentiation: an hedonic price approach. *Journal Of Housing And The Built Environment*, 16, 131–152.
- Li, W., Prud'Homme M. ve Yu K. (2006). *Studies in Hedonic Resale Housing Price Indexes*. Paris: OECD-IMF Workshop.
- Luttik J. (2000). The value of trees, water and open space as reflected by house prices in the Netherlands. *Landscape and Urban Planning*, 48, 161–167

- Macedo, R. (1996). Hedonic price models with spatial effects: an application to the housing market of Belo Horizonte, Brazil. *Revista Brasileira de Economia*, 29, (3), 343–365.
- Mahan, L.M., Polasky, S. ve Adams, R.M. (2000). Valuing urban wetlands: a property price approach. *Land Economics*, 76, (1), 100–113.
- Maslow, A.H. (1954). *Motivation and personality*. New York: Harper and Row.
- Maurer, R., M. Pitzer ve S. Sebastian (2004). Hedonic price indices for the Paris housing market. *Ilgemeines Statistisches Archiv* 88, 303–326.
- McDonald, J.F. ve McMillen, D.P. (2007). *Urban economics and real estate: theory and policy*. Oxford: Blackwell Publishing.
- Meese, R. ve N. Wallace (1991). Nonparametric estimation of dynamic hedonic price models and the constructions of residential housing price indices. *AREUEA Journal*, 19, (3), 308–332.
- Meese, R. ve N. Wallace (1997). The construction of residential housing price indices: a comparison of repeat-sales, hedonic-regression, and hybrid approaches. *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 14, 51–73.
- Muth, R. (1969). *Cities and housing*. Chicago: University of Chicago Pres.
- Nasar, J.L. (1983). Adult viewers' preferences in residential scenes, a study of the relationship of environmental attributes to preferences. *Environment and Behaviour*, 15, (5) , 589–614.
- Nasar, J.L. (1989). Symbolic meanings of house styles. *Environment and Behaviour* 21, (3), 235–257.

- Nasar, J.L. (1992a). The effect of sign complexity and coherence on the perceived quality of retail scenes. J.L. Nasar, (Ed.), *Environmental Aesthetics, Theory, Research and Applications* içinde (300–320). Cambridge University Pres.
- Nasar, J.L (1992b). Visual preferences in urban street scenes: a cross-cultural comparison between Japan and The United States. J.L. Nasar, (Ed.), *Environmental Aesthetics, Theory, Research and Applications* içinde (260–274). Cambridge University Pres.
- Nasar, J.L (1992c). Perception and evaluation of residential street scenes. J.L. Nasar, (Ed.), *Environmental Aesthetics, Theory, Research and Applications* içinde (275–289). Cambridge University Pres.
- Nasar, J.L (1992d). *Environmental aesthetics, theory, research and applications*. Cambridge University Pres.
- Nasar, J.L (1994). Urban design aesthetics: the evaluative qualities of building exteriors. *Environment and Behaviour*, 26, (3), 377–401.
- Nasar, J.L. (1998). *The evaluative image of the city*. London: Sage Publications.
- Nasar, J.L., Julian, D., Buchman, S., Humphreys, D. ve Mrohaly, M. (1992) The emotional quality of scenes and observation points: a look at prospect and refuge. J.L. Nasar, (Ed.), *Environmental Aesthetics, Theory, Research and Applications* içinde (357–363). Cambridge University Pres.
- Ogwag, T. ve Wang, B. (2002). Hedonic price function for a Northern BC community. *Social Indicators Research*, 61, 285–296.
- Özus E. ve Dökmeci V. (2006). Dönüşüm yaşanan tarihi alanlarda konut fiyatlarında etkili faktörlerin analizi. *İTÜ Dergisi/a Mimarlık, Planlama, Tasarım*, 5, (2/2), 177–186.

- Palmquist, R.B. (1984). Estimating the demand for the characteristic of housing. *Review of Economics and Statistics*, 64, 394-404.
- Pindyck, R.S. ve Rubinfeld, D.L. (1991). *Economic models and economic forecasts* (3. Baskı). New York: McGraw-Hill, Inc.
- Plattner R.H. ve Campbell T.J. (1978). A study of the effect of water view on site value. *The Appraisal Journal*, 20–25.
- Porteous, J.D. (1996). *Environmental aesthetics: Ideas, politics and planning*. London: Routledge.
- Powe N.A., Garrod G.D. ve Willis K.G. (1995). Valuation of urban amenities using an hedonic price model. *Journal of Property Res.*, 12, 137–147.
- Powe, N. A., Garrod G. D., Brunsdon C. F. ve K. G. Willis (1997). Using a geographic information system to estimate an hedonic price model of the benefits of woodland access. *Forestry*, 70, (21), 39–149.
- Prall, D. (1929). *Aesthetic judgement*. Crowell, New York.
- Preiser, W.F.E. ve Rohane, K.P. (1992). A survey of aesthetic controls in english-speaking countries. J.L. Nasar, (Ed.), *Environmental Aesthetics, Theory, Research and Applications* içinde (422–434). Cambridge University Pres.
- Richardson H.W., Vipond J. ve Furbey R.A. (1974). Determinants of urban house prices. *Urban Studies*, 11, 189–99.
- Ridker, R. G. ve J. A. Henning (1967). The determinants of residential property values with special reference to air pollution. *The Review of Economics and Statistics*, 49, 246–257.

- Rosen, S. (1974). Hedonic prices and implicit markets: product differentiation in pure competition. *Journal of Political Economy*, 82, 34-55 .
- Russell, J.A. ve Mehrabian, A. (1976). Some behavioral effects of the physical environment. S. Wapner, S. B. Cohen ve B. Kaplan, (Ed.), *Experiencing the Environment* içinde (5-18), New York: Plenum.
- Russell, J.A. ve Snodgrass, J. (1987). Emotion and the environment. Daniel Stokols ve Irwin Altman, (Ed.), *Handbook of Environmental Psychology* içinde.(245-280). New York: John Wiley.
- Russell, J.A (1992). Affective appraisals of environments. J.L. Nasar, (Ed.), *Environmental Aesthetics, Theory, Research and Applications* içinde (260–274). Cambridge University Press.
- Russel, J. A., Ward, L.M. ve Pratt, G. (1981). Affective quality attributed to environments: a factor analyses study. *Environment and Behaviour*, 13, (3), 259–288.
- Shafer, E.L. ve Richards, T.A. (1974). *A comparison of viewer reactions to outdoor scenes and photographs of those scenes*. USDA Forest Service Research Paper NE-302, Upper Darby: Northeastern Forest Experiment Station.
- Smith, P.F. (1977). *The syntax of cities*. London: Hutchinson.
- Sorte, G. (1975). Methods for presenting planned environment. *Man-Environment Systems*, 5, 148–154.
- Soderberg B. ve Janssen C. (2001). Estimating distance gradients for apartment properties. *Urban Studies*, 38, (1), 61-79.
- Stamps, A.E., III. (2005). Enclosure and safety in urbanscapes. *Environment and Behaviour*, 37, (1), 102–133.

- Straszheim, M.R. (1973). Estimation of the demand for urban housing services from household interview data. *The Review of Economics and Statistics*, 55, (1), 1–8.
- Straszheim, M.R. (1974). Hedonic estimation of housing market prices: A further comment. *Review of Economics and Statistics*, 56, 404-406.
- Studenmund, A.H. ve Cassidy, H.J. (1987). *Using econometrics: A practical guide*. USA: Harper Collins Publishers.
- Timuçin, A. (2002). *Estetik* (5. Baskı). İstanbul: Bulut Yayınları.
- Toda, Y. ve Nozdrina, N. N. (2004). The spatial distribution of the apartment prices in Moscow in 2002: Hedonic estimation from micro data. *ENHR Conference July 2nd-6th 2004*, Cambridge.
- Tse, R.Y.Z ve Love, P.E.D. (2000). Measuring residential values in Hong Kong. *Property Management*, 18 (5), 366-374.
- Türk Dil Kurumu (TDK), (b.t). *Büyük Türkçe Sözlük*. 10. Şubat 2009, <http://tdkterim.gov.tr/bts/?kategori=verilstvekelime=estetikveayn=tam>.
- Ulrich, R.S. (1983). Aesthetic and affective response to natural environment. I. Altman ve J.F. Wohlwill (Ed.), *Human Behaviour and Environment: Advances in Theory and Research* içinde (85-125). New York: Plenum.
- Üçdoğruk Ş. (2001). İzmir ilinde emlak fiyatlarına etki eden faktörler: Hedonik yaklaşım. *D.E.Ü.İİ. B.F Dergisi*, 16, (2), 149–161.
- Ward, L. M. ve Russell, J. A. (1981). The psychological representation of molar physical environment. *Journal of Experimental Psychology*, 110, 121–152.

- Wells, N.M. ve Evans, G.W. (2003). Nearby nature: a buffer of life stress among rural children. *Environment and Behaviour*, 35(3), 311–330.
- Wen, H. Z., J.F. Lu ve L. Lin (2004). An improved method of real estate evaluation based on hedonic price model. *International Management Conference 2004*, Zhejiang University, P.R. China.
- Wilhelmsson, M. (2002). Household expenditure patterns for housing attributes: A linear expenditure system with hedonic prices. *Journal of Housing Economics*, 11, 75–93.
- Wilkinson R.K. (1973). House prices and the measurement of externalities. *Economic Journal* 83, 72–86.
- Witte, A. D., H. Sumka ve J. Erikson (1979). An estimate of a structural hedonic price model of the housing market: An application of rosen's theory of implicit markets. *Econometrica*, 47, 1151-72.
- Wohlwill, J. F. (1976). Environmental aesthetics: the environment as a source of affect. I. Altman ve J.F. Wohlwill, (Ed.), *Human Behaviour and Environment: Advances in Theory and Research* içinde (37–86). New York: Plenum.
- İzmir Karşıyaka Belediyesi (b.t). *Günümüzde Karşıyaka*. (12 Eylül 2009), http://www.karsiyaka.bel.tr/index.php?sayfa=gunumuzde_karsiyaka.
- Yang, Z. (2001). An application of the hedonic price model with uncertain attribute: The case of the people's republic of china. *Property Management*, 19, (1), 50–63.
- Yankaya U. ve Çelik M.H. (2005). İzmir metrosunun konut fiyatları üzerindeki etkilerinin hedonik fiyat yöntemi ile modellenmesi. *D.E.Ü.İİ. B.F. Dergisi*, 20, (2), 61–79.
- Zube, E., Pitt, D.G. ve Anderson, T.W. (1975). Perception and prediction of scenic resource values in the Northeast. E. Zube, R. Brush ve J. Fabos, (Ed.), *Landscape*

Assessment: Values, Perceptions and Resources içinde (151-167). Dowden, Hutchinson ve Ross, Stroudsburg.