

 **eKampus**
anadolum
e K a m p ü s
ve
anadolu mobil
dilediğin yerden,
dilediğin zaman,
öğrenme fırsatı!



(ekampus.anadolu.edu.tr)



(mobil.anadolu.edu.tr)

ekampus.anadolu.edu.tr

 Takvim	 Duyurular	 Ders Kitabı (PDF)	 Epub	 Html5
 Video	 Canlı Ders	 Sesli Kitap	 Ünite Özeti	 Sesli Özeti
 Sorularla Öğrenelim	 Alıştırma	 Deneme Sınavı	 İnfografik	 Etkileşimli İçerik
 Bilgilendirme Panosu	 Çıkmış Sınav Soruları	 Sınav Giriş Bilgisi	 Sınav Sonuçları	 Öğrenci Toplulukları



aosdestek.anadolu.edu.tr

444 10 26

www.anadolu.edu.tr

T.C. ANADOLU ÜNİVERSİTESİ YAYINI NO: 2766
AÇIKÖĞRETİM FAKÜLTESİ YAYINI NO: 1724

GAYRİMENKUL EKONOMİSİ

Yazarlar

Prof.Dr. Cafer Necat BERBEROĞLU (Ünite 1)
Doç.Dr. Levent ERDOĞAN (Ünite 1)
Doç.Dr. İşil EROL (Ünite 2, 3, 4, 5)
Doç.Dr. Buket Ayşegül ÖZBAKIR (Ünite 6)
Prof.Dr. Murat TAŞDEMİR (Ünite 7)
Prof.Dr. Ruşen KELEŞ (Ünite 8)

Editörler

Prof.Dr. Cafer Necat BERBEROĞLU
Doç.Dr. Levent ERDOĞAN

Bu kitabın basım, yayım ve satış hakları Anadolu Üniversitesi'ne aittir.
“Uzaktan Öğretim” teknigue uygun olarak hazırlanan bu kitabı bütün hakları saklıdır.
İlgili kuruluştan izin almadan kitabı tümü ya da bölümleri mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kayıt
veya başka sekillerde çoğaltılamaz, basılamaz ve dağıtılamaz.

Copyright © 2013 by Anadolu University
All rights reserved

No part of this book may be reproduced or stored in a retrieval system, or transmitted
in any form or by any means mechanical, electronic, photocopy, magnetic tape or otherwise, without
permission in writing from the University.

Öğretim Tasarımcıları
*Dr.Öğr.Üyesi Fatma Seçil Banar
Öğr.Gör.Dr. Mediha Tezcan*

Grafik Tasarım Yönetmenleri
*Doç.Dr. Nilgün Salur
Öğr.Gör. Cemalettin Yıldız*

Kapak Düzeni
Prof.Dr. Halit Turgay Ünalan

Grafikerler
*Gülşah Karabulut
Özlem Ceylan*

Dizgi ve Yayıma Hazırlama
Kitap Hazırlama Grubu

Gayrimenkul Ekonomisi

E-ISBN
978-975-06-3110-8

Bu kitabı tüm hakları Anadolu Üniversitesi'ne aittir.

ESKİŞEHİR, Ocak 2019
2529-0-0-0-2202-V01

İçindekiler

Önsöz vii

Temel Kavramları.....	2	1. ÜNİTE
GİRİŞ	3	
TALEP VE ARZ KAVRAMLARI	4	
Denge Fiyatı ve Miktarının Belirlenmesi	6	
ESNEKLİK KAVRAMI	6	
Esnekliğin Yorumlanması	8	
FİNANSAL PİYASA KAVRAMI	9	
FAİZ VE ENFLASYON ORANI KAVRAMLARI	10	
GAYRİMENKUL DEĞERLEMEDE KULLANILAN YAKLAŞIMLAR	11	
Satışların Karşılaştırılması Yaklaşımı	11	
Maliyet Yaklaşımı	11	
Gelir Kapitalizasyonu Yaklaşımı	12	
Özet	13	
Kendimizi Sınayalım	14	
Kendimizi Sınayalım Yanıt Anahtarları	15	
Sıra Sizde Yanıt Anahtarları	15	
Yararlanılan Kaynaklar	15	
Yararlanılan İnternet Kaynakları	15	
Gayrimenkul Ekonomisine Giriş.....	16	2. ÜNİTE
GİRİŞ	17	
FİNANS SEKTÖRÜ VE REEL SEKTÖR ARASINDAKİ İLİŞKİ	17	
GAYRİMENKUL NEDİR?	18	
Gayrimenkulün Hukuki Tanımı	18	
Gayrimenkul ile İlgili Diğer Diğer Tanımlar	18	
KENTSEL MEKAN PİYASASI	19	
GAYRİMENKUL VARLIK PİYASASI (Sermaye Piyasaları)	19	
Sermaye Piyasaları İçinde Gayrimenkule Dayalı Finansal Varlıklarının Yeri	19	
Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Sermaye Piyasası Yatırım Araçlarının Dağılımı-1997 Yılı	21	
GAYRİMENKUL EKONOMİSİ NEDİR?	22	
TÜRKİYE'DE GAYRİMENKUL PİYASASI VE SON GELİŞMELER	23	
Konut Piyasası	23	
Ofis Piyasası	23	
Perakende Piyasası	24	
Lojistik Piyasası	24	
Konut Finansmanı ve Mortgage Piyasası	24	
Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklar (GYO) Piyasası	26	
Gayrimenkul Piyasası SWOT Analizi	28	
Özet	29	
Kendimizi Sınayalım	30	
Kendimizi Sınayalım Yanıt Anahtarları	32	
Sıra Sizde Yanıt Anahtarları	32	
Yararlanılan Kaynaklar	33	

3. ÜNİTE

Kentsel Mekan	34
GİRİŞ	35
MEKAN KULLANIM PİYASASININ BÖLÜNMÜŞ YAPISI	35
MEKAN PİYASASINDA ARZ-TALEP DİNAMİKLERİ VE KİRA DEĞERLERİNİN BELİRLENMESİ	36
Ofis Alanı Talep Eğrisi	36
Ofis Alanı Arz Eğrisi: Dirsekli Arz	37
Kullanım Alanı Arzı, Gayrimenkul Geliştirme Maliyeti ve Kira Değerlerinin Belirlenmesi	39
KULLANIM ALANI ARZI, TALEBİ VE KİRA DEĞERLERİNİN ZAMAN İÇİNDE DEĞİŞİMİ	40
UZUN DÖNEM ARZ EĞRİSİ: ARTAN-AZALAN-SABİT LRMCG EĞRİSİ	42
KAPİTALİZASYON ORANINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER	43
Özet	45
Kendimizi Sınayalım	46
Kendimizi Sınayalım Yanıt Anahtarı	48
Sıra Sizde Yanıt Anahtarı	48
Yararlanılan Kaynaklar	48

4. ÜNİTE

Gayrimenkul Sistemi	50
GİRİŞ	51
GAYRİMENKUL SİSTEMİNE GENEL BAKIŞ	51
ÇEYREK DÜZLEM (4-Q) MODELİ: GAYRİMENKUL SİSTEMİNDE UZUN DÖNEM DENGESİ	53
GAYRİMENKUL PİYASASI KONJONKTÜREL YAPISININ 4-Q MODELİ İLE ANALİZİ	58
OFİS ALANI TALEBİNDEKİ ARTIŞIN UZUN DÖNEM PİYASA DENGESİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ	59
GAYRİMENKULE YATIRIM TALEBİNDEKİ ARTIŞIN UZUN DÖNEM PİYASA DENGESİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ	61
OFİS ALANI KULLANIM TALEBİ VE GAYRİMENKUL YATIRIM TALEBİNDEKİ EŞ-ANLI ARTIŞ	63
Özet	64
Kendimizi Sınayalım	65
Kendimizi Sınayalım Yanıt Anahtarı	67
Sıra Sizde Yanıt Anahtarı	67
Yararlanılan Kaynaklar	67

5. ÜNİTE

Gayrimenkul Ekonomisi İçin Bugünkü Değer Matematiği.....	68
GİRİŞ	69
BASIT VE BİLEŞİK FAİZ KAVRAMLARI	70
Basit Faiz, Bugünkü Değer ve Gelecek Değer Hesaplamaları	70
Bileşik Faiz, Tek Dönemli Bugünkü Değer ve Gelecek Değer Hesaplamaları ...	71
Bileşik Faiz, Çok Dönemli Bugünkü Değer ve Gelecek Değer Hesaplamaları ...	72
Bileşik Faiz Uygulamaları	73
ANÜİTE NEDİR?	75
Sabit Anüite	75

Artan Anüite	77
Sonsuz Anüite (Perpetüite)	78
SONUÇ	80
Özet	81
Kendimizi Sinayalım	82
Kendimizi Sinayalım Yanıt Anahtarları	84
Sıra Sizde Yanıt Anahtarları	84
Yararlanılan Kaynaklar	85

Gayrimenkul Değerleme Yöntemleri**6. ÜNİTE**

GİRİŞ	87
GAYRİMENKUL DEĞERLEME SÜRECİ VE LİSANSLAMA	87
Gayrimenkul Değerleme Nedir?	89
Gayrimenkul Değerleme Uzmanı Kimdir?	89
GAYRİMENKUL DEĞERLEMEDE KLASİK YÖNTEMLER	90
Gelir Kapitalizasyonu	91
Maliyet Yöntemi	92
Emsal (Satış Değerleri) Karşılaştırması	92
GAYRİMENKUL DEĞERLEMEDE YÖNTEMLERİNDE YENİ BİR ARAÇ:	
COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİ (CBS)	93
Coğrafi Bilgi Sistemlerine İlişkin Temel Bilgiler	94
CBS Tabanlı Gayrimenkul Veri Yapısı ve Özellikleri	96
CBS Temelli Gayrimenkul Değerleme Analiz Yöntemleri	98
Özet	99
Kendimizi Sinayalım	100
Kendimizi Sinayalım Yanıt Anahtarları	101
Sıra Sizde Yanıt Anahtarları	101
Yararlanılan Kaynaklar	102

Konut Piyasası.....**7. ÜNİTE**

GİRİŞ	105
ÖZEL BİR MAL: KONUT	106
KONUT PİYASASI	107
KONUT TALEBİ	108
Konut Talebini Etkileyen Diğer Faktörler	110
Reel Gelir	110
Servet ve Gelir	111
Cari Gelirin Rolü	111
Demografik ve Sosyal Faktörler	112
Nüfus	112
Evlenme ve Boşanma Oranları	113
Konut Kredisi Faiz Oranları	114
Konut Fiyatları ile İlgili Beklentiler	114
Kiralık Konutların Maliyeti ve Satın Alma Tercihleri	114
KONUT ARZI	116
Konut Arzını Etkileyen Diğer Faktörler	118
Arsa Maliyetleri	118
İnşaat Maliyetleri	119
Konut Fiyatları ile İlgili Beklentiler	119

Konut Fiyatlarındaki Değişkenlik	119	
Kredi Olanakları ve Faiz Oranları	120	
KONUT PİYASASINDA DENGE	120	
KONUT PİYASASINA DEVLETİN MÜDAHALESİ	121	
Hukuki Altyapının Sağlanması	121	
Arazi Tahsisatı ve Kullanımının Düzenlenmesi	122	
Kira Kontrolleri	122	
Vergiler ve Sübvansiyonlar	123	
Konut Arz Edilmesi	123	
TOKİ Örneği	124	
HEDONİK FİYAT MODELİ	124	
KONUT BALONLARI	125	
Özet	127	
Kendimizi Sınayalım	129	
Kendimizi Sınayalım Yanıt Anahtarı	130	
Sıra Sizde Yanıt Anahtarı	130	
Yararlanılan Kaynaklar	131	
Yararlanılan İnternet Kaynakları	131	
8. ÜNİTE	Türkiye'de Konut Politikaları	132
GİRİŞ	133	
Konut ve Konut Politikası Kavramları	133	
KONUT POLİTİKASININ TÜZEL ÇERÇEVESİ	134	
KONUT POLİTİKASININ UYGULANMASINDA GÖREVİ OLAN KURULUŞLAR	137	
KONUT POLİTİKASININ GELİŞİM SÜRECİ	140	
SONUÇ	143	
Özet	145	
Kendimizi Sınayalım	146	
Kendimizi Sınayalım Yanıt Anahtarı	147	
Sıra Sizde Yanıt Anahtarı	147	
Yararlanılan Kaynaklar	148	

Önsöz

İnsanların yerlesik hayatı geçtiği yillardan bu yana yaşamlarını idame ettirmek için karşılamak zorunda oldukları temel ihtiyaçların arasında yer alan barınma ihtiyacını karşılayan temel unsurlardan birisi gayrimenkullerdir. Ancak bu gayrimenkullerin barınma ihtiyacının karşılanması dışındaki ekonomik değer yaratma veya değer saklama fonksiyonuna sahip olması gibi özellikleri pek önemsenmemiştir. Günümüz dünyasında ise, gayrimenkul barınma gereksinimlerinin yanı sıra insanların kullanım amaçlarına bağlı olarak ekonomik değer yaratılan mekanlar haline dönüşmüştür. Bu yönyle gayrimenkul başına toplumsal refahın en önemli unsurlarından birisi olmakla birlikte toplumların ekonomik koşullarının şekillenmesinde önemli bir role sahiptir.

Gerek dünyada gerekse ülkemizde sürekli artan nüfus nedeniyle barınma ve ekonomik faaliyetler için gerekli olan mekanların talebinin artması, buna karşın bu ihtiyacı karşılayacak alanlarının arzının sabit ve sınırlı olması nedeniyle gayrimenkul piyasalarında oluşan arz talep dengesizliği her ülkede çözülmlesi gereken sosyal ve ekonomik sorunların başında gelmektedir. Bu bağlamda, Gayrimenkul ekonomisi, ekonomik faaliyetlerin gerçekleştiği kentlerdeki hanehalklarının, firmaların ve hükümetlerin bu ihtiyaçlarının nasıl ve ne şekilde karşılanacağını çözümlemeye çalışan ve temelde iktisat teorilerinin prensiplerinin uygulandığı bir alandır.

Gayrimenkul ekonomisi kitabını okuyacak öğrencilerimizin, bu kapsamında genel olarak gayrimenkul piyasasında arz ve talep dinamiklerini ve gayrimenkulun değerinin nasıl belirlendiğini, gayrimenkul fiyatlarının nasıl olduğunu, fiyatlardaki değişmenin hangi kesimleri ve ekonomiyi ne yönde etkilediğini kavrayabilmesi amaçlanırken, öğrencilerimizde ülkemizde bu alandaki gelişmeleri analiz edebilmesini sağlayacak bilgi birikimi oluşturulmaya çalışılmıştır. Öğrencilerimiz böylece gayrimenkul ekonomisine ilişkin teorik bilgileri ve ülkemizdeki gelişmeleri daha kolay anlayabileceklerdir.

Gayrimenkul ekonomisi adlı bu çalışma; Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi, önlisans programı öğrencilerinin ders kitabı gereksinimlerinin karşılanabilmesi amacıyla hazırlanmış, kitabın içeriğinin belirlenmesi sürecinde öğrencilerin ders programları ve gereksinimleri göz önünde bulundurulmuştur. Bu kapsamında kitabı hazırlanmasında katkı sağlayan değerli yazarlara ve yayınlanma sürecinde emeği geçen herkese teşekkür ederiz.

Editörler

Prof.Dr. Cafer Necat BERBEROĞLU

Doç.Dr. Levent ERDOĞAN

1

Amaçlarımız

Bu üniteyi tamamladıktan sonra;

- 🕒 Gayrimenkul ekonomisi ve iktisat arasındaki ilişkiyi açıklayabilecek
- 🕒 Arz ve talep kavramlarını ve esneklik kavramını tanımlayabilecek
- 🕒 Finansal piyasa kavramını tanımlayabilecek
- 🕒 Faiz ve enflasyon kavramlarını açıklayabilecek
- 🕒 Gayrimenkul değerlendirmeye ilişkin yaklaşımıları ifade edebilecek bilgi ve becerilere sahip olabilirsiniz.

Anahtar Kavramlar

- Talep
- Talep Esnekliği
- Arz
- Arz Esnekliği
- Faiz
- Finansal Piyasa
- Esneklik
- Gayrimenkul Değerleme

İçindekiler

Gayrimenkul Ekonomisi

Temel Kavramlar

- 
- GİRİŞ
 - TALEP VE ARZ KAVRAMLARI
 - ESNEKLİK KAVRAMI
 - FİNANSAL PİYASA KAVRAMI
 - FAİZ VE ENFLASYON ORANI KAVRAMLARI
 - GAYRİMENKUL DEĞERLEMEDE KULLANILAN YAKLAŞIMLAR

Temel Kavramlar

GİRİŞ

Gayrimenkul genel olarak tanımlanırsa arsa ve binalar anlamına gelir. Bireylerin gayrimenkul dışında sahip oldukları şeyler özel mülkiyet olarak tanımlanmaktadır. Mülkiyet, maddi ya da maddi olmayan varlıklar olabilir. Maddi varlıklar otomobil, arazi ve binalar, fabrikalar gibi fiziksel şeylerdir. Maddi olmayan varlıklar sözleşmeden doğan haklar (mortgage (ipotek) ve kiralama sözleşmeleri vs. gibi), finansal varlıklar (tahvil ve bono) ve patent hakları gibi şeyleri kapsar. Bu yönyle gayrimenkul başlı başına toplumsal refahın en önemli unsurlarından birisi olmakla beraber hanehalkları, firmalar vs. gibi birimlerin ekonomik koşullarının şekillenmesinde önemli bir yere sahiptir.

Gayrimenkul ekonomisi, iktisat bilimi ile yakından ilişkilidir. Bu ilişkinin ne anlama geldiğinden bahsetmeden önce neden bahsettiğimiz konusu önemlidir. Genel anlamda ele alacak olursak, insanlar yaşamları boyunca sürekli olarak tercih yapma durumlarıyla karşı karşıyadır. Bu tercihlerimiz genel anlamda maddi ve manevi nitelikteki tercihlerden oluşmaktadır. Bu tercihlerimizin maddi boyutu fizyolojik olarak varlığımızı sürdürmek için ihtiyaç duyduğumuz beslenme, barınma vs. gibi ihtiyaçları kapsamaktadır. Manevi boyut ise sosyo-kültürel ihtiyaçlar olarak genel ifade edebileceğimiz ihtiyaçlardan oluşmaktadır. İktisat bilimi ağırlıklı olarak değişime konu olan ve fiyatı olan maddi boyuttaki tercihlerimiz ve bu tercihlerimizin neden-sonuç ilişkileri konusunda yoğunlaşmaktadır. Bu anlamda iktisat bilimi “ne, nerede, nasıl ve kimler için üretilicek?” sorularını yanıtlamaya çalışan sosyal bir bilim dalı olarak ifade edilebilir. Bu ihtiyaçların karşılandığı alan ise piyasa olarak tanımlanmaktadır. Bu bağlamda gayrimenkul ekonomisi, gayrimenkul değerleri, bu değerlerin kullanımları üzerindeki eğilimleri ve gayrimenkulün ulusal, toplumsal ve bölgesel etkisinin analizinde iktisat teorilerinin (mikroekonomi, makroekonomi vs. gibi) uygulandığı bir alandır. Gayrimenkul piyasasında ise “ne, nerede, nasıl ve kimler için üretilicek?” sorularına cevap bulabilmek için taşınmaz ve taşınmaz mülkiyet haklarını para gibi diğer varlıklarla değiştirmek isteyen bireylerin, hanehalklarının ve firmaların davranışlarını ve bunun ekonominin geneli üzerindeki etkileri analiz edilmektedir. Bu durum arz ve talep mekanizmasının ve bunlarla yakından ilişkili piyasa kavramının iyi anlaşılmasını gereklî kılmaktadır. Çünkü her piyasada olduğu gibi gayrimenkul piyasaları da talep edenler ve arz edenlerden oluşmaktadır.

Bu kitapta daha çok mikro ekonomik temellerinden bahsedilecektir. Bu üniteye, kitabı ilgili ünitelerinde daha ayrıntılı olarak ele alınacak konuların daha iyi anlaşılmasına yardımcı olabilmesi için ilk önce arz ve talep kavramlarının temel özelliklerini ve çalışma mekanizmasını anlamaya çalışacağız. Piyasada fiyatların nasıl olduğunu anlamak için

arz ve talebin birbirleri ile nasıl etkileştiği tanıtacağız ve arz ve talepteki değişikliklerin etkilerini göstereceğiz. Daha sonra hem gayrimenkul hem de gayrimenkul dışındaki varlıkların alınıp satılmasında önemli bir işlevi olan finansal piyasalar, değerlendirme yöntemleri ve bu piyasadaki en önemli kavramlardan birisi olan faiz kavramını tanıtma çalışacağız.

TALEP VE ARZ KAVRAMLARI

Talep kavramı, herhangi bir mal ve hizmetin çeşitli fiyatlarda satın alınmak istenen ve satın alma gücüyle desteklenen miktarlar şeklinde tanımlanabilir. Arz kavramı ise üreticilerin herhangi bir mal ve hizmeti farklı fiyat seviyelerinde satma isteği şeklinde tanımlanabilir. Bu tanımlarda arz ve talep fiyatın fonksiyonu olarak kabul edilmekle birlikte, herhangi bir mal ve hizmetin arz ve talebini etkileyen çok sayıda fiyat dışı faktör vardır. Bu faktörlerin her biri arz ve talebi farklı biçimlerde etkiler. Bu değişikliklere bağlı olarak da piyasada oluşması beklenen sonuçlar farklılaşır. Bu sonuçlar çizimler yardımıyla arz ve talepteki yer ve biçim değişimleri aracılığıyla ortaya konulmaya çalışılır.

Talep fonksiyonu, diğer koşulların değişmediği (ceteris paribus) varsayımlı altında belirli bir mal ve hizmetin fiyatıyla bu maldan talep edilen miktarlar arasındaki negatif fonksiyonel ilişkiyi ifade eder. Buna göre herhangi bir X malına ilişkin genelleştirilmiş talep fonksiyonu

$$Q_x^d = f(P_x, P_R, Y, W, Zevk \text{ ve Tercihler, Beklentiler, \dots\dots\dots}) \quad (1)$$

şeklinde ifade edilebilir. Yukarıdaki (1) nolu talep fonksiyonunda (P_X) malının fiyatını, (P_R) ilgili diğer malların fiyatını, (Y) geliri, (W) serveti temsil etmektedir. Arz fonksiyonu ise diğer koşulların değişmediği (ceteris paribus) varsayımlı altında bir malın fiyatıyla bu maldan firmaların satmaya razı olduğu miktarlar arasındaki pozitif fonksiyonel ilişkiyi ifade eder. Buna göre herhangi bir X malına ilişkin genelleştirilmiş arz fonksiyonu ;

$$Q_x^s = f(P_x, P_D, P_G, Teknoloji, Beklentiler, \dots\dots\dots) \quad (2)$$

şeklinde ifade edilebilir. Yukarıdaki (2) nolu arz fonksiyonunda (P_X) X malının fiyatını, (P_D) diğer malların fiyatını, (P_G) girdi fiyatlarını temsil etmektedir. Ceteris paribus varsayımlı kabul edilince X malının kendi fiyatı ile talep edilen ve arzedilen miktarına ilişkin talep ve arz fonksiyonları sırasıyla aşağıdaki şekilde ifade edilir:

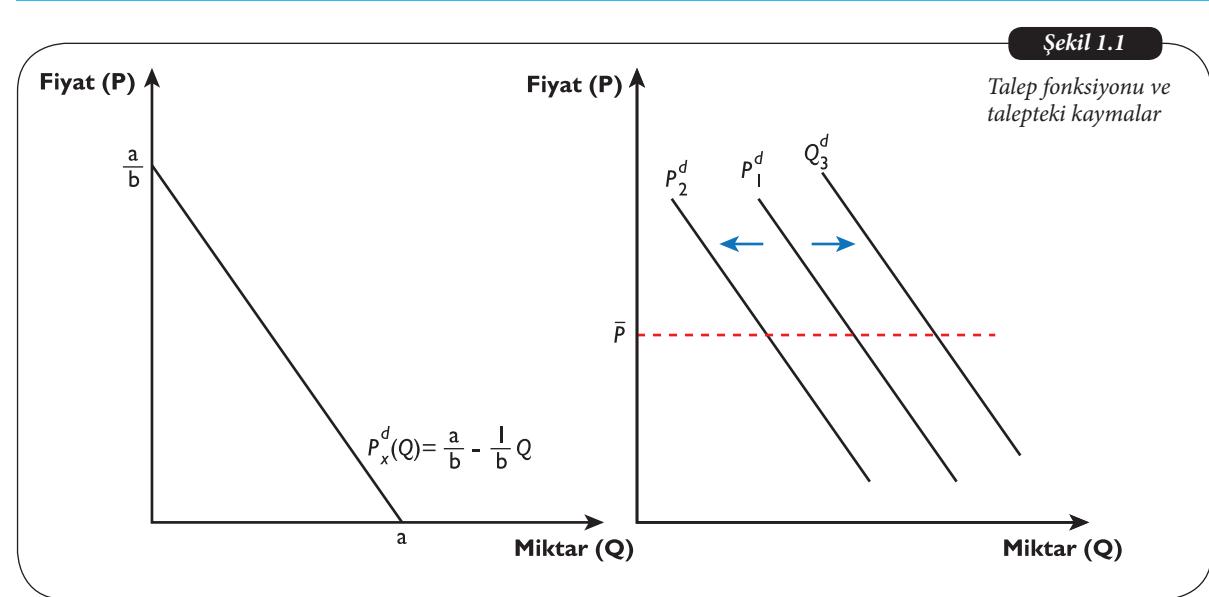
$$\begin{aligned} Q^d(P_z) &= a - b P_x & a, b > 0 \\ Q^s(P_x) &= -c + d P_x & c, d > 0 \end{aligned} \quad (3)$$

Yukarıdaki talep ve arz fonksiyonları fiyatı düşey eksende miktarı yatay eksende gösterilmek için yeniden düzenlersek;

$$\begin{aligned} P_x^d(Q) &= \frac{a}{b} - \frac{1}{b} Q & a, b > 0 \\ P_z^s(Q) &= \frac{c}{d} + \frac{1}{d} Q & c, d > 0 \end{aligned} \quad (4)$$

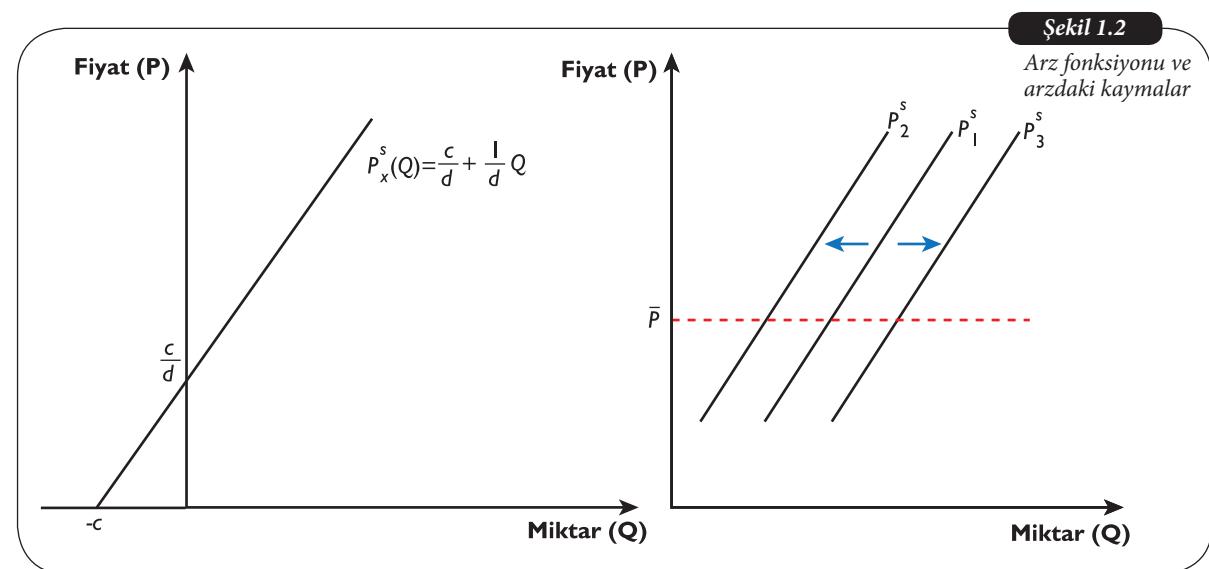
Talep fonksiyonu üzerindeki her nokta bir fiyat ve miktar rakamlarını temsil etmektedir. Bu fonksiyon üzerinde hareket edildikçe fiyat ve talep edilen miktarlar değişmektedir. X malının fiyatı dışındaki diğer koşulların değişmesi durumunda her fiyat seviyesinde daha fazla ya da daha az talep edilmesine neden olur. Diğer bir deyişle talep eğrisinin sağa yada sola kaymasına neden olur. Örneğin diğer tüm koşullar sabitken gelirde bir artış (azalış) olması durumunda talep fonksiyonu sağa (sola) kaymasına neden olur. Bu durum geometrik olarak şekil 1.1'deki gibi gösterilmiştir.

Şekil 1.1



Arz fonksiyonu üzerindeki her nokta bir fiyat ve miktar rakamlarını temsil etmektedir. Bu fonksiyon üzerinde hareket edildikçe fiyat ve arz edilen miktarlar değişmektedir. X malının fiyatı dışındaki diğer koşulların değişmesi durumunda her fiyat seviyesinde daha fazla ya da daha az arz edilmesine neden olur. Diğer bir deyişle arz eğrisinin sağa yada sola kaymasına neden olur. Örneğin diğer tüm koşullar sabitken girdi fiyatlarında bir artış (azalış) olması durumunda arz fonksiyonu sola (sağa) kaymasına neden olur. Bu durum geometrik olarak şekil 1.2'deki gibi gösterilmiştir.

Şekil 1.2



"Talepteki Değişme" ile "Talep Edilen Miktarlardaki Değişme" ifadeleri aynı anlama gelmemektedir. Talep değişmesi ifadesi talep eğrisinin sağa ya da sola kayması anlamına gelirken, talep edilen miktarların değişmesi ifadesi ise talep eğrisi üzerinde bir hareket anlamına gelmektedir. Bu İfade "arzdaki değişme" ve arzedilen miktarlardaki değişme içinde geçerlidir.



DİKKAT

SIRA SİZDE



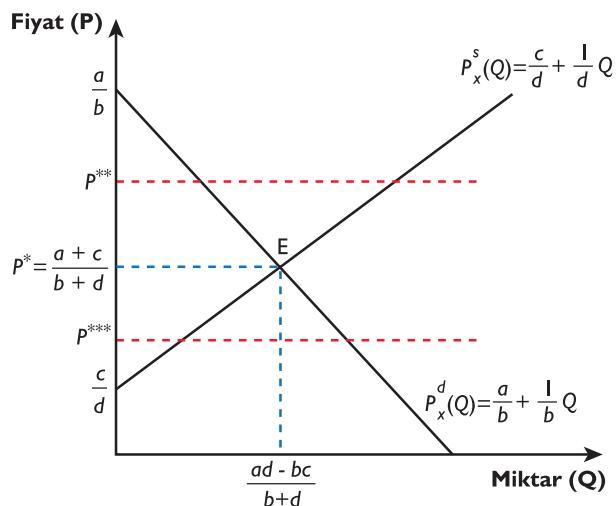
Arz ve talebin kaymasına neden olan faktörler nelerdir?

Denge Fiyatı ve Miktarının Belirlenmesi

Alicı ve satıcıların karşı karşıya geldiği alan piyasa olarak tanımlanır. Belirli bir piyasa da denge, tüketicilerin almaya razı oldukları, üreticilerin satmaya istekli oldukları fiyat ve miktarlar diğer şartlarda bir değişme olmamak şartıyla, arz ve talep fonksiyonlarının kesiştiği noktada gerçekleşir. Piyasa dengesi bir denge fiyatı ile denge miktarından oluşur. Şekil 1.3'de arz ve talep piyasasında denge arz ve talebin kesiştiği E noktasında ve bu noktaya karşılık gelen fiyat (P^*) ve miktar (Q^*) düzeyinde gerçekleşmiştir. Fiyatın denge fiyatının üzerinde (P^{**}) olması durumunda arz fazlası, denge fiyatının altında (P^{***}) olması durumunda ise talep fazlası söz konusu olacaktır. Fiyat mekanizması diğer koşulların değişmediği varsayıyı altında; arz fazlası ilgili malın fiyatını düşmeye, talep fazlası ise ilgili malın fiyatını artmaya zorlayacaktır.

Şekil 1.3

Arz ve talep dengesi



ESNEKLİK KAVRAMI

Ekonomik birimlerin piyasadaki fiyat değişimlerine nasıl ve ne yönde tepki gösterdiği önemli bir kavramdır. Eğer gündelik yaşamda ekonomik birimlerin tercihlerini ve tercihlerinin neyle ilişkili olduğuna dair bir fonksiyonel ilişkiye sahipsek bu değişimler arasındaki tepkilerini ve tepkilerinin ne yönde değiştığını ölçmemiz mümkündür. Bunu ölçmekte iktisatta en yaygın olarak kullanılan matematiksel araç türev almaktır. Ancak türev, iki önemli eksiklik barındırır. Bunlardan ilki türev fonksiyon değişkenlerinin ölçümünde kullanılan birimi olduğu gibi korur. Örneğin iki farklı ülkede yaşayan A ve B bireylerini ele alalım. Her iki birey alışverişlerinde kendi ülke para birimleriyle satın alır. Fiyat değişimlerine tepkilerini ölçmek için türev kullanırsa mal ve hizmetler farklı para birimlemeyle satın aldığı ve türevde birimi ortadan kaldırıldığı için, A ve B bireyinin fiyat değişimlerine tepkilerini karşılaştırma olanağını ortadan kaldırır. İkinci ise türevin alınması durumunda değişkenlerin değişmeden önceki veya sonraki büyülüklerine ilişkin bilgi vermemesidir. Bu iki durumu ortadan kaldırın matematiksel yöntem esnekliktir. Esneklik genel olarak tanımlanırsa bağımlı değişkendeki nisbi bir değişmenin bağımsız değişkendeki nisbi bir değişmeye oranıdır. Bu amaçla herhangi bir X malının fiyatında meydana gelecek bir birimlik nisbi değişmenin hem arz edilen hem de talep edilen miktarlar üzerinde ne kadarlık bir nisbi değişme yaratacağını hesaplamak için genellikle yay esnekliği ve nokta esnekliği kullanılmaktadır.

Fiyat değerleri, belirli bir değerden kendisine en yakın başka bir değere geçiyorsa bulunacak esneklik nokta esnekliğidir. Bu eğri üzerindeki E ve F noktalarının çakışması anlamına gelir. Böyle olunca $\frac{\Delta Q}{\Delta P}$ terimi belirli bir noktadan eğriye çizilen teget eğiminin tersine eşit olur. Bu göre talep ve arz fonksiyonları için nokta esnekliği şekil 1.4'den yararlanarak gibi hesaplanır.

$$\varepsilon_{nokta} = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta P} = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta P}{P}} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q} = \frac{\frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1}}{\frac{Q_1}{P_1}} \quad (5)$$

Yay esnekliği talep eğrisi üzerindeki belirli bir nokta için değil fakat iki ayrı noktasından geçebilecek çok sayıda talep eğrisi için hesaplanan ortalama bir değerdir. Diğer bir ifadeyle fiyat değerleri, belirli bir değerden ardaki değerleri atlayıp başka bir değere geçiyorsa bulunacak esneklik yay esnekliğidir. Bu durumda aynı fiyat aralığı için hesaplanan esneklik değerleri farklı olacaktır. Buna göre şekil 1.4'den yararlanarak yay esnekliği (P) fiyatı ve (Q) miktarı temsil etmek üzere aşağıdaki gibi yazılır;

Fiyatın E'den F'ye düşmesi durumunda

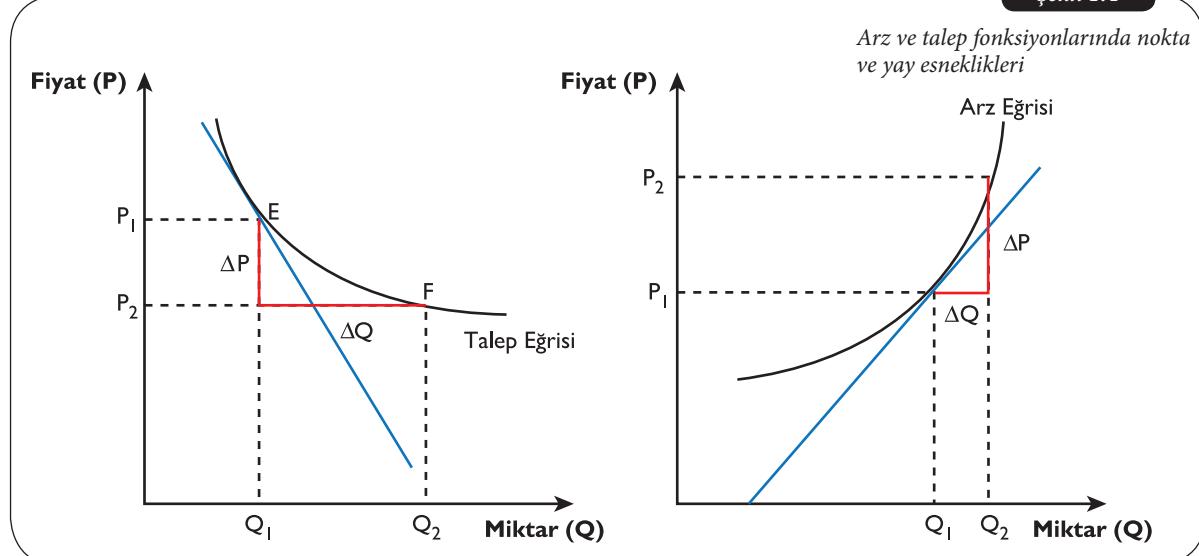
$$\varepsilon_{yay} = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta P} = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta P}{P}} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q} = \frac{Q_1 - Q_2}{P_1 - P_2} \cdot \frac{\frac{P_1 + P_2}{2}}{\frac{Q_1 + Q_2}{2}} \quad (6)$$

Fiyatın F'den E'ye çıkması durumunda

$$\varepsilon_{yay} = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta P} = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta P}{P}} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q} = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} \cdot \frac{\frac{P_1 + P_2}{2}}{\frac{Q_1 + Q_2}{2}} \quad (7)$$

(6) ve (7) nolu formüllerde E noktasından F noktasına ve F noktasından E noktasına hareket edildiğinde iki ayrı değerin ortalamasını verir (Türkay 2004, s.65-66)

Şekil 1.4



DİKKAT

Yukarıda açıklanan nokta ya da yay esneklik formülleri talebi ve arzı etkileyen kendi fiyatı dışındaki (gelir, ilgili mallar vs. gibi) faktörlerdeki değişimlere duyarlığını ölçmek içinde kullanılmaktadır. Örneğin, talebin gelir esnekliği hesaplanmak istenirse fiyat (P) yerine gelir (Y) konularak gelirdeki nisbi bir değişmeye talep edilen miktarın ne yönde ve ne kadar tepki verdiği ölçülebilir.

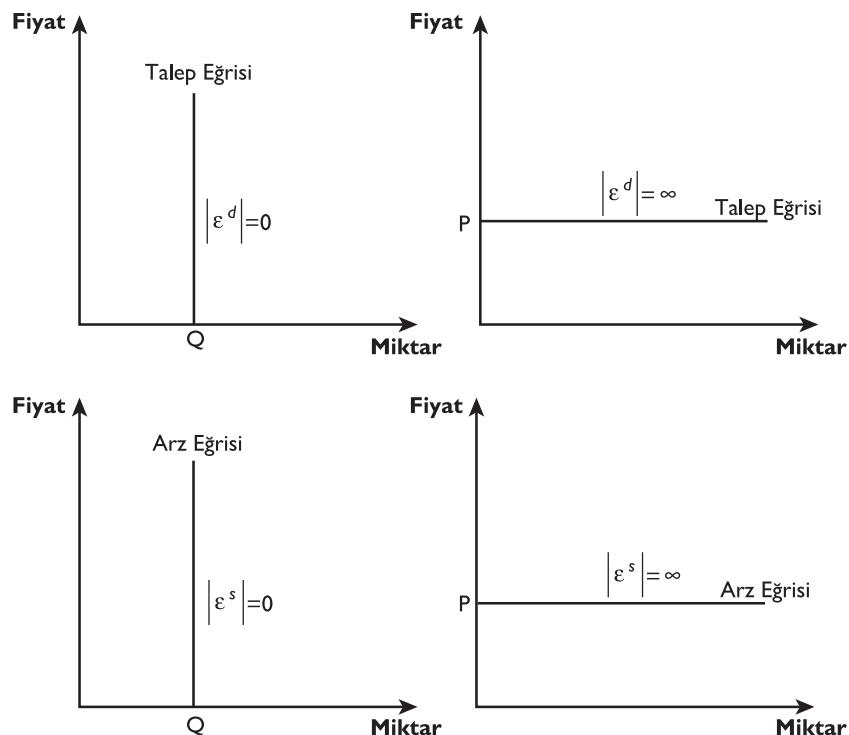
Esnekliğin Yorumlanması

Talep edilen miktar ile fiyat arasındaki negatif ilişki nedeniyle esneklik değeri daima negatif olacaktır. Talep esnekliği $\varepsilon^d = -1$ veya mutlak değeri $|\varepsilon^d| = 1$ ise birim esnektir denir. Bu durumda fiyatlardaki %1 oranındaki bir azalışın (artışın) talep edilen miktarı %1 artttıracağı (azaltacağı) şeklinde yorumlanır. Talep esnekliği $\varepsilon^d > -1$ veya mutlak değer olarak $|\varepsilon^d| < 1$ ise esnek olmayan talep söz konusudur. Fiyatlardaki %1'lik bir artışın (azalışın) talep edilen miktarı %1'den daha az azaltacağını (artttıracağı) ifade eder. Talep esnekliği $\varepsilon^d = -1$ veya mutlak değer olarak $|\varepsilon^d| > 1$ ise esnek talep söz konusudur. Fiyatlardaki %1'lik bir artışın (azalışın) talep edilen miktarı %1'den daha fazla azatacağı (artttıracağı) anlamına gelir.

Arz edilen miktar ile fiyat arasındaki pozitif ilişki nedeniyle esneklik değeri daima pozitif olacaktır. Arz esnekliği $\varepsilon^s = 1$ ise birim esnektir. Bu durumda fiyatlardaki %1 oranındaki bir azalışın (artışın) arz edilen miktarı %1 azaltacağı (artttıracağı) şeklinde yorumlanır. Arz esnekliği $\varepsilon^s < 1$ ise esnek olmayan arz söz konusudur. Fiyatlardaki %1'lik bir artışın (azalışın) arz edilen miktarı %1'den daha az artttıracağını (azaltacağını) ifade eder. Arz esnekliği $\varepsilon^s > 1$ ise esnek arz söz konusudur. Fiyatlardaki %1'lik bir artışın (azalışın) arz edilen miktarı %1'den daha fazla artttıracağı (azaltacağı) anlamına gelir.

Şekil 1.5

Arz ve talep esnekliklerinin alternatif durumları



Talep ve arz eğrilerinin her noktada değişik esneklik değerleri göstermesinin iki önemli istisnası vardır. Talep veya arz eğrisi fiyat ekseniye parel bir doğru şeklindeyse her noktada

esneklik değeri aynıdır ve sıfır eşittir. Diğer bir ifadeyle, Fiyat ne kadar değişirse değişim talep edilen ve arzedilen miktarın fiyat değişimlerine duyarlı olmadığı anlamına gelir. Talep veya arz eğrisi miktar eksenine parel bir doğru şeklindeyse her noktada esneklik değeri aynıdır ve sonsuza eşittir. Bu durumda, talep edilen ve arzedilen miktarın fiyattaki değişimlere sonsuz duyarlı olduğunu gösterir. Her iki alternatif durum şekil 1.5'de de gösterilmiştir.

Nokta esnekliği ve yay esnekliği arasındaki farkı açıklayınız?



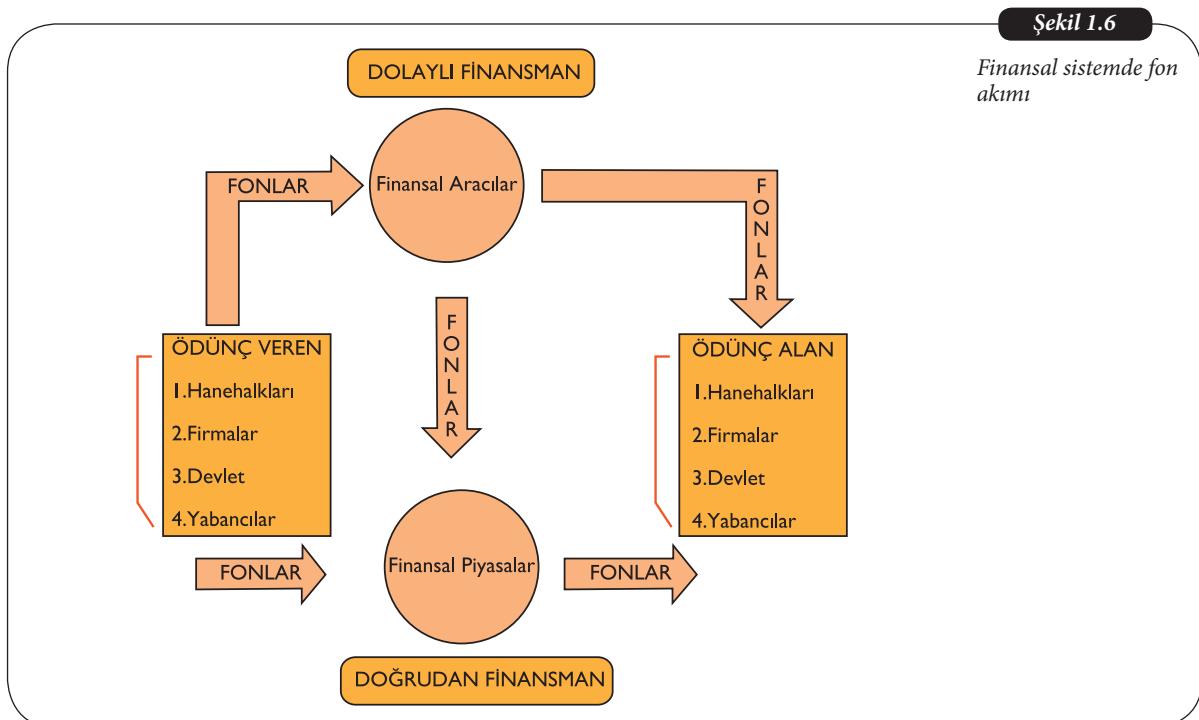
SIRA SİZDE

FINANSAL PİYASA KAVRAMI

Finansal piyasalar, fon talep edenler ile fon arz edenler arasındaki etkileşimin gerçekleşmesini, ayrıca fon fazlası olanlardan fon eksigi olanlara aktarılmasını sağlayan kurumlar ve finansal araçlar ile bunları düzenleyen hukuki ve idari yapı olarak tanımlanır. Finansal piyasalar tasarruf fazlası olan birimler ile tasarruf açığına sahip olan birimler arasındaki fon akışını sağlayarak önemli bir ekonomik rol üstlenirler. Bu fon akışı sistemi Şekil 1.6'da gösterilmektedir. Şekildeki oklar, ödünç fon verenlerden borç alanlara doğru fon akımı doğrudan finansman ve dolaylı finansman olmak üzere iki yolla gerçekleşmektedir. Doğrudan finansmanda, tasarruf açığı olanlar ihtiyaç duyduğu fonları finansal piyasalarda tasarruf fazlası olanlara finansal varlık satarak elde etmektedir. Doğrudan finansmanda borç alanlar, finansal piyasalardaki borç verenlere menkul kıymet satarak doğrudan fon sağlarlar. Bu menkul kıymetler borç alanın gelecekteki geliri veya varlıklar üzerinde hak iddialarını temsil etmektedir. Menkul kıymetler satın alanlar için bir varlık, ancak onu satan bireyler, hanehalkları, hükümetler ve firmalar için bir yükümlülüktür. Dolaylı finansmanda ise fon transferinde finansal araçlar yer almaktadır. Bu finansal araçlar kendi adına işlem yaparak, karşılığında belli bir getiri vaat etmektedir. Toplanan fonlar finansal araçlar aracılığıyla tasarruf açığı olan ekonomik birimlere, aktarılmaktadır. Bu finansman sürecinde tasarruf fazlası olan birim fonlarını doğrudan olarak tasarruf açığı olan birime aktarmadığından, tasarruf açığı olan birimin ödünç aldığı fonları zamanında geri ödemeye riski finansal kurum tarafından üstlenilmektedir.

Şekil 1.6

Finansal sistemde fon akımı



SIRA SİZDE

**Finansal piyasaların işlevini kısaca açıklayınız.**

Finansal piyasalar vadesi bakımından para piyasaları ve sermaye piyasaları olmak üzere ikiye ayrılırlar. Para piyasaları kısa süreli fon arz ve talebinin karşılaştığı piyasalarıdır. Burada kısa süre ile kastedilen bir yıl ve daha kısa vadedir. Para piyasaları genel olarak kendi içerisinde örgütlenmiş ve örgütlenmemiş para piyasası olarak ikiye ayrılabilir. Örgütlenmiş para piyasası bir bankacılık sistemini ifade etmektedir. Örgütlenmemiş para piyasası bankacılık sisteminin dışındaki piyasalarıdır. Para piyasasında kullanılan araçlar hazine bonoları, mevduat sertifikaları, ticari senetler, geri satın alım anlaşmaları (REPO), fonlar gibi araçları kapsamaktadır. Sermaye piyasaları ise uzun süreli fon arz ve talebinin karşılaştığı piyasalarıdır. Sermaye piyasasında arz ve talep sermaye piyasaları araçları ve menkul kıymetler yardımı ile karşılaşır. Menkul kıymet, piyasaya süren ekonomik birimin gelecekteki geliri veya varlıklar üzerinde hak iddia ettiği araçlardan birisidir. Sermaye piyasaları genel olarak birincil ve ikincil olmak üzere ikiye ayrılabilir. Birincil piyasalarda ilk defa işlem gören menkul kıymetler fon fazlası olan ekonomik birimlerle doğrudan ya da dolaylı olarak karşılaşırlar. İkincil piyasa, menkul kıymetlerin likiditesini artıracak birincil piyasaya talep yaratır ve onun gelişmesini sağlar. İkincil piyasalar menkul kıymet borsaları ve tezgah üstü piyasa olarak niteleyebileceğimiz piyasalarda işlem görürler. Sermaye piyasası araçları hisse senetleri ve tahviller, ekonomik birimlere arazi, veya diğer gayrimenkul satın almaları için verilen mortgage (ipotek) kredileri, tüketici ve ticari krediler vs. gibi araçlardan oluşur.

KİTAP



Finansal Piyasalar ve bu piyasaların yapısı ve işleyişine ilişkin daha detaylı bilgi için Mishkin S. Frederic (2011)'e bakabilirsiniz.

İNTERNET



http://www3.dogus.edu.tr/amuslimov/2007-8/ch1_Muslimov_-FIN321.pdf

FAİZ VE ENFLASYON ORANI KAVRAMLARI

Faiz, genel anlamda sermayenin fiyatı veya borçlanmanın maliyeti olarak tanımlanabilir. Faiz oranları ekonomik birimler (hanehalkları, firmaları, hükümetler vs. gibi) açısından önemli bir kavramdır. Hanehalkları faiz oranları yüksek olduğunda, finansman maliyetini artıracagından ev ya da araç satın alma kararlarından vazgeçirebilir. Diğer açıdan bakarsak yüksek faiz oranları hanehalklarının daha fazla tasarruf yapmasına yönlendirilebilir. Firmalar açısından bakıldığından ise yatırım kararlarını, hükümetlerin ise borçlanma maliyetini etkiler. Enflasyon ise fiyatlar genel düzeyinde sürekli artışını ifade eden bir durumdur. Enflasyon oranı, faiz oranı da benzer şekilde ekonomik birimlerin satın alma gücünü etkileyen makroekonomik bir değişkendir. Hem faiz oranları hem enflasyon ekonomide çok yakından takip edilen ve birbirleriyle yakından ilişkili değişkenler arasında yer almaktadır.

Enflasyonu hesaplamak için Gayri Safi Yurtiçi Hasila (GSYİH) Deflatörü, üretici ve tüketici fiyat indeksleri kullanılmaktadır. Enflasyon oranı (π) deflatör ve indeksler kullanılarak, t dönemi göstermek üzere aşağıdaki eşitliklerdeki gibi hesaplanır.

$$\pi = \frac{\text{Deflatör}_t - \text{Deflatör}_{t-1}}{\text{Deflatör}_{t-1}} \times 100 \quad (8)$$

$$\pi = \frac{TÜFE_t - TÜFE_{t-1}}{TÜFE_{t-1}} \times 100 \quad (9)$$

$$\pi = \frac{\ddot{UFE}_t - \ddot{UFE}_{t-1}}{\ddot{UFE}_{t-1}} \times 100 \quad (10)$$

Faiz oranları ekonomik birimlerin tüketim, tasarruf, gayrimenkul, finansal varlıklar ve fonların alım-satım kararlarını yakından etkileyen makroekonomik bir değişendir. Faiz oranı hesaplamasında; nominal faiz oranının reel faiz oranı ve beklenen enflasyon oranının toplamı ifade eden Fisher (1930) denklemi ile ifade edilir. Buna göre, (*i*) nominal faiz oranını, (*r*) reel faiz oranını ve (π^e) enflasyon bekleyişlerini göstermek üzere Fisher denklemi;

$$1 + i = (1 + r)(1 + \pi^e) \quad (11)$$

$$1 + i = 1 + r + \pi^e + (r \times \pi^e) \quad (12)$$

$$i = r + \pi^e + (r \times \pi^e) \quad (13)$$

şeklinde elde edilir. Eğer herhangi bir ülke için reel faiz oranı ve enflasyon bekleyişleri değerleri tek haneli veya yeterince küçük değerler alıysa Fisher denklemi aşağıdaki gibi yazılır

$$i = r + \pi^e \quad (14)$$

Deflatör, üretici fiyat endeksi ve tüketici fiyat endekslerinin hesaplama yöntemlerine ilişkin www.tuik.gov.tr



INTERNET

GAYRİMENKUL DEĞERLEMEDE KULLANILAN YAKLAŞIMLAR

Gayrimenkul değerlendirmede temelde 3 yaklaşım kullanılmaktadır. Bunlar; satışların karşılaştırması, maliyet ve gelirlerin kapitalizasyonu yaklaşımıdır.

Gayrimenkul değerlendirme ünitesi 6'da daha detaylı olarak ele alınacaktır.



DİKKAT

Satışların Karşılaştırılması Yaklaşımı

Bu yaklaşım, yeterli veri olması durumunda değer tespitinde kullanılan en doğrudan ve sistematik yaklaşımındır. Satış verileri toplandıktan ve doğrulandıktan sonra bir veya birden fazla sayıda emsal seçilir ve eşleştirilmiş veri ve bağıl karşılaştırma vs. gibi yöntemler kullanılarak analiz yapılır. Bu yaklaşımın uygulanmasında bir takım verilere ihtiyaç duyulmaktadır. Bunlar; gerçekleştirilmiş satışlar, sözleşmeler, teklifler, resmi kayıtlar, emlak komisyoncuları, gazete ilanları, internet, değerlendirme uzmanları ve uzman arşivleri, müzayedeciler, bankacılar vs. gibi veriler kullanılmaktadır. Bu verilere dayanarak toplam mülk başına, m^2 başına, oda başına ve dönüm başına gibi kriterlerle fiyat tespit edilmeye çalışılır ve karşılaştırma yapılır. Karşılaştırma yapılrken hukuki (mülkiyet hakları), finansman (satışın finansman biçimini), satış koşulları, piyasa koşulları (zaman düzeltmesi), konum, fiziksel unsurlar, kullanım biçimini (imar durumu), gayrimenkul dışı etmenler gözönüğe alınır. Bu değerlendirme yaklaşımında karşılaştırma yapılan gayrimenkulün mimari tarzı, inşaat kalitesi, yaşı ve durumu, fonksiyonel kullanılabilirliği ve arsa alanı vs. gibi fiziksel özellikleri önemlidir

<http://forum.eksper.biz/degerleme-yontemleri/emsal-karsilastirma-yotemi-9.html>



INTERNET

Maliyet Yaklaşımı

Bu yaklaşımında, var olan bir yapının günümüz ekonomik koşulları altında yeniden inşa edilme maliyeti gayrimenkulun değerlencesi için veri kabul edilir. Bu anlamda maliyet

yaklaşımın temel prensibi kullanım değeri veya malın gerçek bir değeri ile açıklanabilir. Bu yaklaşımında kullanılırken bu prensiplerin yanısıra aşağıdaki gibi bazı varsayımlarda bulunulur. Bunlardan bazıları şu şekilde sıralanabilir;

1. Gayrimenkulun ekonomik ömür beklentisine sahip olduğu ve fiziksель yıpranmadan, fonksiyonel ve ekonomik açıdan albenisini yitirmesinden dolayı gayrimenkul değerinin zamanla azalacağı varsayıılır.
2. Halihazırda bir gayrimenkulun bina değerinin, hiçbir zaman yeniden inşa etme maliyetinden fazla olamayacağı kabul edilir. Ayrıca, gayrimenkulün bina maliyet değerleri, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Yapı Birim Maliyetleri, binaların teknik özellikleri, binalarda kullanılan malzemeler, piyasada aynı özelliklerde inşa edilen binaların inşaat maliyetleri, müteahhit firmalarla yapılan görüşmeler ve geçmiş tecrübeler gibi veriler dikkate alınarak yapılan hesap ve maliyetler göz önüne alınır. Binalardaki yıpranma payı, binanın gözle görülür fiziki durumu dikkate alınarak hesaplanabilir.
3. Gayrimenkulun değerinin, arazi ve binalar olmak üzere iki farklı fiziksель olgudan meydana geldiği kabul edilir. Arazi değeri satışların karşılaştırması yaklaşımından yola çıkılarak değerlendirilecektir. Binaların değeri ise yukarıda bahsedilen yöntemlerle belirlenerek yıpranma payları düşülverek oluşturulur. Sonuçta değerin belirlenmesi ise bu her iki değer toplanarak elde edilir.

Gelir Kapitalizasyonu Yaklaşımı

Bu yaklaşımda değerlendirme uzmanı gayrimenkulün gelecekteki yararları ve üretme kapasitesini modelleyerek inceler ve geliri bir güncel değer göstergesini kullanarak kapitalize eder. Bu yaklaşımda gelire dayanan gayrimenkul değerlendirme, doğrudan kapitalizasyon ve getiri kapitalizasyonu yaklaşımı temel alınarak yapılmaktadır. Doğrudan kapitalizasyonda, değerlendirmeci yeni bir yatırımcı açısından, gelir üreten mülkünün piyasa değerini analiz eder. Değerlendirmeci bu analize dayalı olarak, bir kapitalizasyon oranı elde edebilmek için, karşılaştırılabilir mülklerin satış fiyatlarıyla gelirleri arasındaki ilişkiyi inceler. Getiri kapitalizasyonu yaklaşımında ise, değerlendirmeci önce mülkten gelecekte elde edilecek gelir belirlenmeye bu geliri elde etme hakkının bugünkü değerini tespit edilmeye çalışır. Değerlendirmeci buna göre bir yatırımcının beklediği getiriyi veri alarak, bir kapitalizasyon oranı oluşturur ve bunu piyasa değerini belirlemek üzere gelir akımının bugünkü değerine uygular.



INTERNET

Daha detaylı bilgi için http://www.degerlemeuzmanlari.net/degerle-me/direkt_kapitalizasyon.pdf ve http://www.evagyd.com/index.php?option=com_content&view=article&id=82&Itemid=91&lang=tr



SIRA SİZDE

4

Gayrimenkul değerlendirmede kullanılan yaklaşımı kısaca açıklayınız?

Özet

Gayrimenkul en genel ifadeyle arsa ve binalar demektir. Gayrimenkul dışında sahip olunan hersey özel mülkiyet olarak tanımlanmaktadır. Mülkler maddi yada maddi olmayan varlıklar olabilir. Maddi varlıklar otomobil, arazi ve binalar gibi fiziksel şeylerdir. Maddi olmayan varlıklar sözleşmeden doğan haklar (morgage ve kiralama sözleşmeleri), finansal varlıklar (tahvil ve bono) ve patentler gibi şeyleri kapsar. Bu yönüyle Gayrimenkul başlı başına toplumsal refahın önemli unsurlarından birisidir ve bu yönüyle de bireylerin, hanehalklarının ve firmaların ekonomik koşullarının şekillenmesinde önemli bir yere sahiptir.

Talep kavramı, satın alma gücüyle desteklenen herhangi bir mal ve hizmeti satın alma isteği şeklinde tanımlanabilir. Arz kavramı ise herhangi bir mal ve hizmetin üreticilerin farklı fiyat seviyelerinde satma isteği şeklinde tanımlanabilir. Herhangi bir mal ve hizmetin arz ve talebini etkileyen çok sayıda faktör vardır. Bu faktörlerin herbiri arz ve talebi farklı biçimlerde etkiler.

Fiyatlarındaki değişimin talebi ve arzı ne kadar etkileyeceği ise esnekliğe bağlıdır. Esneklik genel olarak bağımlı değişkendeki nisbi değişmenin bağımsız değişkendeki nisbi değişmeye oranıdır. Buna göre herhangi bir X malının fiyatında meydana gelecek bir birimlik nisbi değişmenin hem arz edilen hem de talep edilen miktarlar üzerinde ne kadarlık bir nisbi değişme yaratacağını hesaplamak için genellikle açı ya da yay esnekliği ve nokta esnekliği kullanılmaktadır.

Finansal piyasalar, fonların, fon fazlası olanlardan fon eksiği olanlara aktarılmasını sağlayan mekanizmalardır. Finansal piyasalar vadesi bakımından para piyasaları ve sermaye piyasaları olmak üzere ikiye ayrılırlar. Para piyasaları kısa süreli fon arz ve talebinin karşıladığı piyasalarıdır. Burada kısa süre ile kastedilen bir yıl ve daha kısa vadedir. Sermaye piyasaları ise uzun süreli fon arz ve talebinin karşıladığı piyasalarıdır.

Faiz, genel anlamda sermayenin veya borçlanmanın fiyatı olarak tanımlanabilir. Enflasyon ise fiyatlar genel düzeyindeki sürekli artışını ifade eden bir durumdur. Hem faiz oranları hem enflasyon ekonomide çok yakından takip edilen ve birbirleriyle yakından ilişkili değişkenler arasında yer almaktadır.

Gayrimenkul değerlendeme satışların karşılaşması, maliyet ve gelirlerin kapitalizasyonu yaklaşımı kullanılmaktadır. Satışların karşılaşmasında, yeterli veri olması durumunda değer tespitinde kullanılan en doğrudan ve sistematik yaklaşımdır. Satış verileri toplandıktan ve doğrulandıktan sonra bir veya birden fazla sayıda emsal seçilir ve eşleştirilmiş veri ve bağıl karşılaşırma vs. gibi yöntemler kullanılarak analiz yapılır. Maliyet yaklaşımı, var olan bir yapının günümüz ekonomik koşulları altında yeniden inşa edilme maliyeti gayrimenkulün değerlendirmesi için veri kabul edilir. Gelir kapitalizasyonunda ise değerlendirme uzmanı gayrimenkulün gelecekteki yararları ve üretme kapasitesini modelleyerek inceler ve geliri bir güncel değer göstergesini kullanarak kapitalize eder.

Kendimizi Sınayalım

- 1.** Aşağıdakilerden hangisi talebin kaymasına neden olan faktörlerden birisi **değildir**?
- İlgili diğer malların fiyatındaki artışlar
 - Gelirin azalması
 - Servet artışı
 - Malın kendi fiyatındaki artışlar
 - Beklentiler
- 2.** Aşağıdakilerden hangisi arzin kaymasına neden olan faktörlerden birisi **değildir**?
- Diğer malların fiyatındaki azalışlar
 - Girdi fiyatlarındaki artış
 - Beklentiler
 - Teknoloji
 - Malın kendi fiyatındaki azalma
- 3.** Belirli bir piyasada fiyat denge fiyatının üzerinde ise aşağıdaki durumlardan hangisi ortaya çıkar?
- Arz fazlası olur
 - Talep fazlası olur
 - Esneklik azalır
 - Esneklik artar
 - Denge oluşur
- 4.** Fiyat değerleri, belirli bir değerden kendisine en yakın başka bir değere geçiyorsa bulunacak esnekliğe ne ad verilmektedir?
- Gelir esnekliği
 - Yay esnekliği
 - Nokta esnekliği
 - Sonsuz esneklik
 - Sıfır esneklik
- 5.** Talep esnekliği değeri $|\epsilon^d| > 1$ ise fiyatlardaki %1 lik bir artış talep edilen miktarı ne yönde etkiler?
- Talep edilen miktarın %1'den daha fazla artmasına
 - Talep edilen miktarın %1'den daha fazla azalmasına
 - Talep edilen miktar değişmez
 - Talep edilen miktar aynı oranda artar
 - Talep edilen miktar aynı oranda azalır
- 6.** Talep eğrisi fiyat ekseni parel ise aşağıdaki durumlardan hangisi ortaya çıkar?
- Talep esnekliği sonsuz olur
 - Talep esnekliği sıfır eşit olur
 - Talep esnekliği bire eşit olur
 - Talep eğrisi negatif eğimli olur
 - Talep eğrisi pozitif eğimli olur
- 7.** Arz eğrisi miktar ekseni parel ise aşağıdaki durumlardan hangisi ortaya çıkar?
- Arz esnekliği sonsuz olur
 - Arz esnekliği sıfır eşit olur
 - Arz esnekliği bire eşit olur
 - Arz eğrisi negatif eğimli olur
 - Arz eğrisi pozitif eğimli olur
- 8.** Sermayenin fiyatı veya borçlanmanın maliyetine ne ad verilir?
- Para
 - Enflasyon
 - Faiz
 - Gayrimenkul
 - Borç
- 9.** Aşağıdakilerden hangisi gayrimenkul değerlendirmede var olan bir yapının günümüz ekonomik koşulları altında yeniden inşa edilmesini temel alan bir yaklaşımdır?
- Maliyet yaklaşımı
 - Hasılat yaklaşımı
 - Doğrudan kapitalizasyon yaklaşımı
 - Getiri kapitalizasyon yaklaşımı
 - Satışların karşılaştırması yaklaşımı
- 10.** Aşağıdaki formüllerden hangisi Fisher eşitliğini ifade eder?
- $i = r + \pi^e$
 - $i = r - \pi^e$
 - $i = \frac{r}{\pi}$
 - $i = \frac{r}{\pi^e}$
 - $i = \sqrt{r + \pi^e}$

Kendimizi Sınavalım Yanıt Anahtarı

- | | |
|-------|--|
| 1. d | Yanıtınız yanlış ise “Arz ve Talep Kavramları” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz. |
| 2. e | Yanıtınız yanlış ise “Arz ve Talep Kavramları” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz. |
| 3. a | Yanıtınız yanlış ise “Denge Fiyatı ve Miktarının Belirlenmesi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz. |
| 4. c | Yanıtınız yanlış ise “Esneklik Kavramı” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz. |
| 5. b | Yanıtınız yanlış ise “Esnekliğin Yorumlanması” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz. |
| 6. b | Yanıtınız yanlış ise “Esnekliğin Yorumlanması” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz. |
| 7. a | Yanıtınız yanlış ise “Esnekliğin Yorumlanması” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz. |
| 8. c | Yanıtınız yanlış ise “Faiz ve Enflasyon Oranı Kavramları” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz. |
| 9. a | Yanıtınız yanlış ise “Gayrimenkul Değerlemede Kullanılan Yaklaşımalar” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz. |
| 10. a | Yanıtınız yanlış ise “Faiz ve Enflasyon Oranı Kavramları” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz. |

Sıra Sizde Yanıt Anahtarı

Sıra Sizde 1

Herhangi bir mal ve hizmetin kendi fiyatı dışındaki hem arz hem talebi etkilediği düşünülen etmenlerde değişme olması durumunda arz ve talep eğrilerinin kaymasına (sağa ya da sola) neden olur. Buna göre; talep fonksiyonunda yer alan ilgili diğer malların fiyatı, gelir, servet, zevk ve tercihler, bekleneler vs. gibi faktörlerdeki değişimler talebin kaymasına neden olur. Arz fonksiyonunda ise ilgili diğer malların fiyatı, girdi fiyatları, teknoloji, bekleneler vs. gibi faktörlerde değişme olması arzin kaymasına neden olur.

Sıra Sizde 2

Nokta ve yay esnekliği arasındaki fark; fiyat değerleri , belirli bir değerden kendisine en yakın başka bir değere geçiyorsa bulunacak esneklik nokta esnekliğidir. Yay esnekliği ise talep eğrisi üzerindeki belirli bir nokta için değil fakat iki ayrı noktasından geçebilecek çok sayıda talep eğrisi için hesaplanan ortalama bir değerdir. Diğer bir ifadeyle fiyat değerleri , belirli bir değerden ardaki değerleri atlayıp başka bir değere geçiyorsa bulunacak esneklik yay esnekliğidir. Bu durumda aynı fiyat aralığı için hesaplanan esneklik değerleri farklı olacaktır

Sıra Sizde 3

Finansal piyasalar, fon fazlası olanlardan fon eksigi olanlara aktarılmasını sağlayarak önemli bir ekonomik rol ve işlev üstlenirler. Finansal piyasalar bu işlevi tasarruf fazlası olan birimler ile tasarruf açığına sahip olan birimler arasındaki fon doğrudan finansman ve dolaylı finansman olmak üzere iki yolla gerçekleştirmektedir.

Sıra Sizde 4

Gayrimenkul değerlendirme satışların karşılaştırması, maliyet ve gelirlerin kapitalizasyonu yaklaşımı kullanılmaktadır. Satışların karşılaştırmasında, yeterli veri olması durumunda değer tespitinde kullanılan en doğrudan ve sistematik yaklaşımdır. Satış verileri toplandıktan ve doğrulandıktan sonra bir veya birden fazla sayıda emsal seçilir ve eşleştirilmiş veri ve bağıl karşılaştırma vs. gibi yöntemler kullanılarak analiz yapılır. Maliyet yaklaşımı, var olan bir yapının günümüz ekonomik koşulları altında yeniden inşa edilme maliyeti gayrimenkulün değerlendirme için veri kabul edilir. Gelir kapitalizasyonunda ise değerlendirme uzmani gayrimenkulün gelecekteki yararları ve üretme kapasitesini modelleyerek inceler ve geliri bir güncel değer göstergesini kullanarak kapitalize eder.

Yararlanılan Kaynaklar

Bulmuş İsmail (2008). **Mikroiqtisat**, Okutman Yayıncılık, Genişletilmiş 6. Baskı, Ankara.

Fisher, Irving (1930). **The Theory of Interest**, New York, ABD.

McKenzie, Dennis J., Betts Richard M. ve Jensen Carol A. (2011). **Essentials of Real Estate Economics**, Cengage Learning, 6th ed., Australia.

Türkay Orhan (2010). **Mikroiqtisat Teorisi**, İmaj Yayıncılık, 14. Baskı, Ankara.

Mishkin S. Frederic (2011). Para, Bankacılık ve Finansal Piyasalar İktisadi, (Çevirenler: N. Engin, S. Şahin, S. Çiçek, Ç. Boz) , Sekizinci Baskıdan Çeviri, Akademi Yayıncılık, Ankara.

Yararlanılan Internet Kaynakları

<http://www.tuik.gov.tr>

http://www.degerlemeuzmanlari.net/degerleme/direkt_kapitalizasyon.pdf

http://www.evagyd.com/index.php?option=com_content&view=article&id=82&Itemid=91&lang=tr

http://www3.dogus.edu.tr/amuslumov/2007-8/ch1_Muslumov_FIN321.pdf

<http://forum.eksper.biz/degerleme-yontemleri/emsal-karsilastirma-yotemi-9.html>

2

Amaçlarımız

Bu üniteyi tamamladıktan sonra;

- 🕒 Finans sektörü ve reel sektör arasındaki temel ilişkiyi tanımlayabilecek,
- 🕒 Gayrimenkulün hukuki tanımı ve diğer tanımlarını yapabilecek,
- 🕒 Sermaye piyasalarını alt sektörlerine göre sınıflayabilecek ve başlıca sermaye piyasası yatırım araçlarını açıklayabilecek,
- 🕒 Gayrimenkul yatırımları ve gayrimenkule dayalı finansal varlıkların sermaye piyasalarındaki payını ve önemini açıklayabilecek,
- 🕒 Mikroekonomi disiplininin önemli bir alt dalı olan gayrimenkul ekonomisini ve çalışma alanlarını tanımlayabilecek,
- 🕒 Türkiye'deki konut, ofis, perakende ve lojistik piyasaları, mortgage piyasası ve Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları (GYO) piyasasındaki son gelişmeleri tartışabilecek,
- 🕒 Gayrimenkul piyasası performansını ölçmek amacıyla da kullanılan SWOT analizi tekniğini öğrenecek, ülkemiz gayrimenkul piyasasının güçlü ve zayıf yönlerini, piyasadaki mevcut fırsat ve tehditleri açıklayabilecek bilgi ve berilere sahip olabilirsiniz.

Anahtar Kavramlar

- Gayrimenkul Nedir?
- Kentsel Mekan Piyasası
- Gayrimenkul Varlık Piyasası
- Halka Açık Piyasalar
- Halka Açık Olmayan Özel Piyasalar
- Sermaye Piyasaları ve Yatırım Araçları
- Gayrimenkule Doğrudan Yatırım
- Lojistik Piyasası
- Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları (GYO)
- Mortgage Kredileri
- İpotek Teminatlı Menkul Kıymetler
- Gayrimenkul Ekonomisi
- Kentsel Ekonomi
- Finansal Ekonomi
- Konut Piyasası
- Ofis Piyasası
- Perakende Piyasası
- SWOT Analizi
- Konut Finansmanı ve Mortgage Piyasaları

İçindekiler

Gayrimenkul Ekonomisi

Gayrimenkul Ekonomisine Giriş

- GİRİŞ
- FINANS SEKTÖRÜ VE REEL SEKTÖR ARASINDAKI İLİŞKİ
- GAYRİMENKUL NEDİR?
- KENTSEL MEKAN PİYASASI
- GAYRİMENKUL VARLIK PİYASASI (SERMAYE PİYASALARI)
- GAYRİMENKUL EKONOMİSİ NEDİR?
- TÜRKİYE'DE GAYRİMENKUL PİYASASI VE SON Gelişmeler

Gayrimenkul Ekonomisine Giriş

GİRİŞ

Piyasaların ekonomik ve sosyal yaşamdaki yeri çok önemlidir. Piyasalar, mal ve hizmetlerin alıcı ve satıcılar arasında kendi istekleriyle karşılıklı olarak alınıp satıldığı mekanizmalarıdır. Gayrimenkul piyasası, özellikle son on yılda ülkemiz finans sektörünün önemli bir parçası haline gelmiştir. Gayrimenkul piyasasını tanımlamak ve nasıl çalıştığını anlayabilmek için önmüzdeki ünitelerde sizlere iki temel piyasadan bahsedeceğiz. Bu piyasalar:

1. Kentsel mekan piyasası,
2. Gayrimenkul varlık piyasasıdır.

Kentsel mekan piyasası dinamiklerini 3. üniteerde detaylı olarak ele alacağız. Kentsel mekan piyasası ile birlikte gayrimenkul varlık piyasasını ve inşaat sektörünü de içine alan tüm gayrimenkul sistemini ise, 4. üniteerde ayrıntılı olarak irdeleyeceğiz.

FINANS SEKTÖRÜ VE REEL SEKTÖR ARASINDAKİ İLİŞKİ

Birikmiş sermaye yetersizliği, gelişmekte olan ülkelerde ekonomik büyümeyi kısıtlayan önemli bir engeldir. Finansal piyasalar, sermaye birikiminin gerçekleşebilmesi için tasarruf fazlasına sahip kişi ve kuruluşların ellerindeki fonları tasarruf açığı içinde bulunanların kullanımına sunmalarına aracılık etmektedir. Diğer bir deyişle, finans sektörü fon arz eden tasarruf sahipleri ile fon ihtiyacı olan kişi ve kurumları buluşturan piyasalarıdır.

Geliştirilecek alternatif araçlarla finansal sistemin derinlik kazanması, tasarruf ve yatırımların artırılması, risk-getiri analizlerinin yapılması yoluyla kaynakların verimli alanlara yönlendirilmesi önemlidir. Finans sektörünün temel amacı, reel sektörde fon sağlamak olmalıdır. Sermaye piyasalarındaki fon talebi ve fon arzının dengede olabilmesi, reel sektör ve dolayısıyla ekonomik kalkınma için oldukça önemlidir. Bir ülkedeki finans sektörü gelişmeden o ülkedeki reel sektör ve ekonomik kalkınmanın ilerleme kaydetmesi mümkün değildir.

Finansal piyasalar vadesi bakımından, "para piyasaları" ve "sermaye piyasaları" olmak üzere iki sınıfa ayrılırlar. Para piyasaları kısa süreli (bir yıl ve daha kısa vadeli) fon arz ve talebinin karşılaştığı piyasalarıdır. Sermaye piyasaları ise uzun süreli (bir yıldan uzun vade) fon arz ve talebinin karşılaştığı piyasalarıdır. Günümüz finans piyasaları bankalar, kiralama (leasing) şirketleri, faktoring şirketleri, yatırım fonları, aracı kurumlar, sigorta şirketleri ve gayrimenkul yatırım şirketlerinden oluşan oldukça kapsamlı piyasalarıdır. Son yıllarda, hisse senedi piyasası ve tahvil-bono piyasasının yanısıra gayrimenkul piyasası da finans sektörün önemli bir kısmını oluşturmaktadır.

Şirket bilançolarının aktifinde yer alan ve maddi duran varlıklar olarak tanımlanan varlıkların önemli bir bölümü gayrimenkul, yani taşınmaz mallardır. Gayrimenkul ve gayrimenkule dayalı finansal varlıklar dünya servetinin büyük bir kısmını oluşturmaktadır. Kurumsal portföy yatırımlarının önemli bir kısmı gayrimenkul yatırımlarına ayrılmış durumdadır. Özette, gayrimenkul yatırımları sermaye piyasalarının oldukça önemli bir bölümünü oluşturmaktadır. Gayrimenkul yatırım araçlarını ve tanımlamak ve gayrimenkul piyasalarının nasıl çalıştığını anlamak bu ünitelerin başlıca amaçları arasındadır. Ancak, öncelikle “gayrimenkul” ya da “taşınmaz mal” tanımını yapacağız.

GAYRİMENKUL NEDİR?

Gayrimenkulün Hukuki Tanımı

Gayrimenkuller esas niteliği bakımından sabit olan, bir yerden başka bir yere taşınması mümkün olmayan maddi varlıklardır. Gayrimenkullere “taşınmaz eşya” veya “taşınmaz mal” da denilmektedir. Gayrimenkullerin en önemlileri, arazi ve madenlerdir. Türk Medeni Kanununun 632. maddesine göre gayrimenkul, “arazi, tapu sicilne müstakil ve daimi olmak üzere ayrıca kaydedilen haklar ve madenler” olarak tanımlanmaktadır. Binalar ise, 632. maddede sayılmamakla birlikte, üzerinde bulunduğu arsa veya arazinin mütemmim cüzü (bütünleyici parçası) olma niteliğinde bulunduğuundan gayrimenkul olduğu şüphesizdir (Kurumlar Vergisi Genel Tebliği, 10.02.1995 Tarihli Resmi Gazete, Sayı: 22198 Seri No 49).

Gayrimenkul ile İlgili Diğer Tanımlar

Gayrimenkulün birden fazla tanımını yapmak mümkündür. Gayrimenkuller, kırsal arsa ve kentsel arazilerdir. Gayrimenkul, içinde yaşadığımız ve çalıştığımız binalardan oluşan yapılı çevredir. Gayrimenkuller, kentlerimizi tanımlayan yapılardır. Gayrimenkuller, dün-ya üzerindeki maddi duran varlıkların üçte biridir.

Gayrimenkul nedir sorusunun yanıtı, soruyu yönelttiğimiz kişinin mesleğine göre değişebilmektedir. Örneğin, bir mimar söz konusu gayrimenkule estetik ve işlevsel kaygılarla yaklaşırken, mühendis aynı gayrimenkule yapısal veya fiziksel boyutta yaklaşımaktadır. Bir hukukçu ise, aynı gayrimenkule taşınmaz mal ve mülkiyete ait yasal haklar çerçevesinde bakmaktadır. Bu tanımların ya da bakış açılarının hepsi doğrudur. Gayrimenkulleri ya da gayrimenkul piyasalarını tam olarak anlayabilmek oldukça geniş kapsamlı disiplinlerarası yaşama sahip olmayı gerektirmektedir. Uluslararası akademik literatüre baktığımızda, gayrimenkul piyasası çalışmalarının mimarlık, şehir ve bölge planlama, hukuk, ekonomi, finans, matematik, istatistik ve bilgi teknolojileri alanları arasında işbirliği gerektiren disiplinlerarası çalışmalar olduğunu görmekteyiz.

Gayrimenkul nedir sorusunu finans sektöründeki herhangi bir yatırımcıya yöneltecek olursak alacağımız yanıt, “*Gayrimenkul, gelecekte elimize gelecek nakit akışları toplamının bugünkü değeridir*” olacaktır. Yatırımcı bakış açısıyla gayrimenkul, finansal bir varlıktır ve yatırımcı finansal varlıktan gelecekte elde etmemi beklediği nakit akışı ile ilgilenmektedir. Hisse senedi ve/veya bono-tahvil yatırımları gibi, gayrimenkuller de yatırımcıya gelecekte elde edeceği nakit akışı sağlamaktadır.

Örneğin, yatırımcı bugün satın aldığı bir gayrimenkülü (konut, arsa, ofis, vb.) 5 yıl sonra satarsa, söz konusu alım-satım işlemi yatırımcıya gelecekte nakit akışı üreticektir. Başka bir örnekle açıklamak gerekirse, yatırımcı sahip olduğu gayrimenkülü (örneğin alışveriş merkezindeki bir mağazayı) 10 yılına kiralamak isterse, söz konusu gayrimenkul 10 yıl boyunca kişiye düzenli nakit akışı (kira geliri) üreticektir. Diğer bir deyişle, gayrimenkul geliştirme, üretilen gayrimenkülü ileri bir tarihte satma veya gayrimenkülü

uzun dönemli kiraya verme işlemleri yatırımcıya zaman içinde nakit akışı sağlamaktadır. Uzun dönemde nakit akışı üreten gayrimenkuller, finansal varlıklar ve sermaye piyasalarında işlem görürler. Özette, gayrimenkul diğer finansal varlıklar (hisse senedi, bono/tahvil) gibi gelir üreten (nakit akışı sağlayan) bir varlıktır ve sermaye piyasalarında önemli yeri mevcuttur.

Finans sektöründeki bir yatırımcı açısından gayrimenkulün tanımı nedir? Türk Medeni Kanununun 632. maddesine göre gayrimenkulün hukuki tanımı nedir?



SIRA SİZDE

1

KENTSEL MEKAN PİYASASI

Kentsel mekan piyasasında gayrimenkullerin kullanım hakkı söz konusudur. Mekan piyasası literatürde kira piyasası olarak da tanımlanmaktadır. Mekan piyasasında gayrimenkulleri üretim ya da tüketim amaçlı kullanma (ya da kiralama) talebini oluşturan aktörler; bireyler, hanehalkları ve firmalardır. Mekan piyasası arzını belirleyenler ise, gayrimenkul sahipleridir.

Kentsel mekanı belirli bir süre için kullanma bedeli veya fiyatı, kira değeri olarak tanımlanmaktadır. Bu nedenle, gayrimenkul mekan piyasası kira piyasası olarak da tanımlanmaktadır. Kentsel mekan piyasasında arz-talep dinamikleri ve kira değerlerinin belirlenmesi 3. Üniteye ayrıntılı olarak çalışılacaktır.

GAYRİMENKUL VARLIK PİYASASI (Sermaye Piyasaları)

Mekan piyasasında gayrimenkullerin “kullanım hakkı” söz konusu iken, varlık piyasasında gayrimenkuller üzerinde sahiplik yani “mülkiyet hakkı” söz konusudur. Gayrimenkule dayalı finansal varlıklar; tahvil/bono ve hisse senetleri gibi geleneksel finansal araçlarla birlikte sermaye piyasalarında rekabet içindedir.

Bu aşamada, gayrimenkule dayalı finansal varlıkların neler olduğunu ve bu varlıkların sermaye piyasalarındaki yerini anlamamız oldukça önemlidir.

Sermaye Piyasaları İçinde Gayrimenkule Dayalı Finansal Varlıklarının Yeri

Sermaye piyasalarını, sektör ve yatırım araçları bakımından dört farklı kategori altında tanımlamak mümkündür. Tablo 1'de başlıca sermaye piyasası türleri ve yatırım araçları özetlenmektedir. Tablodan görüldüğü gibi, gayrimenkule doğrudan yatırım ve gayrimenkule dayalı yatırım araçları sermaye piyasalarının oldukça önemli bir bölümü oluşturmaktadır.

	Halka Açık Piyasalar	Halka Açık olmayan Özel Piyasalar
Sermaye Yatırım Araçları	Hisse senetleri	Gayrimenkul sahipliği
	Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları (GYO)	Özel sermaye şirketleri
	Yetirim ortaklıkları	Anonim şirketler
Borçlanma Yatırım Araçları	Tahviller	Banka kredileri
	İpoteck Teminatlı Menkul Kıymet	Mortgage kredileri
	Para piyasası araçları	Girişimci kredileri

Tablo 2.1
Sermaye piyasaları ve yatırım araçları

Sermaye piyasalarını öncelikle, halka açık piyasalar ve halka açık olmayan özel piyasalar olarak ikiye ayırmak mümkündür. Halka açık piyasalar, birçok piyasa katılımcısının aktif olarak yer aldığı organize olmuş piyasalarıdır. Halka açık piyasalarda örneğin, hisse

senedi piyasalarında finansal varlıkların fiyatı halka açık verilere ve bilgilere dayanarak piyasa yatırımcıların aralarında vardıkları uzlaşmayı yansıtır. Piyasaya yeni bir veri veya bilgi geldiğinde bu bilgi piyasa katılımcıları tarafından analiz edilip yorumlanır ve sonucunda hisse senetleri için yeni piyasa fiyatı oluşur. Organize piyasalarda alım satım işlemleri anında değerlendirilir ve bu nedenle piyasadaki yeni bilgiyi içeren ya da yansitan fiyat değişikliği anında gözlemlenebilmektedir.

Halka açık olmayan özel piyasalarda ise, finansal varlıkların alım satım işlemleri özel işlemler olarak tanımlanır ve bu işlemler sadece alım satımı yapan kişiler arasında gerçekleşir. Kişiler genellikle, aracı kurumlar olarak tanımladığımız komisyoncular aracılığı ile bir araya gelmektedir. Özel piyasalarda genellikle tek ve büyük bir varlığın alım satımı söz konusudur. Örneğin, bir şirketin, bir gayrimenkulün, bir petrol kuyusunun ya da mortgage kredisinin alınıp satılması işlemi gibi. Bu nedenle, gerçekleşen finansal işlemin yanı alım satım işleminin piyasa değeri oldukça büyütür.

Özel piyasalar, halka açık piyasalara kıyasla likit değildir. Likit piyasalar, söz konusu finansal varlığın kısa sürede ve sorunsuz bir şekilde yani değer kaybına uğramadan alınıp satıldığı piyasalardır. Özel piyasalarda satıcının satmak istediği finansal varlık, örneğin gayrimenkülü ya da şirketi için alıcı bulması ve kişilerin fiyat konusunda anlaşması oldukça zaman alıcı ve masraflı bir işlemidir. Çoğu zaman satıcı, komisyoncu aracılığı ile finansal varlığını satmaya çalışmaktadır. Özetle, alıcı bulma maliyeti ve satış işlemi maliyetinin yüksek olması nedeniyle özel piyasalar likit piyasalar değildir.

SIRA SİZDE

2

Likit piyasaları nasıl tanımlarsınız?

Halka açık piyasalarda alım satımı konu olan finansal varlığın fiyatını gözlemlemek oldukça kolaydır. Örneğin, hisse senedi fiyatlarını bilgisayar ekranlarından takip edebilmemiz gibi. Piyasalardaki herhangi bir yeni bilgi varlık fiyatlarına en kısa sürede ve tam olarak yansımakta ise, bu piyasalar etkin işleyen piyasalardır. Özel piyasalarda ise, alım satım işlemine konu olan varlığın piyasa fiyatını gözlemlemek oldukça zor ve masraflıdır.

Halka açık piyasalar ile özel piyasalar arasındaki差别ياً farklılıklar netleştirdikten sonra, hangi gayrimenkul yatırım araçlarının özel piyasalarda, hangi araçların halka açık piyasalarda işlem gördüğünü Tablo 1'i kullanarak açıklayalım. Yukarıda belirttiğimiz gibi, özel piyasalar, genellikle tek ve büyük bir varlığın alım satım işlemlerinin kişiler arasında gerçekleştiği piyasalardır. Örneğin, herhangi bir gayrimenkulün (konutun) alım satım işlemi kişiler arasında gerçekleşmektedir. Alım satım işlemine genellikle emlakçılar aracılık etmektedir. Özel piyasalarda işlem gören gayrimenkule dayalı önemli bir finansal varlık, mortgage kredileridir. Mortgage kredisi, konut finansmanı için kullanılan ipotekli bir kreditidir. Bankalar verdikleri mortgage kredisine konu olan konut üzerine ipotek koymaktadırlar. Krediyi alan kişi bankaya olan tüm borcunu ödediği takdirde, konut üzerindeki ipotek kaldırılmakta ve konutun mülkiyeti kişiye devredilmektedir. Kredi sözleşmesi, konut kredisi alan kişi ile krediyi veren banka arasında imzalanmaktadır. Dolayısı ile, halka açık olmayan özel bir alım satım işlemi söz konusudur.

SIRA SİZDE

3

Mortgage kredisi nedir? Mortgage kredileri neden halka açık olmayan özel piyasalarda işlem görmektedir?

Halka açık piyasalarda ise, iki temel gayrimenkule dayalı finansal varlık işlem göremektedir (Tablo 1). Bunlar; Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları (GYO) ve mortgage kredilerine dayalı menkul kıymetlerdir (ipotek teminatlı menkul kıymetler). Her iki piyasa da son 20 yıl içinde başta ABD olmak üzere birçok ülkede hızla büyümektedir. GYO'lar, portföyü

gayrimenkul (taşınmaz) ve menkul (taşınır) kıymetlerden oluşan ve hisseleri borsada işlem gören şirketlerdir. GYO hisseleri 2000 yılından bu yana ülkemiz hisse senedi piyasası olan Borsa İstanbul (BİST)'da hızla büyümektedir. İpotek teminatlı menkul kıymetler ise, mortgage kredileri ve kredinin güvencesi olan ipotekli konutlar teminat gösterilerek ihraç edilen borçlanma kağıtları yani tahvillerdir.

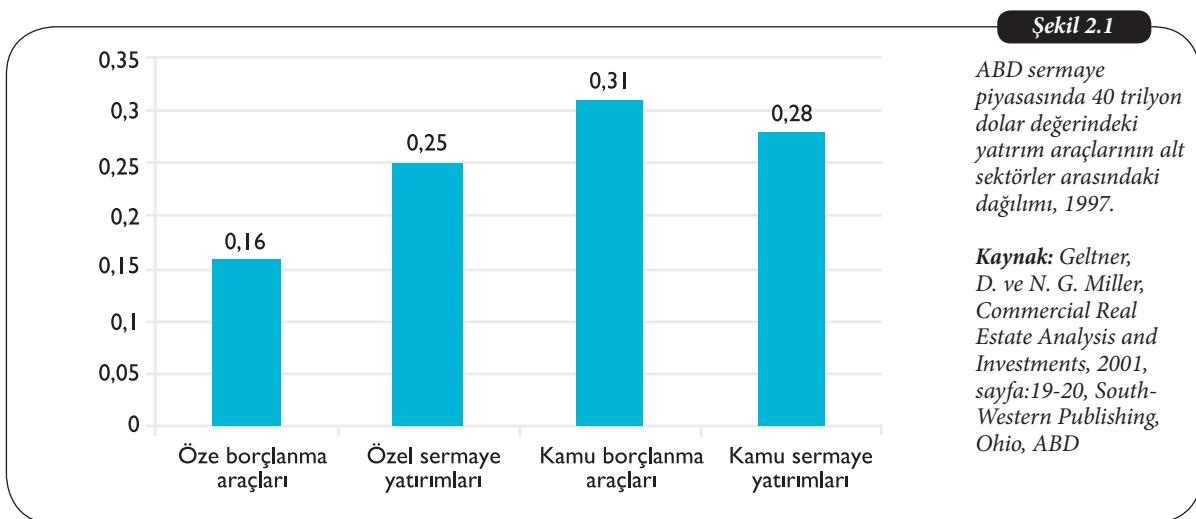
Sermaye piyasalarındaki (halka açık ve/veya özel piyasalar) yatırım araçlarını da iki ayrı katagoride incelemek mümkündür. Bunlar: 1) Sermaye yatırım araçları ve 2) Borçlanma yatırım araçlarıdır. Krediler, tahvil/bono ve ipotek teminatlı menkul kıymetler temel borçlanma araçlarını oluşturmaktadır. Bunun yanında, gayrimenkullere ve şirketlere doğrudan sahip olma ya da şirketlere ait hisselerin sahipliği ise sermaye yatırım araçları olarak tanımlanmaktadır.

Sonuç olarak, hem doğrudan gayrimenkul yatırımları hem de gayrimenkule dayalı oldukça karmaşık finansal yatırım araçlarının sermaye piyasalarındaki payı ve rolü oldukça önemlidir.

Bir sonraki bölümde, Amerika Birleşik Devletleri (ABD) sermaye piyasasındaki yatırım araçlarının dağılımını ve bu dağılım içinde gayrimenkul yatırımlarının payını inceleyeceğiz. Bunun nedeni, ABD'nin dünya üzerindeki en büyük mortgage piyasasına, ipotek teminatlı menkul kıymet piyasasına ve GYO piyasasına sahip olmasıdır.

Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Sermaye Piyasası Yatırım Araçlarının Dağılımı-1997 Yılı

Amerika'daki sermaye piyasası yatırım araçlarının alt sektörlerle dağılımı ve bu dağılımda gayrimenkul yatırım araçlarının payı Şekil 1'de gösterilmektedir. 1997 yılında sermaye piyasası varlıklarının toplam değeri yaklaşık 40 trilyon ABD Doları'dır (Geltner ve Miller, 2001: 19). Bu değerin en büyük dilimi halka açık piyasalardaki kamu borçlanma araçlarına (%31) aittir. Sermaye piyasası varlıklarının %28'lik dilimi ise kamu sektörü sermaye yatırımlarına aittir. Piyasa varlıklarının %25'i özel sektör sermaye yatırımlarından ve geriye kalan %16'lık payı ise özel sektör borçlanma araçlarından oluşmaktadır.



Sözkonusu alt sektörlerdeki gayrimenkul yatırım araçlarının payına baktığımızda, gayrimenkul yatırımlarının ağırlıklı olarak özel sektör (özel piyasalar) sermaye yatırımlarında karşımıza çıktığını görüyoruz. Şekil 1'de görüldüğü gibi, özel sermaye yatırımlarının %85'i gayrimenkul yatırımlarına aittir. Tablo 1'e geri dönersek, özel piyasalardaki en temel sermaye yatırım aracının gayrimenkul sahipliği yani gayrimenkule doğrudan yatırım yap-

mak olduğunu görmekteyiz. Özel piyasalardaki borçlanma araçlarının %50'si gayrimenkul yatırımlarından oluşmaktadır. Tablo 1'e baktığımızda, özel piyasalardaki gayrimenkule dayalı borçlanma aracının mortgage kredileri olduğunu görmekteyiz. Piyasa geneline baktığımızda, gayrimenkul yatırımlarının değeri toplam sermaye piyasası varlıklarının üçte-birinden daha fazla değere (yaklaşık 14 trilyon Dolar) sahiptir (Şekil 1).

Sermaye piyasası varlıklarının alt sektörler arasındaki dağılım verisine ulaşmak birçok ülke için oldukça zordur. Ampirik çalışmalara göre, diğer gelişmiş ülkelerde ABD sermaye piyasasındaki dağılıma benzer bir dağılım görülmektedir. Gelişmekte olan ülkelerin sermaye piyasalarına baktığımızda ise, özel sektör yatırımlarının daha fazla olduğunu ve piyasa genelinde gayrimenkul yatırım araçlarının payının daha büyük olduğunu görmekteyiz (Geltner ve Miller, 2001, sayfa 19).

Bir başka akademik çalışmaya göre, 2000 yılında Amerika'daki kamu ve özel sektördeki gayrimenkul yatırım araçlarının piyasa değeri 17 trilyon ABD Dolarına ulaşmıştır. Bu değer, ABD'deki toplam yatırım varlıklarının %38'ini oluşturmaktadır (Chun vd., 2004).

GAYRİMENKUL EKONOMİSİ NEDİR?

Gayrimenkul ekonomisi, ekonomik aktivitelerin merkezi olan kentleri, kentlerin mekansal yapısını, hanehalkı ve firmaların yer seçme (konumsal) kararlarını çalışan, mikroekonomi disiplininin bir alt dalıdır (Quigley, 2008). Gayrimenkul ekonomisi temelde, mikroekonomi teorilerinin gayrimenkul piyasalarına uygulandığı bir çalışma alanıdır. Gayrimenkul ekonomisi çalışan bir öğrenci ya da araştırmacı genel olarak gayrimenkul piyasası arz ve talep dinamiklerini belirleyen faktörleri, arz-talep dengesinin nasıl tanımlandığını ve gayrimenkul fiyatlarının nasıl olduğunu analiz eder. Ayrıca, zaman içinde arz-talep dinamiklerindeki ve fiyatlardaki değişimin ne yönde gerçekleşeceğini anlamaya çalışır. Özette, gayrimenkul ekonomisi, binaların ve kentsel ve/veya kırsal arazilerin kullanımı, geliştirilmesi ve fiyatlandırılması konularını içermektedir.

Gayrimenkul ekonomisi “Kentsel Ekonomi” ve “Finansal Ekonomi” olmak üzere, Ekonomi biliminin iki önemli alt dalı çerçevesinde çalışılmaktadır. Kentsel ekonomi çerçevesinde, kentlerdeki mekan piyasası yani kullanım alanı piyasası dinamikleri çalışmaktadır. Örneğin, konut, ofis, ticaret, sanayi ve turizm başlıca kentsel mekan yani kullanım alanı piyasaları arasında sayılmaktadır. Herhangi bir kullanım alanı piyasasındaki, örneğin İstanbul'daki ofis alanı piyasasındaki arz ve talep dinamiklerinin, mevcut stoğun, kira değerlerinin ve fiyatların belirlenmesi kentsel ekonominin başlıca çalışma konuları arasında sayılmaktadır.

Finansal ekonomi ise, temelde para ve sermaye piyasalarının işleyişini ve bu piyasalardaki yatırım araçlarının fiyatlandırmasını ve yatırımcıların risk yönetimini çalışmaktadır. Finansal ekonomi çerçevesinde, doğrudan gayrimenkul yatırımları ve gayrimenkule dayalı finansal varlıklar sermaye piyasası yatırım araçları olarak ele alınmaktadır. Bir önceki bölümde açıkladığımız üzere, mortgage kredileri, ipotek teminatlı menkul kıymetler ve Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları hisseleri başlıca gayrimenkule dayalı finansal varlıklarlardır.

Bu kitaptaki 3. ve 4. ünitelerde kentsel ekonomi çerçevesinde, kentsel mekan piyasaları detaylı olarak anlatılacaktır. Mevcut ünitenin bir sonraki bölümünde ise, finansal ekonomi çerçevesinde analiz edilen mortgage piyasası ve Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları piyasası Türkiye'deki son gelişmelerle birlikte özetlenecektir. Kitabımızın 5. ve 6. üniteleri de, finansal ekonominin önemli bir çalışma alanı olan gayrimenkul değerlendirme yöntemleri üzerine hazırlanmıştır. Doğrudan gayrimenkul yatırımları, sermaye piyasalarının önemli bir bölümünü oluşturmaktadır bu nedenle finansal ekonomi çerçevesinde çalışılması gerekmektedir.

Gayrimenkul ekonomisi nedir? Gayrimenkul ekonomisi çalışma alanları nelerdir?



SIRA SİZDE

4

TÜRKİYE'DE GAYRİMENKUL PİYASASI VE SON GELİŞMELER

Türkiye'deki gayrimenkul piyasası dinamiklerini etkileyen çok sayıda faktör bulunmaktadır. Bu faktörler arasında; nüfus artışı, kırsal bölgelerden kentsel bölgelere devam eden göçler, doğal afetler, mevcut konutların yenilenmesi, organize perakende piyasasının (özellikle alışveriş merkezleri) büyümesi, hizmet sektörünün gelişmesi sonucu çok uluslu ve ulusal şirketlerin sayısının artması ve bunun beraberinde ofis alanı kullanım talebindeki artış, ülkemiz coğrafi konumundan dolayı hızla büyüyen lojistik sektörü ve bununla ilgili inşaat ihtiyacındaki artışı sayabiliriz.

Bu bölümde öncelikle, Türkiye'deki konut, ofis, perakende ve lojistik piyasalarındaki son gelişmeleri özetleyeceğiz. Sonrasında, sermaye piyasalarındaki önemi son yıllarda hızla artan mortgage piyasası ve Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları (GYO) piyasalarındaki gelişmeleri anlatacağız.

Konut Piyasası

Türkiye'de, 1950'li yillardan itibaren sanayileşmenin sonucu gerçekleşen kentleşme ve hızla artan nüfus nedeniyle konut ihtiyacı önemli ölçüde artmıştır. Kişilerin gelir düzeyi de konut talebini etkileyen önemli faktörlerden biridir. Ülkemizdeki tahvil ve hisse senedi piyasalarının çok geniş ve yaygın olmaması ve ekonominin yükselişte olduğu dönemlerde gayrimenkul yatırımlarındaki getirinin görece daha yüksek olması nedeniyle, gayrimenkul Türkiye'de geleneksel bir yatırım aracı haline gelmiştir.

2009 yılında Türkiye genelinde satılan konut sayısı oldukça yüksektir. Söz konusu artışın arkasında yatan en önemli nedenin 2009 yılında faiz oranlarında yaşanan keskin düşüşler olduğu düşünülmektedir. Düşük faiz oranları gayrimenkul yatırımlarını gerek bireysel, gerekse kurumsal yatırımcılar açısından daha cazip bir hale getirmiştir (Colliers International Türkiye Gayrimenkul Sektörü, 2009). Konut arz ve talebi arasındaki fark, sektörün büyümeye potansiyeline dair önemli bir göstergedir. GYODER'in konut ihtiyacı ile ilgili çalışmasının sonuçlarına göre, Türkiye'deki konut arzı, mevcut talebi halen karşılayamamaktadır. Diğer bir deyişle, yasal olarak inşa edilen konut sayısı talebi karşılamamaktadır. Söz konusu konut açığının çoğulukla kaçak yapılışma yoluyla karşılandığı ve kaçak yapışmanın Türkiye'deki konut sektörünün geleneksel bir sorunu olduğu bilinmektedir (GYODER Gayrimenkul Araştırma Raporu 2, 2009).

Türkiye'deki kaçak yapılışma gelecekte oluşacak yeniden yapılandırma ihtiyacının da bir göstergesidir. Kaçak yapıların kalitesi düşüktür ve yasa dışı olmaları nedeniyle gelecekteki durumları belirsizdir. İleride bu evlerin yıkılması ya da içinde oturanların gelir düzeyleri arttıkça daha yüksek kalitedeki evlere taşınmaları söz konusu olabilir. Şehirlerin yeniden yapılandırılması kapsamında bu tür kaçak yapıların devlet tarafından yıkıldığı geçmişi gözlenmiştir (T.C. Başbakanlık Yatırım Destek ve Tanıtım Ajansı-Deloitte, Türkiye Gayrimenkul Sektörü Raporu, Ocak 2010).

Ofis Piyasası

Türkiye'de ofis piyasasının en büyük olduğu şehirler; İstanbul, İzmir ve Ankara'dır. İstanbul'daki ofis piyasası diğer iki şehre kıyasla daha çok gelişmiştir ve uluslararası standartlara daha yakındır. Ofisler fiyatlarına ve konumlara göre A, B ve C olarak sınıflandırılmaktadır. Ofis piyasası Türkiye'deki çok uluslu şirketlerin, yabancı yatırımların ve büyük uluslararası şirketlerin sayısının artmaya başladığı 2002 yılından beri gelişmektedir.

2009 yılı Haziran ayı itibariyle, İstanbul ofis piyasası 2,3 milyon m²'lik kullanım alanına sahiptir ve Güney-Doğu Avrupa ülkelerinin metropoliten kentleri arasında 2. büyük ofis stoğuna sahiptir. Birinci sırada ise 5,4 milyon m²'lik ofis alanı ile Atina gelmektedir. Güney-Doğu Avrupa, Orta Doğu ve Afrika'daki kentler arasında Dubai, A-tipi ofis alanlarında en yüksek kira değerlerine sahiptir. İstanbul ise en yüksek ofis alanı kira değerlerine sahip ikinci metropoliten kent olarak görülmektedir (Colliers International EMEA Market Overview: Office 2009 Mid-Year).

İstanbul genelindeki A sınıfı ofislere baktığımızda toplam boşluk oranının 2010 yılı sonunda %12,38 iken 2011 yılı başlarında %12,52'ye çıktığını görüyoruz. 2011 yılı 1. çeyreğinde birçok kiralama işlemi olmasına rağmen boşluk oranlarının artması bu dönemde piyasaya yeni giren birçok ofis binasından kaynaklanmaktadır. Sonuç olarak, 2010 yılı ikinci yarısında başlayan kira değerlerinde artış ve boşluk oranlarındaki düşüş eğilimi 2011 yılında da devam etmektedir. Ancak, Avrupa Yakası'nda (Gayrettepe, Levent, Maslak hattında) ve Anadolu Yakası'nda (Kozyatağı, Ümraniye bölgelerinde) inşaat ve planlama aşamasındaki projelerin sayısının artması nedeniyle, 2012 ve 2013 yıllarında kira değerlerinin düşeceği beklenmektedir (Colliers International, Gayrimenkul Piyasasından Haberler İlkbahar/Yaz 2011).

Perakende Piyasası

Organize perakende sektörünün (alışveriş merkezleri, AVMler) hızla büyüdüğü son yıllarda, gayrimenkul sektörünün perakende bölümü daha fazla önem kazanmıştır. Türkiye ve Rusya'daki perakende piyasaları Avrupa'daki en hızlı büyüyen piyasalardır.

Perakende ticaret hacminin gelişimi ile birlikte organize perakende (alışveriş merkezleri) de genel perakende sektörü içerisinde büyümeye devam etmektedir. Ekim 2011 itibarıyla Türkiye'deki 47 ilde toplam 298 alışveriş merkezi bulunmakta ve bu merkezlerin 101'inin İstanbul'da yer aldığı bilinmektedir. Ekonomik gelişmişlikleri nedeniyle üç büyük şehirde (İstanbul, Ankara ve İzmir) alışveriş merkezi yatırımlarının yüksek oranda olmasına karşın, yeni yatırımların Anadolu illerine ağırlık verilerek sürdürdüğü bilinmektedir (Nane, M.T., 2010-2011 Türkiye Perakende Sektörü Değerlendirmesi).

Lojistik Piyasası

Orta Asya, Avrupa, Orta Doğu ve Kuzey Afrika arasında kıtalararası ulaşım yollarının kesiştiği noktada bulunan bir ülke olan Türkiye'de lojistik piyasası en hızlı büyüyen piyasalardan biridir. İstanbul'daki sanayi bölgeleri genellikle şehri çevreleyen TEM ve E-5 gibi anayolların üzerinde bulunmaktadır. İstanbul'a ek olarak çevre illerden İzmit ve Tekirdağ da Türkiye'nin ana lojistik merkezleri arasındadır.

Lojistik sektörünün performansı ekonomik koşullara bağlı olarak değişmektedir. Son yıllarda yaşanan ekonomik kriz üretim ve ticaret faaliyetlerinde azalmaya yol açtılarından, depoların doluluk oranlarında düşüşler yaşanmıştır. (T.C. Başbakanlık Yatırım Destek ve Tanıtım Ajansı-Deloitte, Türkiye Gayrimenkul Sektörü Raporu, Ocak 2010).

Konut Finansmanı ve Mortgage Piyasası

Türkiye'deki konut finansmanı hem kurumsal hem de kurumsal olmayan kaynaklarla gerçekleşmektedir. Proje finansmanı ve ipotekli konut kredileri (mortgage kredileri) kurumsal finansman kaynaklarıdır. Öte yandan, kooperatifler ve hisse paylaşımı anlaşmaları ise kurumsal olmayan finansman kaynaklarına örnektir.

Kooperatifler, üyelerini konut sahibi yapmak için kurulan yasal tüzel kişiliklerdir. Kooperatifler özellikle orta gelir düzeylerindeki vatandaşlar tarafından çok tercih edilen gayrimenkul edinme yöntemlerinden biridir. Hisse paylaşımı anlaşmaları da Türkiye'de yay-

gün olarak kullanılmaktadır. Bu tür anlaşmalarda arazi sahibi sermaye payının bir bölümü (örneğin inşa edilecek dairelerin yarısı) karşılığında müteahhit arazisini vermektedir.

Ülkemizdeki kurumsal ve kurumsal olmayan konut finansmanı kaynakları nelerdir?



SIRA SİZDE

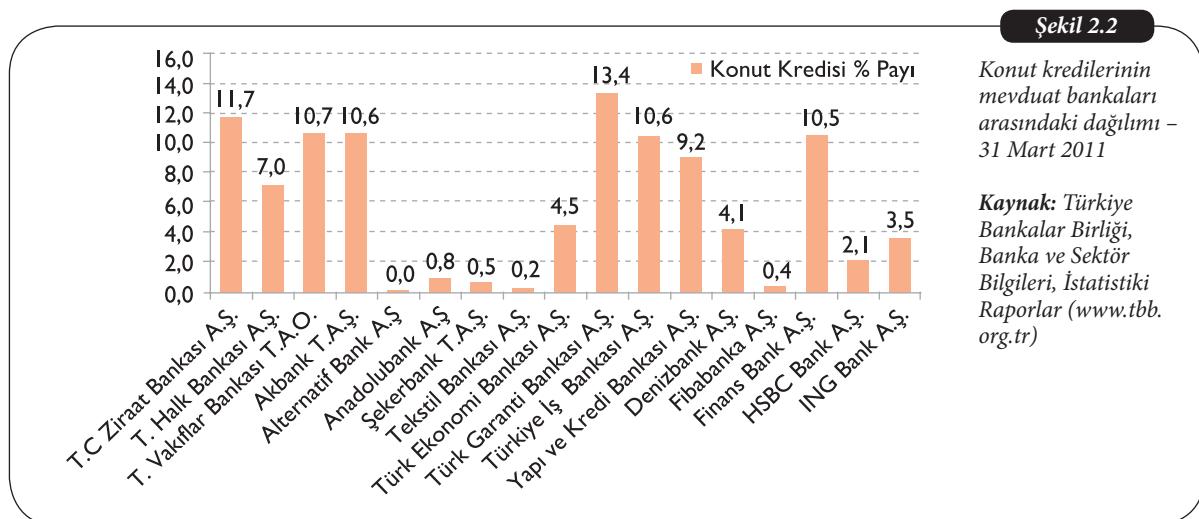
5

Son yıllarda en hızlı büyüyen konut finansmanı kaynağı mortgage kredileridir. Ülkemizde, ipotekli konut kredisi olarak bilinen mortgage kredisini, taşınmaz mal yani gayrimenkul finansmanın temel ve klasik borçlanma kontratı olarak tanımlamak mümkündür. Mortgage kredisi özünde iki adet yasal dokumandan oluşmaktadır. Birincisi, borç senedi (kredi sözleşmesi), ikincisi ise mortgage kredisine konu olan konutun tapusudur. Borçlanan taraf, borcunu ödemekte gecikir ya da ödemeyecektir ise kredi veren banka ipotek altında bulunan konutu geri alma hakkına sahiptir.

Mortgage sistemi iki yüz yılı aşkın bir süredir dünyanın çeşitli ülkelerinde kısmi farklılıklar olmakla birlikte uygulanmaktadır. Sistem, konut edinmeyi kolaylaştırdığı gibi, yapı kalitesinin yükselmesine, şehir planlamacılığının etkin hale gelmesine, mülkiyetin ve alım-satımların kayıt altına alınmasına da büyük bir katkı sağlamaktadır. Son yıllarda ülkemizdeki enflasyon oranı ve buna bağlı olarak faiz oranlarında da istikrarın sağlanması ile, gelişmiş ülkelerde yaygın olarak kullanılan sabit faiz oranlı ve sabit geri ödemeli mortgage kredileri bankalar tarafından verilmeye başlanmıştır. 2005 yılından bu yana, bankalar genellikle vade yapısı ve faiz oranı gerekliliklerini karşılamak için konut kredilerini zenginleştirmiştir. Bankalar Birliği raporlarına göre, 2006-2010 yılları arasında konut kredileri toplam tüketici kredilerinin %47 ile %49'unu oluşturmaktadır.

Türkiye Bankalar Birliği verilerine göre, ülkemizdeki toplam konut kredilerinin (Türk Lirası, yabancı para ve dövizde endeksli konut kredileri) Mart 2011 tarihindeki değeri yaklaşık ₺62,658 milyardır. Bu kredilerin %99,93'ü mevduat bankaları tarafından verilmektedir. Mevduat bankaları arasındaki dağılıma bakıldığımızda, konut kredilerinin %49,9'u özel sermayeli mevduat bankaları tarafından, %20,7'lük kısmı yabancı sermayeli bankalar tarafından, geriye kalan %29,4'lük bölüm ise kamu sermayeli mevduat bankaları tarafından verilmektedir.

Şekil 2.2



Şekil 2.2, mevduat bankaların konut kredisi sektöründeki yüzde (%) paylarını göstermektedir. Garanti Bankası, toplam konut kredileri bakiyesinin %13,4'ünü portföyünde bulundurarak sektörün lideri durumundadır. Konut kredilerinin, %11,7'si Ziraat Bankası ve %10,7'si Vakıflar Bankası tarafından verilmektedir. Akbank ve İş Bankası kredilerin %10,6'sını, Finansbank ise %10,5'lik dilimini portföyünde tutmaktadır. Sonuç olarak, top-

lam konut kredilerinin yaklaşık %68'lik dilimi oluşturan altı mevduat bankasının pazar payları birbirine çok yakındır.

Ülkemizdeki yeni Konut Finansman Sistemi 6 Mart 2007'de devreye girmiştir. (5582 sayılı *Konut Finansmanını Sistemine İlişkin Çeşitli Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında kanun*) Yeni Konut Finansman Sistemi'ni mevcut konut kredileri sisteminden ayıran en önemli özellik; mortgage kredilerine dayalı menkul kıymet yani "ipotek teminatlı menkul kıymet" piyasasının oluşturulmasıdır. Kurumsal yatırımcılara satılan ipotek teminatlı menkul kıymetler (bonolar) sayesinde bankalar kredilerini daha ucuza ve daha uzun vadede fonlayarak daha düşük faiz oranlı yeni konut kredisini sunabileceklerdir.

Bankaların kullandıkları konut kredileri vadesi, fonlama kaynaklarının (mevduat) vadesinden çok daha uzun olmaktadır. Bu durum, banka için önemli bir vade uyuşmazlığı sorunu oluşturmaktır ve bilançolarını olumsuz etkilemektedir. Kredi kullandıran kuruluşlar, yeni sistemde kredi alacaklarını ipoteğe dayalı menkul kıymet veya tahvil olarak satabilecek, böylece vade riski sorunu ortadan kalkacak, kredilerin fonlanması kolaylaşacak ve bilanço vadeleri birbirlerine yaklaşacaktır.

İpotek teminatlı menkul kıymet piyasası ülkemizde henüz uygulamaya geçmemiştir. Türkiye'de enflasyon sorunu aşılmadıkça, makroekonomik istikrar sağlanmadıkça bu piyasanın uygulamaya geçirilmesi mümkün değildir.

Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları (GYO) Piyasası

Gayrimenkul yatırımları büyük kaynaklarla finanse edilebilen, yüksek değerli yatırımlardır. Bireysel yatırımcıların kendi tasarruflarıyla yüksek maliyetli gayrimenkul yatırımlarını finanse etmeleri mümkün değildir. Gayrimenkullerin alım, satım ve yönetim işleri son derece kompleks ve likit olmayan bir piyasa ortamında gerçekleştiğinden, birçok ülkede yatırımcıların gayrimenkul piyasasına erişimi Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları (GYO) piyasası aracılığıyla gerçekleştirilmektedir. Gayrimenkul ve menkul kıymetlerden oluşan karma portföyler olarak tanımlanan GYO şirketlerinin kurulmasının iki temel nedeni bulunmaktadır. Bunlar, gayrimenkul yatırımlarındaki finansman sıkıntısı ve küçük yatırımcının büyük ölçekli yatırım projelerinden faydalana isteği dir.

GYO'lar ilk olarak Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde 20. Yüzyılın başlarında anonim şirketlerin gayrimenkul edinmelerini sınırlayan eyalet kanunlarına tepki olarak gündeme gelmiştir. İlk GYO'lar, Massachusetts Yatırım Ortaklıkları olarak bilinmektedir ve tasarruf sahiplerinin gayrimenkullere yatırım yapmasını sağlamak amacıyla kurulmuştur. Türkiye'deki ilk GYO şirketi ise 1995 yılında kurulmuş ve 1997 yılında halka arz edilmiştir. Ülkemizde GYO piyasasının kurulması, Fransa, İngiltere, Singapur ve Japonya gibi gelişmiş ülkelerden daha önce gerçekleşmiştir.

Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları;

- gayrimenkullere,
- gayrimenkullere dayalı sermaye piyasası araçlarına,
- gayrimenkul projelerine,
- gayrimenkule dayalı haklara ve
- sermaye piyasası araçlarına

yatırım yapabilen, belirli projeleri gerçekleştirmek amacıyla adı ortaklık kurabilen sermaye piyasası kurumlarıdır. (*Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarına İlişkin Esaslar Tesliği, Seri: VI, No: 11 (8.11.1998 tarihli ve 23517 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmıştır.*)

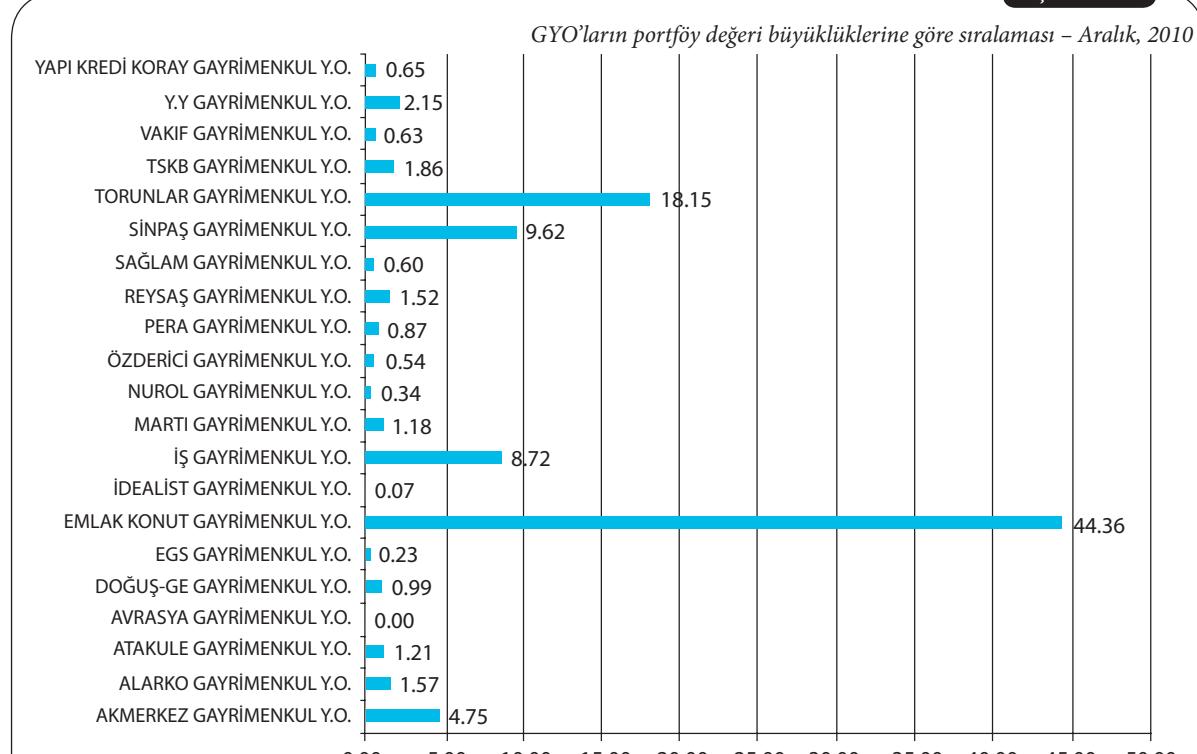
GYO'lar, arazi, bina gibi taşınmaz malları menkul (taşınır) değerler haline getirmektedir. Böylece, taşınmaz malların güvenilirlik, dayanıklılık gibi özelliklerine, bölünebilirlik ve hareketlilik özellikleri de kazandırılmaktadır. Konut, ofis, alışveriş merkezi gibi tüm gayrimenkuller GYO'lar aracılığı ile kolaylıkla likit hale getirilebilir ve bu şirketlerin hisse senetleri olarak alınıp satılabilirler.

Ülkemiz GYO piyasasında şirketler en az %25 oranında halka açık olmak zorundadırlar. Temelde gayrimenkullere yatırım yapan bu şirketlerin emlakçılık, gayrimenkul danışmanlığı ve inşaat işleri ile uğraşmaları kanunen yasaktır. GYO'lar; gayrimenkul portföylerini işletmek, gayrimenkul yatırımlarını finanse etmek ve gayrimenkul projeleri geliştirmek amacıyla yatırımcıların kaynaklarını bir portföyde toplamakta ve bu fonları büyük ölçekli gayrimenkul projelerini gerçekleştirmekte kullanmaktadır. Böylece, bireysel yatırımcılara kendi tasarruflarıyla yapamayacakları büyük gayrimenkul yatırımlarından dolaylı şekilde pay sahibi olma şansı verilmektedir.

Ülkemizde, GYO'lara ilişkin ilk yasal düzenleme 1995 yılında çıkarılan "Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarına İlişkin Esaslar Tebliği" ile gerçekleşmiştir. 1999 yılında ise piyasa temsilcileri, GYO sektörünü tanıtmak ve geliştirmek amacıyla Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları Derneği (GYODER)'ni kurmuşlardır. Gayrimenkul sektöründe kurumsallaşmayı teşvik etmek amacıyla GYO'ların kurumlar vergisinden muaf tutulması ile birlikte, GYO'ların sayıları ve portföylerinin büyülüğu zaman içinde artmıştır. 2010 yılı Aralık ayı itibarıyle İMKB'de işlem gören 22 tane GYO bulunmaktadır ve piyasa portföy değeri 11,2 milyar ABD Dolar'ına ulaşmıştır. Bu değer, İMKB şirketleri toplam portföy değerinin %4,3'ünü oluşturmaktadır.

Şekil 2.3, 2010 yılı Aralık ayı itibarıyle GYO'ların portföy değeri büyüklüklerine göre sıralamasını göstermektedir. Portföy değeri en yüksek olan şirket Emlak Konut GYO olarak görülmektedir. Emlak Konut GYO'nun portföy değeri, tüm GYO piyasası portföy değerinin %44,36'sını oluşturmaktadır. Emlak Konut GYO'u sırasıyla, Torunlar GYO (%18,15), Sinpaş GYO (%9,62), İş GYO (%8,72) ve AkMerkez GYO (%4,75) izlemektedir. GYO piyasasının en büyük iki şirketi olan Emlak Konut GYO ve Torunlar GYO 2010 yılında halka arz edilen en yeni GYO şirketleri arasında yer almaktadır.

Şekil 2.3



Kaynak: T.C. Başbakanlık Sermaye Piyasası Kurulu, Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları, İstatistikler, www.spk.gov.tr

Gayrimenkul Piyasası SWOT Analizi

Bu ünitede son olarak, Ocak 2010 yılında T.C. Başkanlık Yatırım Destek ve Tanıtım Ajansı ve Deloitte tarafından hazırlanan, ülkemiz gayrimenkul sektörünün güçlü ve zayıf yanlarını özetleyen SWOT analizi sonuçlarından bahsedeceğiz.

SWOT analizi, analize konu olan ya da incelenen sektörün, kurumun, tekniğin, süreçin, durumun veya kişinin güçlü (Strengths), zayıf (Weaknesses) yönlerini belirlemekte ve dış çevreden kaynaklanan fırsat (Opportunities) ve tehditleri (Threats) saptamakta kullanılan bir tekniktir.

SIRA SİZDE



6

SWOT Analizi hangi amaçlarla kullanılmaktadır?

Analiz sonuçlarına göre, Türkiye'deki gayrimenkul sektörünün güçlü yönleri arasında; güçlü bir bankacılık sistemi, ipotekli konut kredisinin kısa bir süre önce uygulanmaya başlanması, uluslararası inşaat firmalarının özellikle konut sektörüne yatırım yapması, ve son olarak uluslararası önemli bir kuruluş olan Kentsel Arazi Enstitüsü'nün (Urban Land Institute) ülkemiz gayrimenkul piyasasını 2008'de 1., 2009 yılında ise 3. lider gayrimenkul piyasası seçmesi sayılabilir. Öte yandan, kayıtlı konut (gecekondu) sorunu ve oldukça eski konut stokunun mortgage kredileri için teminat oluşturabilecek kalitede olmaması sektörün zayıf yönleri arasında sayılmaktadır. Bununla birlikte, kentsel arazinin özellikle İstanbul'da sınırlı ve dolayısıyla çok yüksek maliyetli olması sektörün bir başka zayıf yanını oluşturmaktadır.

Gayrimenkul sektöründeki fırsatlar arasında yeterince gelişmemiş olan perakende sektörü bu sektörde yönelik gayrimenkul piyasası için önemli bir büyümeye potansiyelinden bahsetmek mümkündür. Lüks konut ve plaza binalarına (ofis ve alışveriş merkezi) olan talep artışı da sektörün yatırımcılara sunduğu fırsatlar arasında sayılmaktadır. Son olarak, Türkiye'deki deprem riski ve gayrimenkul fiyat/kira değerlerindeki oynaklılığın yüksek olması sektördeki tehditler arasında sayılmaktadır (T.C. Başkanlık Yatırım Destek ve Tanıtım Ajansı-Deloitte, Türkiye Gayrimenkul Sektörü Raporu, Ocak 2010).

Özet

Gayrimenkul piyasalarının finans sektörü için önemi hızla artmaktadır. Dünya servetinin büyük bir kısmını oluşturan gayrimenkuller ve gayrimenkule dayalı finansal varlıklar, hisse senetleri, tahvil/bono gibi geleneksel finansal araçlarla birlikte sermaye piyasalarında işlem görmektedir. Gayrimenkuller esas niteliği bakımından sabit olan, bir yerden başka bir yere taşınması mümkün olmayan maddi varlıklardır.

Gayrimenkulleri ya da gayrimenkul piyasalarını tam olarak anlayabilmek için disiplinlerarası bir yaklaşıma ve altyapıya sahip olunması gerekmektedir. Mevcut literatürdeki gayrimenkul piyasası çalışmalarının mimarlık, şehir ve bölge planlama, hukuk, ekonomi, finans, matematik, istatistik ve bilgi teknolojileri alanları arasında işbirliği gerektiren disiplinlerarası çalışmalar olduğunu görmekteyiz. Finans sektörü yatırımcıları açısından, gayrimenkul finansal bir varlıktır ve yatırımcı finansal varlıktan gelecekte elde etmeyi beklediği nakit akışı ile ilgilenmektedir. Gayrimenkuller diğer finansal varlıklar (hisse senedi, bono/tahvil) gibi nakit akışı sağlayan varlıklardır ve sermaye piyasalarında önemli bir yere sahiptir.

Bu üitede ögrendiklerimizi özetlersek;

- Kitabımızın başlığını oluşturan gayrimenkul ekonomisi, mikroekonomi disiplininin önemli bir altdalıdır ve temel çalışma alanları "Kentsel Ekonomi" ve "Finansal Ekonomi" olarak tanımlanmaktadır.
- Kentsel ekonomi çerçevesinde, kentlerdeki mekan piyasası yani kullanım alanı piyasası dinamikleri çalışılmaktadır. Finansal ekonomi çerçevesinde ise, gayrimenkul yatırımları sermaye piyasası yatırım araçları olarak ele alınmakta ve gayrimenkule dayalı finansal varlıkların fiyatlandırılması çalışılmaktadır.
- Ülkemizdeki gayrimenkul piyasasının finans sektörü içindeki payı hızla artmaktadır. 2007 yılında kabul edilen yeni Konut Finansman Sistemi (5582 sayılı Kanun) ile birlikte, mortgage kredileri hızla artmış ve tüketici kredilerinin yaklaşık %50'sine ulaşmıştır. Mortgage kredilerinin yanısıra GYO piyasası da 2000 yılından bu yana hızla büyümektedir. 2010 yılı sonu itibarıyle İMKB'de işlem gören 22 tane GYO bulunmaktadır ve bu şirketlerin portföy değeri 11,2 milyar ABD Dolar'ına ulaşmıştır.
- Ülkemiz gayrimenkul piyasalarındaki (konut, ofis, perakende, lojistik) son gelişmeleri SWOT analizi çerçevesinde değerlendirdiğimizde: 1) Türkiye'deki gayrimenkul sektörünün güçlü yönleri arasında; güçlü bir bankacılık sistemine sahip olmasını, ipotekli konut kredisi sisteminin kısa bir süre önce uygulanmaya başlamasını ve uluslararası inşaat firmalarının özellikle konut sektöründe yatırım yapmasını saymak mümkündür. 2) Öte yandan, kayıtlı konut arzı sorunu ve oldukça eski konut stokunun mortgage kredileri için teminat oluşturabilecek kalitede olmaması sektörün zayıf yönleri arasında sayılmaktadır. 3) Lüks konut ve plaza binalarına (ofis ve alışveriş merkezi) olan talep artışı, yeterince gelişmemiş olan perakende sektörü bu sektörde yönelik gayrimenkul piyasası için önemli bir büyümeye potansiyeli de gayrimenkul sektörün yatırımcılara sunduğu fırsatlar arasında sayılmaktadır. 4) Son olarak, Türkiye'deki deprem riski ve gayrimenkul fiyat/kira değerlerindeki oynaklılığın yüksek olması sektördeki başlıca tehditler arasındadır.

Kendimizi Sınayalım

- 1.** Aşağıdakilerden hangisi finans sektörü ile ilgili yanlış bir ifadedir?
 - a. Finans sektörü, fon arz eden tasarruf sahipleri ile fon ihtiyacı olan kişi ve kurumları buluşturan piyasalardır.
 - b. Finansal piyasalar, risk grupları bakımından para piyasaları ve sermaye piyasaları olmak üzere iki sınıfa ayrırlırlar.
 - c. Şirket bilançolarının aktifinde yer alan, maddi duran varlıkların önemli bir bölümü gayrimenkul, yani taşınmaz mallardır.
 - d. Gayrimenkul yatırımları sermaye piyasalarının oldukça önemli bir bölümü oluşturmaktadır.
 - e. Finans sektörünün temel amacı, reel sektörde fon sağlamak olmalıdır.

- 2.** I. Binalar
II. Araziler
III. Madenler

Gayrimenkuller esas niteliği bakımından sabit olan, bir yeden başka bir yere taşınması mümkün olmayan maddi varlıklardır. Aşağıdakilerden hangisi en önemli gayrimenkuller arasında yer almaktadır?

 - a. II
 - b. II-III
 - c. I-II
 - d. I-III
 - e. I-II-III

- 3.** Aşağıdakilerden hangisi gayrimenkuller ile ilgili yanlış bir ifadedir?
 - a. Türk Medeni Kanunu'na göre binalar, üzerinde bulunduğu arsa veya arazinin mütemmim cüzü niteliğinde bulunduğuundan en önemli gayrimenkuller arasında tanımlanmaktadır.
 - b. Yatırımcıya nakit akışı üreten gayrimenkuller, finansal varlıklar ve para piyasalarında işlem görürler.
 - c. Gayrimenkulün birden fazla tanımı vardır ve bu tanım, gayrimenkul nedir sorusunu yönelikliğimiz kişinin mesleğine göre değişebilmektedir.
 - d. Hukukçular gayrimenkülü, taşınmaz mal ve mülkiye ait yasal haklar çerçevesinde algılamaktadırlar.
 - e. Finans sektöründeki bir yatırımcı açısından gayrimenkul, gelecekte elimize geçmesini beklediğimiz nakit akışları toplamının bugünkü değeridir.

- 4.** Sermaye piyasalarını, piyasa türleri ve yatırım araçları bakımından dört farklı kategori altında tanımlamak mümkündür. Aşağıdakilerden hangisi bu dört kategoriden biri değildir?
 - a. Sermaye yatırım araçları
 - b. Para piyasası yatırım araçları
 - c. Borçlanma yatırım araçları
 - d. Halka açık piyasalar
 - e. Özel piyasalar

- 5.** Aşağıdakilerden hangisi halka açık piyasalarda işlem gören bir sermaye piyasası yatırım aracı değildir?
 - a. Hisse senetleri
 - b. Yatırım ortaklıkları
 - c. İpotek teminatlı menkul kıymetler
 - d. Girişimci kredileri
 - e. Tahviller

- 6.** Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları (GYO), gayrimenkule dayalı yatırım araçlarından biridir. GYO'ları, sermaye piyasalarının hangi alt sınıfında tanımlayabiliriz?
 - a. Halka açık piyasalar-sermaye yatırım aracı
 - b. Halka açık piyasalar-borçlanma yatırım aracı
 - c. Halka açık olmayan özel piyasalar-sermaye yatırım aracı
 - d. Halka açık olmayan özel piyasalar- borçlanma yatırım aracı
 - e. Halka açık olmayan özel piyasalar-para piyasası aracı

- 7.** Sermaye piyasalarını halka açık piyasalar ve halka açık olmayan özel piyasalar olarak ikiye ayırmak mümkündür. Aşağıdakilerden hangisi halka açık olmayan özel piyasalar ile ilgili doğru bir ifadedir?
 - a. Birçok piyasa katılımcısının aktif olarak yer aldığı organize olmuş piyasalarıdır.
 - b. Finansal varlıkların fiyatı, mevcut verilere ve bilgilere dayanarak piyasa yatırımcıların arasında vardıkları uzlaşmayı yansıtır.
 - c. Piyasadaki yeni bilgiyi içeren ya da yansitan fiyat değişikliği anında gözlemlenebilir.
 - d. Genellikle tek ve büyük bir varlığın alım satımı söz konusudur.
 - e. Oldukça likit piyasalarıdır.

- 8.** I. GYO'ların portföyleri gayrimenkul ve menkul kıymetlerden oluşmaktadır.
II. GYO'lar, hisseleri borsada işlem gören şirketlerdir.
III. GYO'lar halka açık piyasalarda işlem gören sermaye yatırımcılarıdır.
IV. İpotekli konutlar teminat gösterilerek ihraç edilen borçlanma kağıtlarıdır.
- Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarını (GYO) sermaye piyasalarının önemli bir bölümünü oluşturan, gayrimenkule dayalı finansal yatırım araçları olarak tanımlanmaktadır. Aşağıdakilerden hangisi/hangileri GYO'lar için yanlış ifadeleştir?
- I-II
 - II-III
 - III-IV
 - III
 - IV
- 9.** Gayrimenkul ekonomisi, Ekonomi biliminin iki önemli alt dalı çerçevesinde çalışılmaktadır. Aşağıdakilerden hangisi bu alt dalları **doğru olarak tanımlamaktadır**?
- Mikroekonomi-Finansal ekonomi
 - Mikroekonomi-Makroekonomi
 - Kentsel Ekonomi-Finansal Ekonomi
 - Mikroekonomi-Kentsel ekonomi
 - Makroekonomi-Finansal ekonomi
- 10.** Türkiye'deki konut finansmanı kurumsal ve kurumsal olmayan kaynaklarla gerçekleşmektedir. Aşağıdakilerden hangisi kurumsal olmayan kaynaklar arasında yer almaktadır?
- Hisse paylaşımı anlaşmaları-Kooperatifler
 - Proje finansmanı-Kooperatifler
 - Proje finansmanı-Mortgage kredileri
 - Hisse paylaşımı anlaşmaları-Mortgage kredileri
 - Mortgage kredileri

Kendimizi Sınavalım Yanıt Anahtarı

1. b Yanınız yanlış ise “Finans Sektörü ve Reel Sektör Arasındaki İlişki” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
2. e Yanınız yanlış ise “Gayrimenkülün Hukuki Tanımı” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
3. b Yanınız yanlış ise “Gayrimenkülün Nedir” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
4. b Yanınız yanlış ise “Sermaye Piyasaları içinde Gayrimenkule Dayalı Finansal Varlıklarının Yeri” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
5. d Yanınız yanlış ise “Sermaye Piyasaları içinde Gayrimenkule Dayalı Finansal Varlıklarının Yeri” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
6. a Yanınız yanlış ise “Sermaye Piyasaları içinde Gayrimenkule Dayalı Finansal Varlıklarının Yeri” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
7. d Yanınız yanlış ise “Sermaye Piyasaları içinde Gayrimenkule Dayalı Finansal Varlıklarının Yeri” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
8. e Yanınız yanlış ise “Sermaye Piyasaları içinde Gayrimenkule Dayalı Finansal Varlıklarının Yeri” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
9. c Yanınız yanlış ise “Gayrimenkul Ekonomisi Nedir” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
10. a Yanınız yanlış ise “Konut Finansmanı ve Mortgage Piyasası” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

Sıra Sizde Yanıt Anahtarı

Sıra Sizde 1

Finans sektöründeki bir yatırımcı için gayrimenkul, gelecekte elimize gelecek nakit akışları toplamının bugünkü değeridir.

Türk Medeni Kanununun 632. Maddesine göre gayrimenkul, “arazi, tapu sicilne müstakil ve daimi olmak üzere ayrıca kaydedilen haklar, ve madenler” olarak tanımlanmaktadır.

Sıra Sizde 2

Likit piyasalar, söz konusu finansal varlığın kısa sürede ve sorunsuz bir şekilde yani değer kaybına uğramadan alınıp satıldığı piyasalarıdır. Özel piyasalar, halka açık piyasalara kışla likit değildir.

Sıra Sizde 3

Mortgage kredisi, konut finansmanı için kullanılan ipotekli bir kredidir. Krediyi alan kişi bankaya olan tüm borcunu ödediği takdirde, konut üzerindeki ipotek kaldırılmakta ve konutun mülkiyeti kişiye devredilmektedir. Kredi sözleşmesi, konut kredisi alan kişi ile krediyi veren banka arasında imzalanmakta olduğundan mortgage kredileri özel piyasalarda işlem görmektedir.

Sıra Sizde 4

Gayrimenkul ekonomisi, ekonomik aktivitelerin merkezi olan kentleri, kentlerin mekansal yapısını, hanehalkı ve firmaların yer seçme (konumsal) kararlarını çalışan, mikroekonomi disiplininin bir alt dalıdır. Gayrimenkul ekonomisi “Kentsel Ekonomi” ve “Finansal Ekonomi” olmak üzere, Ekonomi biliminin iki önemli alt dalı çerçevesinde çalışılmaktadır.

Sıra Sizde 5

Proje finansmanı ve ipotekli konut kredileri (mortgage kredileri) kurumsal finansman kaynaklarıdır. Kooperatifler ve hisse paylaşımı anlaşmaları ise kurumsal olmayan finansman kaynaklarına örnektir.

Sıra Sizde 6

SWOT analizi, analize konu olan ya da incelenen sektörün, kurumun, teknığın, sürecin, durumun veya kişinin güçlü ve zayıf yönlerini belirlemekte ve dış çevreden kaynaklanan fırsat ve tehditleri saptamakta kullanılmaktadır.

Yararlanılan Kaynaklar

- Chun, G. H., Sa-Aadu, J. ve Shilling, J.D. (2004). **The Role of Real Estate in an Institutional Investor's Portfolio Revisited**, JREFE, 29(3): 295-320.
- Colliers International Türkiye Gayrimenkul Sektörü, 2009.**
- Colliers International EMEA Market Overview: Office 2009 Mid-Year, www.colliers.com.
- Colliers International, Gayrimenkul Piyasasından Haberler İlkbahar/Yaz 2011.
- Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarına İlişkin Esaslar Tebliği (Seri: VI, No: 11)
<http://www.spk.gov.tr/indexpage.aspx?pageid=833&submenuheader=1>
- Geltner, D. ve N. G. Miller (2001), **Commercial Real Estate Analysis and Investments** (Ticari Gayrimenkul Analizi ve Yatırımları), 2001, South-Western Publishing, Ohio, ABD.
- GYODER (Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları Derneği)**
Gayrimenkul Araştırma Raporu 2, 2009.
- Kurumlar Vergisi Genel Tebliği, 10.02.1995 Tarihli Resmi Gazete, Sayı: 22198 Seri No 49
- Nane, Mehmet T. (2011), **2010-2011 Türkiye Perakende Sektörü Değerlendirmesi**, 09 Ocak 2011 <http://www.perakendebulten.com/haber.php?hid=1294087159>.
- Quigley, John M.(2008), **Urban Economics** (Kentsel Ekonomi), The New Palgrave Dictionary of Economics.
- T.C. Başbakanlık Yatırım Destek ve Tanıtım Ajansı-Deloitte, Türkiye Gayrimenkul Sektörü Raporu, Ocak 2010.
- Türkiye Bankalar Birliği, Banka ve Sektör Bilgileri, İstatistik Raporları http://www.tbb.org.tr/tr/Banka_ve_Sektor_Bilgileri/Tum_Raporlar.aspx

3

Amaçlarımız

- Bu üniteyi tamamladıktan sonra;
- 🕒 Ekonomi teorisinin temel konularından birisi olan arz ve talep analizinin gayrimenkul piyasalarına nasıl uygulandığını açıklayabilecek,
 - 🕒 Gayrimenkul mekan piyasası ile gayrimenkul varlık piyasası arasındaki farkı tanımlayabilecek,
 - 🕒 Kentsel mekan piyasasının sadece coğrafi boyutta değil, kullanım tipine göre sınıflandırıldığını ve bölünmüş bir yapıya sahip olduğunu açıklayabilecek,
 - 🕒 Gayrimenkul yatırımları kapitalizasyon oranını tanımlayabilecek,
 - 🕒 Kapitalizasyon oranını etkileyen temel faktörleri açıklayabilecek bilgi ve becerilere sahip olabilirsiniz.

Anahtar Kavramlar

- Kentsel Mekan Piyasası
- Kullanım Alanı Piyasası
- Arz-Talep
- Kira Değeri
- Bölünmüş Piyasa Yapısı
- Merkezi İş Alanı (MİA)
- Dirsekli Arz Eğrisi
- Uzun Dönem Marjinal Maliyet Eğrisi
- Uzun Dönem Denge Kira Değeri
- Kapitalizasyon Oranı
- Kullanım Alanı Doluluk/Boşluk Oranı
- Konum Ranti
- Doğrudan Kapitalizasyon
- Sermayenin Fırsat Maliyeti

İçindekiler

Gayrimenkul Ekonomisi

Kentsel Mekan

- GİRİŞ
- MEKAN KULLANIM PİYASASININ BÖLÜNMÜŞ YAPISI
- MEKAN PİYASASINDA ARZ-TALEP DİNAMİKLERİ VE KIRA DEĞERLERİNİN BELİRLENMESİ
- KULLANIM ALANI ARZI, TALEBİ VE KIRA DEĞERLERİNİN ZAMAN İÇİNDE DEĞİŞİMİ
- UZUN DÖNEM ARZ EĞRİSİ: ARTAN-AZALAN-SABİT LRMC EĞRİSİ
- KAPİTALİZASYON ORANINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Kentsel Mekan

GİRİŞ

Bu üitede, kentsel mekan piyasası (kısaca mekan piyasası) dinamikleri anlatılacaktır. Mekan piyasası oldukça bölünmüş bir yapıya sahiptir. Bu nedenle, piyasanın yerel ölçekte çalışılması gerekmektedir. Üitede ilk olarak, mekan piyasasındaki arz-talep dinamiklerinin nasıl çalıştığı ve kira değerlerinin nasıloluştuğu anlatılacaktır. Sonrasında, kira değerlerinin zaman içindeki değişimi, diğer bir deyişle mekan piyasalarının konjonktürel davranışları anlatılacaktır. Son olarak, gayrimenkul yatırımı getiri oranı olarak tanımladığımız “kapitalizasyon oranı” kavramı açıklanacak ve kapitalizasyon oranını etkileyen başlıca faktörlerden bahsedilecektir.

Kentsel mekan piyasası, taşınmazların kullanımı amacıyla oluşan bir piyasadır. Bu piyasa, mekan “kullanım piyasası” olarak ya da “kira piyasası” olarak da adlandırılmaktadır. Kentsel mekan piyasasında talebi oluşturan başlıca aktörler bireyler, hanehalkları ve firmalardır. Örneğin, apartman dairesini kiralayan bir hanehalkı sözkonusu kentsel mekanı konut tüketimi amacıyla kullanmaktadır. Kentin merkezi iş alanında ofis binası kiralayan bir hukuk firması ise, sözkonusu kentsel mekanı üretim amacıyla kullanmaktadır. Kentsel mekan piyasası arzını belirleyen aktörler; taşınmazlarını kiralayan gayrimenkul sahibleridir.

Kentsel mekanı belirli bir süre için kullanma hakkının fiyatı, kira değeri olarak tanımlanmaktadır. Piyasadaki mekan arzı ve talebi dinamiklerinin belirlediği kira değeri, mekanın piyasa değeri hakkında oldukça önemli bir bilgi vermektedir. Örneğin, belirli bir dönemde ofis kullanım talebi artarken ofis alanı arzı sabit kalmaksa, söz konusu dönemde kira değerlerinin artması beklenmektedir. Bununla birlikte, artan kira değerleri ofis alanı piyasa değerleri için olumlu bir sinyal oluşturmaktadır.

MEKAN KULLANIM PIYASASININ BÖLÜNMÜŞ YAPISI

Mekan kullanım, ya da mekan piyasası oldukça bölünmüş bir yapıya sahiptir. Bölünmüş yapının temel nedeni, mekan kullanıcılarının belirli lokasyonlarda yer alan spesifik mekan türlerine ihtiyaç duymalarıdır. Örneğin, finans şirketleri genellikle Merkezi İş Alanı (MİA)'da yer alan ofis binalarına ihtiyaç duymaktadır. İstanbul örneğinde gördüğümüz üzere, finans-sigorta-gayrimenkul sektöründeki büyük şirketler genellikle İstanbul MİA'sı olarak tanımlanan Beyoğlu-Beşiktaş-Şişli-Maslak kentsel aksındaki ofis binalarında yer almaktadır.

Mekan piyasaları, coğrafi bölünmüştüğü ek olarak kullanım türlerine göre de bölünmüş bir yapıya sahiptir. Başlıca kullanım türleri arasında konut, ofis, sanayi ve perakende

piyasalarını görmekteyiz. Daha küçük ölçekli ve özelleşmiş piyasalara örnek olarak da otel ve lojistik piyasaları verilmektedir. Coğrafi konum ve farklı kullanım türleri nedeniyle bölünmüş yapıya sahip olan mekan piyasaları ulusal değil, yerel piyasalar olarak algılanmaktadır ve analiz edilmektedir.

Piyasa talebini belirleyen aktörler farklı sektörlerde üretim yapan firmalar ve farklı tüketim amaçları olan bireyler ve hanehalklarıdır. Piyasa arzındaki bölünmüşlüğün temel nedeni ise, fiziksel, konumsal ve mimari koşullardaki farklılıklarlardır.

MEKAN PIYASASINDA ARZ-TALEP DİNAMİKLERİ VE KİRA DEĞERLERİİNİN BELİRLENMESİ

Bu bölümde Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'de Ohio eyaletinde yer alan oldukça spesifik ve tarihi bir mekan kullanım piyasası olan Cincinnati ofis alanı piyasası analiz edilecektir. Cincinnati, Ohio eyaletinin çok önemli ticaret ve iş merkezlerinden biridir. Cincinnati Merkezi İş Alanı (MIA)'da yer alan A-Tipi ofis alanı piyasasındaki arz-talep dinamikleri ve piyasa dengesinin nasıl olduğu inceleneciktir. Bu analizler, tipik bir ofis kullanım ya da kira piyasasının nasıl islediğini anlamamıza yardımcı olacaktır.

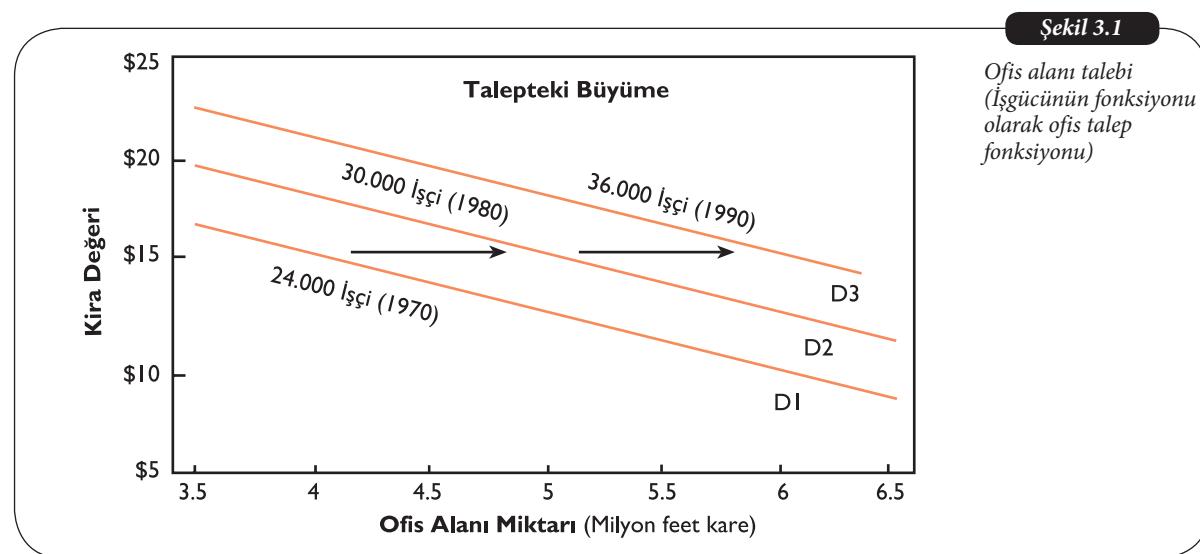
Ofis Alanı Talep Eğrisi

1970'li yılların başından 1980'li yıllara kadar Cincinnati MIA'da, ofis kullanımı gerektiren işgücünde önemli oranda artış gözlenmiştir. 1970 yılında A-tipi ofis alanlarında çalışanların sayısı 24.000 kişi iken, bu sayı 1980'li yılların ortalarında 30.000 çalışana ulaşmıştır (Şekil 3.1).

Ofis alanı kullanım talebindeki bu artışın nedenleri; ulusal faktörler, yerel faktörler ve teknolojik gelişmeler olarak özetlenebilir. 1980'li yıllarda ABD ekonomisindeki yapısal değişim sonucunda diğer bir deyişle, üretim sektöründen hizmet sektörüne geçiş nedeniyle ofis alanı kullanım gerektiren işgücünde büyük artış olmuştur. Bazı ulusal şirketlerin genel merkezlerini diğer şehirlerden Cincinnati'ye taşımaları ise ofis talebindeki artışın başlıca yerel nedeni olarak açıklanmaktadır. Son olarak, teknolojik gelişmelerle birlikte daha büyük ofis alanlarına ihtiyaç duyulması (ofiste kişi başına düşen bilgisayar sayısında artış, fax, fotokopi makinası kullanımında artış, vb.) da ofis alanı talebinde artışa neden olmuştur.

Şekil 3.1'de görüldüğü üzere, 1980'li yıllarda 30.000 işçi yaklaşık 5 milyon feet kare'lik ofis alanı işgal etmektedir. 5 milyon feet kare'lik ofis alanını gözümüzde canlandırmak için şehrin ufuk çizgisine uzanan bir düzine kadar 20-30 katlı gökdelen ya da plaza düşününeliriz. Söz konusu ofis binalarındaki yıllık ortalama kira değeri feet kare başına yaklaşık 16 ABD Doları olarak görülmektedir.

Şekil 3.1'de ofis alanı talebi, çalışan sayısının bir fonksiyonu olarak tanımlanmaktadır. Zaman içinde ofis kullanım gerektiren işgücü ihtiyacındaki artış ile birlikte ofis alanı talebi de artmaktadır. Bu artış, talep eğrisinin sağa kayması ile gösterilmektedir. Bu noktada dikkat edilmesi gereken iki husus bulunmaktadır. Birincisi; Cincinnati MIA'da ofis kullanımı gerektiren işgücü ihtiyacı 36.000 çalışana ulaşırsa, piyasanın mevcut kira değerinde ($16\$/feet kare$) kalabilmesi için 1 milyon feet karelük ek ofis alanı üretilmesi gerekmektedir. Diğer bir deyişle, artan ofis alanı talebi karşısında, kira değerlerinin sabit kalabilmesi için ofis alanı kullanım miktarının 6 milyon feet kare'ye çıkarılması gerekmektedir. İkinci husus ise, artan ofis alanı talebi karşısında ek ofis alanı üretilmiyorsa, piyasa kira değerlerinin $16\$/feet kare$ 'nın üzerine çıkması beklenmektedir.



Şekil 3.1'de gördüğümüz ofis alanı talep eğrisi, Ekonomi Teorisinin öngördüğü gibi aşağı doğru eğimli (negatif eğimli) sürekli bir eğridir. Klasik talep eğrisinde olduğu gibi, ofis alanına olan talep arttıkça talep eğrisi sağa doğru kaymaktadır. Kentsel mekan piyasasındaki arz eğrisi ise, yukarı doğru eğimli (pozitif eğimli), sürekli bir eğri olan klasik arz eğrisinden farklıdır. Arz eğrisi dirsekli bir yapıya sahiptir. Dirsekli arz eğrisi, mekan piyasasının işleyişini anlamamız açısından oldukça önemli ipuçları sunmaktadır.

1970'li yılların başından 1980'li yıllara kadar Cincinnati MİA'da, ofis kullanımı gerektiren işgücünde önemli miktarda artış gözlenmiştir. Ofis alanı kullanım talebindeki bu artışın nedenleri nelerdir?



SIRA SİZDE

1

Ofis Alanı Arz Eğrisi: Dirsekli Arz

Kentsel iktisatçılar, mekan piyasası arz eğrisini "dirsekli" eğri olarak tanımlamaktadır. Şekil 3.2'de görüldüğü gibi, dirsekli arz eğrisi bir köşe (dirsek) noktasına sahiptir ve sürekli bir eğri değildir. Arz eğrisi, mevcut ofis alanı miktarında (5 milyon feet kare) dikey bir eğri olarak tanımlanmıştır. Dikey eğri, ofis alanı arzının kısa dönemde tam esnek olmayan bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir.

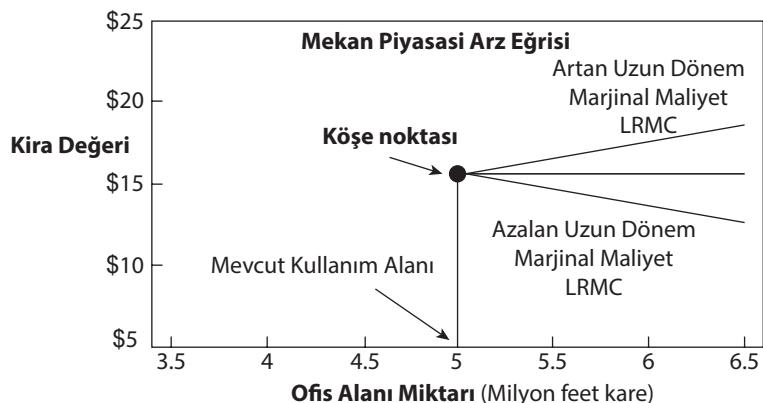
Örneğin, ofis alanına olan talep herhangi bir nedenle azalırsa, mevcut kullanılabilir ofis alanı kısa dönemde azaltılamayacaktır. Bunun nedeni, yapılı çevrenin ya da gayri-menkullerin oldukça uzun ömürlü tüketim malları olmasıdır. Azalan talep nedeniyle, mevcut kullanım alanlarının yıkılması oldukça uzun bir süreçtir. Mevcut yapıları yıkmak yerine binaların farklı kullanım alanlarına dönüştürülmesi de mümkünündür. Ancak, binalardaki fonksiyonel değişim de oldukça masraflı ve uzun bir süreci gerektirmektedir. Sonuç olarak, ofis alanı talebinin artması ya da azalması kısa dönemdeki ofis alanı arzını etkilemeyecektir.

Resim 3.1

Singapur MIA'dan bir fotoğraf - 2009 yılı

**Şekil 3.2**

Kentsel Mekan
Piyasası Arz Eğrisi



Arz eğrisi köşe noktası, mevcut kullanım alanı miktarında (örneğimizde 5 milyon feet kare) ofis alanı kira değerinin (örneğimizde 16\$/feet kare) uzun dönem marjinal maliyete eşit olduğu noktadır. Uzun dönem marjinal maliyet, artı bir birim kullanım alanı üretiminin maliyeti olarak tanımlabilir. (*Tam rekabet ortamında firmanın arz eğrisi marjinal maliyet eğrisinin ortalama değişken maliyet eğrisi üzerinde kalan kısmı olarak tanımlanmaktadır.*) Ekonomi Teorisinin öngördüğü üzere, tam rekabet ortamında firma arz eğrisi marjinal maliyet eğrisi olarak tanımlanmaktadır. Mekan piyasasında artı bir birim yeni kullanım alanı üretmenin uzun dönem marjinal maliyeti (LRMC) gayrimenkulün inşa edileceği araziyi satın alma maliyetini, inşaat maliyetini ve girişimcinin eline geçmesi gereken minimum kar marjını içermektedir (Eşitlik 1).

$$\text{LRMC} = \text{ARAZİ satın Alma Maliyeti} + \text{İnşaat Maliyeti} + \text{Kar Marji} \quad (1)$$

Özetle, girişimcinin karlı bir gayrimenkul geliştirme projesine yatırım yapmasını sağlayan kira değeri, uzun dönem denge durumundaki piyasa kira değeridir. Bu durumda, piyasadaki mevcut kira değerleri uzun dönem denge durumundaki kira değerinin üzerinde ise, söz konusu geliştirme projesi girişimciye minimum kar marjinin üzerinde kar sağlayacaktır.

Mekan piyasasında artı bir birim yeni kullanım alanı üretmenin uzun dönem marjinal malyetini tanımlayınız.



SIRA SİZDE

Kullanım Alanı Arzı, Gayrimenkul Geliştirme Maliyeti ve Kira Değerlerinin Belirlenmesi

Bu bölümde, girişimcinin karlı bir gayrimenkul geliştirme projesine yatırım yapmasını sağlayan uzun dönem denge kiralarının nasıl hesaplandığını sayısal bir örnek kullanarak açıklayacağız.

Cincinnati MİA'daki A-tipi ofis alanı piyasası örneğimize geri dönelim ve 1980'li yılların ortalarında Cincinnati MİA'da A-tipi ofis alanı üretim maliyetinin 200\$/feet kare olduğunu varsayıyalım. 200\$/feet kare aynı zamanda Cincinnati MİA'da artı bir birim ofis alanı üretmenin marjinal maliyetidir. (*Ofis alanı üretim maliyeti, gayrimenkul geliştirme maliyeti (arazi satın alma maliyeti, inşaat maliyeti ve işyer maliyetler) ve girişimcinin kar marjını içeren uzun dönem marjinal maliyete (LRMC) eşittir.*) Girişimci ürettiği ofis alanını piyasada feet karesi 200\$'dan satabildiği takdirde, projeye yatırım yapacaktır. Ancak, üretilen ofis alanının piyasa ortamında 200 Dolar'a satılabilmesi piyasa yatırımcılarının sözkonusu ofis alanına kaç Dolar ödemek istedigine bağlıdır. Yatırımcının ödemek istediği miktar ise, zaman içinde sözkonusu gayrimenkulden elde etmeyi planladığı beklenen gelire, yani yıllık kira değerine bağlıdır.

Özetle, ofis alanından gelecekte elde edilmesi beklenen kira değeri ofis alanı piyasa fiyatını belirlemektedir. Belirlenen piyasa fiyatı ile projenin uzun dönem marjinal maliyeti karşılaştırılarak, denge durumundaki kira değeri hesaplanmaktadır. Uzun dönem denge durumundaki bu kira değeri, arz eğrisinin köşe noktasındaki kira değeridir.

Örneğimize devam edelim ve 1980'li yılların ortalarında piyasa yatırımcılarının, feet kare başına yıllık net 1\$ kira geliri getiren A-tipi ofis alanlarına 12,5 Dolar ödemek istediklerini varsayıyalım. Bu durumda, feet kare başına yıllık 16 Dolar gelir getiren bir ofis alanının piyasa değeri 200\$/feet kare olacaktır. Kisaca, $200\$ = 16 \times 12,5$ olacaktır. Gayrimenkul piyasası terminolojisini kullanacak olursak, Cincinnati MİA'daki A-tipi ofis alanlarının piyasa ortamında %8 kapitalizasyon oranında işlem gördüğünü söyleyebiliriz.

Gayrimenkul piyasalarında "kapitalizasyon oranı" konusu, öğrenmemiz gereken temel konulardan biridir. Piyasalarda gayrimenkul fiyatlarından bahsederken, gayrimenkulün bir birim için ürettiği net kira geliri başına piyasa değerinden bahsedilir. Örneğin, birim alan başına 1 ABD Doları, T1 ya da 1 Avro net kira geliri üreten gayrimenkulün piyasa fiyatından bahsedilerek, farklı büyülükteki gayrimenkullerin piyasa değerlerini karşılaştırmak mümkün hale gelir. Kapitalizasyon oranı Eşitlik (2)'de tanımlanmıştır:

$$\text{Kapitalizasyon Oranı} = \frac{\text{Birim Alan Başına Net Kira Geliri}}{\text{Birim Alan Piyasa Fiyatı}} \quad (2)$$

Kapitalizasyon oranı, söz konusu yatırımin (örneğimizde gayrimenkul geliştirme projesinin) cari verimini yani cari getirisini hesaplamaktadır. Diğer bir deyişle, yatırımcının T1'lik yatırım başına elde ettiği net gelir oranını vermektedir. Örneğimize geri dönecek olursak, A-tipi ofis alanı için hesaplanan cari getiri oranı %8 olarak hesaplanmaktadır (Eşitlik 3). Yıllık net kira geliri feet kare başına 16 Dolar olan ofis alanı için yatırımcı feet kare başına 200 Dolar ödemek istemektedir. Yatırımcının 1\$ yatırım başına elde edeceği net gelir oranı 0,08 ($0,08 = 16\$/200\$$) olacaktır.

$$\text{Kapitalizasyon Oranı} = \frac{\text{Birim alan Başına Net Kira Geliri}}{\text{Birim Alan Piyasa Fiyatı}} \quad (3)$$

$$\%8 = \frac{16\$ \text{ feet kare}}{200\$ / \text{ feet kare}}$$

Örneğimizde (Şekil 3.2'de) görüldüğü üzere, mevcut ofis alanı stoğunda (5 milyon feet kare) uzun dönem marjinal maliyete eşit olan net kira değeri 16\$/feet kare'dir. Uzun dönem denge kira değeri olarak tanımladığımız bu kira değeri, arz eğrisinin köşe noktasında tanımlanmaktadır.

Arz eğrisinin köşe noktasından sonraki kısmı üç farklı eğri ile tanımlanmaktadır. Bu eğrilerden birincisi yukarı doğru (pozitif) eğimli eğri, ikincisi aşağı doğru (negatif) eğimli eğri ve üçüncüsü yatay bir eğridir. Pozitif eğimli arz eğrisi (artan uzun dönem marjinal maliyet (LRMC) eğrisi), yeni üretilen ofis alanları mevcut stoşa eklendikçe yani arz miktarı arttıkça, gayrimenkul geliştirme maliyetinin de arttığını göstermektedir. Diğer bir deyişle, yeni bir birim ofis alanı üretmenin maliyeti bir önceki birimi üretmenin maliyetinden daha fazladır. Mevcut ofis alanı stoğuna ilave edilecek son birimin üretim maliyeti bir önceki birimden daha düşük ise arz eğrisi negatif eğimli olacaktır. Yani, LRMC eğrisi köşe noktasından sonra aşağı doğru eğimli bir eğri haline gelecektir. Son olarak, bir LRMC eğrisi yeni bir birim ofis alanı üretmenin maliyetinin sabit olduğunu göstermektedir.

SIRA SIZDE



3

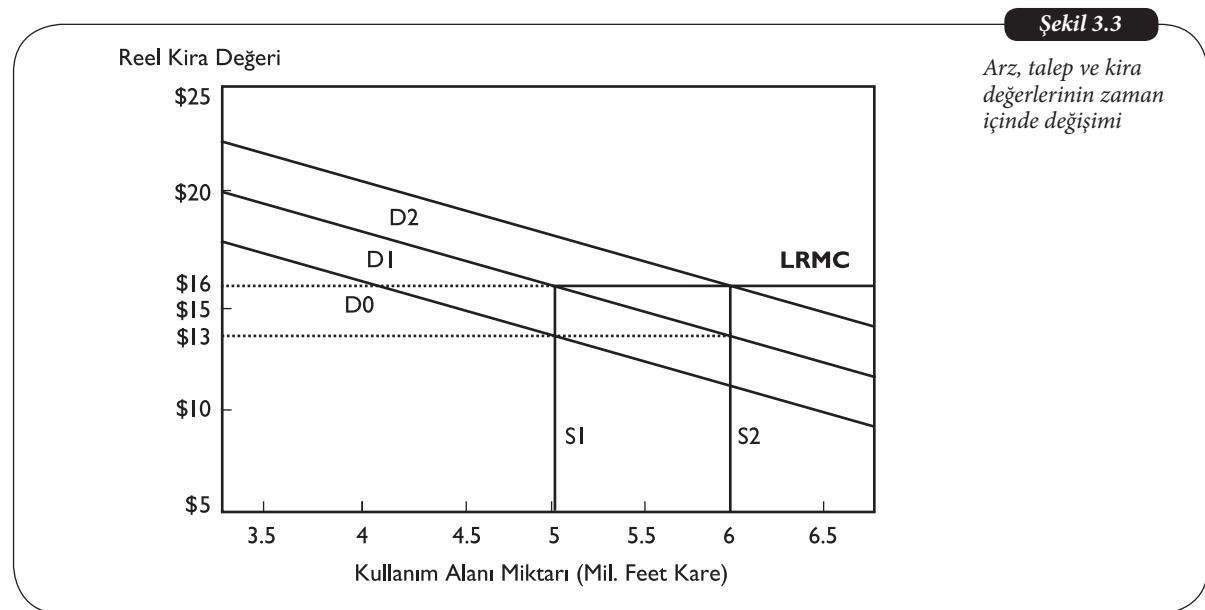
Gayrimenkul yatırımlarındaki kapitalizasyon oranı nedir? Açıklayınız.

KULLANIM ALANI ARZI, TALEBİ VE KİRA DEĞERLERİİNİN ZAMAN İÇİNDE DEĞİŞİMİ

Mekan piyasalarındaki (ofis, konut, alışveriş merkezi, vb.) kira değerlerinin gelecekte hangi yöne hareket edeceğini tahmin edebilmek, gayrimenkul piyasası yatırımcıları için oldukça önemlidir. Arz eğrisinin şekli ve dolayısıyla eğimi, kira değerlerinin tahminlenmesinde yatırımcılara önemli bir bilgi vermektedir. Çünkü, değişen talep karşısında piyasa denge kira değerlerinin hangi seviyede oluşacağını arz eğrisi belirlemektedir.

Arz eğrisindeki köşe (dirsek) noktası, söz konusu mekan piyasasındaki arz ve talebin birbirine eşit olduğu denge durumunu tanımlamaktadır. Grafik 3'de, Cincinnati ofis alanı örneğimizdeki denge durumu gösterilmektedir. Denge durumundaki kira değeri olan 16\$/feet kare, talep eğrisi (D_1 eğrisi) ile kısa dönem arz eğrisinin (S_1 dikey eğrisi) kesiştiği dirsek noktasında tanımlanmaktadır. Ofis alanı talebinin azalması durumunda (talep eğrisinin D_1 eğrisinden D_0 eğrisine doğru aşağı yöne kayması), kira değerlerinde kısa dönemde hızlı ve büyük miktarlarda düşüş gerçekleşmesi beklenmektedir. Bunun nedeni, arz eğrisinin (S_1 eğrisi) kısa dönemde tam esnek olmayan bir yapıya sahip olmasıdır. Şekil 3.3'de görüldüğü üzere, talep eğrisinin D_1 'den D_0 'a kayması ile birlikte kira değerleri 13 Dolara kadar düşmektedir.

Kira değerlerindeki hızlı düşüş gayrimenkul sahiplerinin kiracılarından daha az kira talep etmesi ile gerçekleşmeyecektir. Azalan ofis alanı kullanım talebi ile birlikte, mevcut ofis alanında boşluk oranları oluşacaktır. Boşluk oranları arttıkça gayrimenkul sahipleri talep ettikleri kira değerlerini düşüreceklerdir.



Mevcut literatürde gayrimenkul piyasalarının konjonktürel ya da periyodik davranışları bilinmektedir. Konjonktürel dalgalanmaların yaşadığı piyasalarda arz fazlası dönemleri, daralan talepten kaynaklanan gergin piyasa koşulları takip etmektedir. 1980'li ve 1990'lı yıllarda Cincinnati ofis piyasasında yaşanan konjonktürel dalgalanma bize güzel bir örnek sunmaktadır.

1980'li yıllarda ABD ekonomisinde yaşanan yapısal değişim ve Cincinnati bölgesindeki yerel faktörler nedeniyle, Cincinnati MIA'daki ofis alanı talebinde büyük bir artış yaşandığını açıklamıştır. 1980'li yılların sonlarında Cincinnati ofis piyasasındaki girişimciler ofis alanı talebinin daha da artacağı beklenisi ile 1 milyon feet karelük yeni ofis alanı üreterek, mevcut stoğu 5 milyon feet kareden 6 milyon feet kareye çıkarmışlardır. Ofis alanı arzındaki artış, Şekil 3.3'de mevcut arz eğrisinin (S_1 eğrisi) sağa doğru kayması ve yeni arz eğrisinin (S_2 eğrisi) oluşması olarak tanımlanmaktadır.

Piyasa girişimcilerinin bekleyicilerini karşılayacak bir talep artışı olması durumunda, başka bir değişle, mevcut talep eğrisinin (D_1 eğrisi) sağa doğru kayması (D_2 eğrisi) durumunda, kira değerlerinin denge durumunda kalması mümkün olacaktır. Özetle, arzda 1 milyon feet karelük artışa piyasa talebi karşılık vermiş olacak ve yeni piyasa denge, D_2 ve S_2 eğrilerinin kesiştiği noktada olacaktır. Ancak, 1980'li yılların sonlarında ve 1990'ların başında birçok gayrimenkul piyasasında görüldüğü gibi ofis alanı talebi arz miktarının altında kalmıştır. Girişimcilerin, ofis alanı talebinin daha da artacağı beklenisi gerçekleşmemiştir.

Piyasasının ofis alanı talebi mevcut miktardan kalırken (D_1 eğrisi), arz miktarının 6 milyon feet kareye çıkarılması (S_2 eğrisi) ile kira değerleri 13\$/feet kareye gerilemiştir. 1990-1991 yıllarında ekonominin resesyon sürecine girmesi ve birçok şirketin küçülme yoluna gitmesi ile birlikte, A-tipi ofis alanlarına olan talep daha da azalmış ve kira değerleri 13 Doların altına inmiştir. Şekil 3.3'de görüldüğü üzere, ofis alanı talebinin azalması ile (D_1 eğrisinin sola doğru D_0 eğrisine kayması) yeni kira değerleri D_0 eğrisi ile S_2 eğrisinin kesiştiği noktada, yaklaşık 10\$/feet kare seviyesinde gerçekleşmektedir.

Sonuç olarak, piyasa dinamikleri ofis alanı arzındaki artışı karşılayacak talebi yaratmadığı sürece kiralar uzun dönem denge durumundaki kira değerlerinin altında kalaraktır. Yeni arz eğrisinin (S_2) mevcut talep (D_1) ve azalan talep (D_0) eğrileriyle kesiştiği noktalarda kira değerleri uzun dönem denge değeri olan 16\$/feet karenin altında 13 Dolar

ve 10 Dolar seviyelerinde seyretmektedir. Söz konusu kira değerleri uzun dönem marginal maliyetinden (LRMC) düşük oldukları için, girişimcinin daha fazla ofis alanı üretmesi beklenemez. Ancak, ofis alanı talebinin tekrar artması ve kira değerlerinin uzun dönem dengesine geri gelmesi durumunda girişimciler yeni ofis alanı üretmeye başlayacaktır.

UZUN DÖNEM ARZ EĞRİSİ: ARTAN-AZALAN-SABİT LRMC EĞRİSİ

Bir önceki bölümde arz, talep ve kira değerlerinin zaman içindeki değişimini incelerken önemli bir varsayımda bulunmuştu. Bu varsayıım, uzun dönem ofis alanı arz eğrisinin sabit bir eğri olduğu ya da uzun dönem marginal maliyetin (LRMC) sabit olduğu varsayıımıydı. Bu varsayıım dışında, LRMC eğrisi pozitif ya da negatif eğimli bir eğri olarak da tanımlanmaktadır. Hatırlayacağınız üzere yukarıdaki bölümlerde mekan piyasası arz eğrisinin köşe noktasından sonraki kısmını üç farklı eğri ile tanımlamıştık (Bakınız Şekil 3.2).

Bu bölümde, ofis alanı arz eğrisinin yukarı doğru ya da aşağı doğru eğimli bir eğri olmasının nedenleri üzerinde duracağız. Pozitif eğimli arz eğrisi, marginal maliyetin yanı gayrimenkul geliştirme maliyetinin uzun dönemde arttığını göstermektedir. Arz eğrisinin pozitif eğimli olmasının temel nedeni; artan ofis alanı talebi karşısında kentsel arazinin sınırlı olmasıdır. Kentsel arazinin sınırlı olması, söz konusu piyasada “konum rantının” oluşmasına neden olmaktadır. Şöyle ki, mekan kullanıcıları aynı konumdaki aynı mekanın kullanımı için daha fazla kira ya da fiyat ödemeye razı olmaktadır. Başka bir deyişle, piyasada kentsel arazi kıtlığından kaynaklanan bir kıtlık ranti mevcuttur.

Negatif eğimli arz eğrisi ise, marginal maliyetin yanı gayrimenkul geliştirme maliyetinin uzun dönemde azaldığını göstermektedir. Azalan eğimli arz eğrisi, konum rantının zaman içinde azaldığını ifade etmektedir. Konum rantının azalması genellikle söz konusu konumun merkezi olma ya da erişilebilir olma özelliğini kaybetmesi sonucu olmaktadır. Örneğin, 20. yüzyılın ikinci yarısında ABD'deki birçok metropoliten alanda kentin genelkese merkezi olarak tanımlanan merkezi iş alanlarındaki ticaret ve eğlence etkinlikleri kent merkezinden banliyö'lere doğru kaymıştır. Özellikle otomotiv, teknoloji ve telekomünikasyon sektörlerindeki gelişmelerle birlikte kentlerin merkezi alanları, merkezden uzak (periferik) alanlara kıyasla değer kaybına uğramıştır. Kentin merkezindeki konumsal rantın azalması da uzun dönemde kira değerlerinin düşmesine neden olmuştur.

Mevcut literatürdeki ampırik çalışmalarla göre, ABD genelinde “tipik” ya da “ortalama” bir mekan piyasasının uzun dönem arz eğrisi, köşe noktasından sonra yaklaşık olarak sabit kalan bir eğri olarak tanımlanmaktadır. Başka bir deyişle, arz eğrisi köşe noktasından sonra belli belirsiz yükselen ya da azalan bir eğilim içindedir. Bunun nedeni, ABD'nin arazi bakımından zengin bir ülke olması ve dolayısı ile arazi kullanım planlamasının katı kurallara bağlı olmamasıdır.

20. yüzyılın ikinci yarısında ABD, ulaşım ve telekomünikasyon sektörlerine büyük yatırımlar yapmıştır. Kentleri birbirine bağlayan dev otoban (ekspres yol) projeleri hızla tamamlanmıştır. Böylece, oldukça büyük araziler imara açılmış ve birçok yere benzer erişilebilirlik sağlanmıştır. Özette, 20. yüzyılın ikinci yarısında birçok metropoliten kente kentsel arazi arzı sabit kalmamıştır. Aksine, artan talep ile birlikte kentsel alan arzı da arttırmıştır. Kentsel kullanım alanı arzındaki artış sonucunda, 1950-2000 yılları arasında Manhattan, Honolulu ve San Francisco gibi sınırlı kullanım alanına sahip ada ya da yarımada kentleri dışındaki merkezi iş alanlarında kira değerleri reel olarak çok fazla artış göstermemiştir. Tüm bu gelişmeleri ve Amerika'daki verileri göz önüne aldığımızda, ülke genelinde uzun dönemde arz eğrisinin sabit bir eğri olduğu varsayıımı anlamlı bir varsayıım olacaktır. Bu varsayıım şüphesiz, her ülke ve metropoliten alan için geçerli bir varsayıım değildir. Uzun dönemde kentsel alan arzı eğrisinin şekli (sabit, yukarı doğru ya da aşağı

doğru eğimli) ülkeden ülkeye farklılaşmaktadır. Sonuç olarak, ülkemizin coğrafi özellikleri, alındıkları politik kararlar, arazi kullanım ve planlama kararlarının esnekliği kentsel alan arz eğrisinin şeklini belirlemektedir. Genel olarak, kentsel arazi bakımından zengin ve planlama kurallarının esnek olarak uygulandığı ülkelerde kullanım alanı arzının da esnek olduğunu, mekan piyasası uzun dönem arz eğrisinin köşe noktasından sonra yaklaşık olarak sabit kalan bir eğri olduğunu düşünebiliriz.

Pozitif eğimli uzun dönem arz eğrisi, gayrimenkul geliştirme maliyetinin uzun dönemde arttığını göstermektedir. Uzun dönem arz eğrisinin pozitif eğime sahip olmasının ardından temel nedeni açıklayınız.



SIRA SİZDE

4

KAPITALİZASYON ORANINI ETKILEYEN FAKTÖRLER

Gayrimenkul yatırım piyasasının arzını belirleyen aktörler; taşınmazlarını yatırımcıya satmak isteyen gayrimenkul sahipleridir. Piyasa talebini ise gayrimenkul satın almak isteyen yatırımcılar oluşturmaktadır. Gayrimenkul piyasasındaki arz-talep arasında oluşan dengede taşınmazların varlık değeri belirlenmektedir. Arz-talep dengesinde oluşan gayrimenkulün varlık değeri diğer fiziksel sermaye varlıklarına kıyasla oluşan, piyasa genelinde belirlenmiş bir değerdir.

Tek tek her bir taşınmazın spesifik piyasa değerinin belirlenmesi ise, piyasa genelinde gerçekleştirilen ve arz-talep dengesine dayanan değerlemeden farklıdır. Taşınmazın kendine özgü ya da spesifik değerini belirleyen en önemli faktör; yatırımcıların söz konusu taşınmazın risk-getiri özellikleri ile ilgili algıları ve bekłentileridir. Başka bir deyişle, yatırımcı taşınmazın gelecekte ureteceği nakit akışı ve nakit akışının risk seviyesini göz önüne alarak o taşınmazın değerini belirleyecektir.

Örneğin, konut piyasasındaki ya da ofis piyasasındaki gayrimenkulleri tek tek incelediğimizde binaların çok farklı büyülüklerle sahip olduğunu görmekteyiz. Bu nedenle, gayrimenkullerin piyasa değerinden ya da fiyatlarından bahsederken, yatırımcıya ürettiği birim net kira geliri (T_1) başına piyasa değerinden bahsedilmektedir. Önceki bölümlerde (Eşitlik 2) "kapitalizasyon oranı" olarak tanımladığımız bu oran ile farklı büyülükteki gayrimenkullerin fiyatlarını karşılaştırmak kolaylaşmaktadır. Eşitlik (2)'yi aşağıdaki gibi tanımlamak da mümkündür:

$$\text{Gayrimenkul Piyasa Değeri} = \frac{\text{Net Kira Geliri}}{\text{Kapitalizasyon Oranı}} \quad (4)$$

Yukarıdaki eşitlige göre herhangi bir gayrimenkulün piyasa değeri, söz konusu gayrimenkulün ürettiği net kira gelirinin kapitalizasyon oranına bölünmesi ile hesaplanmaktadır. Bu değerlendirme yöntemi, gayrimenkulün yalnızca bir yıllık sabit gelirini baz alan klasik bir yöntemdir ve literatürde "direkt" ya da "doğrudan kapitalizasyon" olarak tanımlanmaktadır. Gayrimenkul değerlendirme yöntemleri daha sonraki ünitelerde detaylı olarak anlatılacaktır. Bu üitede yapacağımız son tartışma; kapitalizasyon oranını belirleyen temel faktörlerin neler olduğunu ortaya konulmasıdır.

Kapitalizasyon oranını etkileyen üç temel faktörden bahsetmek mümkündür. Bu faktörler; sermayenin fırsat maliyeti, kira gelirindeki büyümeye bekłentileri ve risk seviyesidir.

Sermayenin fırsat maliyeti, kapitalizasyon oranını nasıl etkiler? Yatırım aracı olarak gayrimenkuller sadece diğer gayrimenkuller ile değil, hisse senedi ve bono/tahvil gibi diğer sermaye piyasası varlıkları ile de rekabet içindedirler. Sermayenin fırsat maliyeti olarak tanımladığımız gayrimenkul yatırımlarına alternatif olan yatırımların getiri oranları, gayrimenkul yatırımlarına olan talebi doğrudan etkilemektedir. Başka bir deyişle, piyasa faiz oranları, hisse senedi getirileri, devlet tahvili ya da finansman bonosu getirilerinin

göreceli olarak düşük olduğu dönemlerde, yatırımcıların gayrimenkul sektörüne yatırım yapma talebi artmaktadır. Artan yatırım talebi karşısında, yatırımcı gayrimenkulün ürettiği 1 birimlik (T_1 'lik) kira geliri başına daha fazla fiyat ödemeye razi olmaktadır. Bu durum da, kapitalizasyon oranının azalmasına neden olmaktadır.

Kira gelirindeki büyümeye beklentileri kapitalizasyon oranını nasıl etkiler? Gayrimenkul sektöründeki potansiyel yatırımcılar ileriye dönük hareket etmektedir. Yatırımcının söz konusu gayrimenkulden gelecekte elde etmeyi planladığı net kira gelirinin artma ya da azalma beklentileri yatırım kararını etkilemektedir. Gelecekte kiraların artacağı beklentisinde olan bir yatırımcının, 1 birim net gelir başına ödemeye razi olduğu fiyat yükselmektedir. Bu durumda da, kapitalizasyon oranının azalması beklenmektedir. Örneğin, yatırımcı T_1 'lik net kira geliri için $T_{12,5}$ yerine T_{15} ödemeye razi oluyorsa, söz konusu yatırımdan elde edeceği getiri oranı ya da kaptalizasyon oranı $1/12,5 = 0,08$ yerine $1/15 = 0,067$ olacaktır.

Risk faktörü kapitalizasyon oranını nasıl etkiler? Potansiyel yatırımcı, gayrimenkulün gelecekte üreteceği net kira gelirinin alternatif yatırım araçlarının sunduğu gelir miktarından daha risksiz olacağını düşünüyorsa, 1 birim (T_1) net gelir başına ödemeye razi olduğu fiyat yükselecektir. Diğer etkenler sabit iken, risk almak istemeyen bir yatırımcının göreceli az riskli yatırım araçlarına daha fazla fiyat ödemek istemesi doğaldır. Sonuç olarak, kapitalizasyon oranı azalacaktır.

Özet

Bu ünitede temel olarak, kentsel mekan piyasasındaki arz ve talep dinamiklerinin nasıl çalıştığı ve kira değerlerinin nasıl belirlendiği anlatılmıştır.

Kentsel mekan piyasası, taşınmazların kullanımı amacıyla oluşmuş bir piyasadır. Kentsel mekanı belirli bir süre için kullanım hakkının fiyatı kira değeri olarak tanımlanmaktadır. Piyasadaki mekan arzı ve talebi dinamiklerinin belirlendiği kira değerleri, mekanın piyasa değeri hakkında oldukça önemli bir bilgi vermektedir.

Kentsel mekan piyasası oldukça bölünmüş bir yapıya sahiptir. Coğrafi bölünmüşluğun yanı sıra, mekan piyasalarını kullanım türlerine göre de sınıflandırmak mümkündür. Başlıca kullanım türleri arasında konut, ofis, sanayi ve perakende piyasalarını sayabiliriz.

Kullanım alanı talep eğrisi, Ekonomi Teorisinin öngördüğü gibi aşağı doğru eğimli sürekli bir eğridir. Kentsel mekan piyasasındaki arz eğrisi ise, yukarı doğru eğimli sürekli bir eğri olan klasik arz eğrisinden farklıdır. Arz eğrisi dirsekli bir yapıya sahiptir. Arz eğrisi, kısa dönemde dikey bir eğri olarak tanımlanmaktadır. Dikey eğri, ofis alanı arzının kısa dönemde tam esnek olmayan bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Arz eğrisindeki köşe (dirsek) noktası, söz konusu mekan piyasasındaki arz ve talebin birbirine eşit olduğu denge durumunu tanımlamaktadır. Uzun dönem arz eğrisi

ise, gayrimenkul geliştirme maliyetinin artması, sabit kalması veya azalmasına bağlı olarak artan, sabit ya da azalan eğimli bir eğri olmaktadır. Ülkelerin coğrafi özellikleri, alındıkları politik kararlar, arazi kullanım ve planlama kararlarının esnekliği kentsel alan arz eğrisinin şeklini belirlemektedir. Genel olarak, kentsel arazi bakımından zengin ve planlama kurallarının esnek olarak uygulandığı ülkelerde kullanım alanı arzının da esnek olduğunu, mekan piyasası uzun dönem arz eğrisinin köşe noktasından sonra yaklaşıklık olarak sabit kalan bir eğri olduğunu düşünebiliriz.

Bu ünitede öğrendiğimiz en önemli konulardan biri, "kapitalizasyon oranı" kavramıdır. Gayrimenkullerin tek tek piyasa değerinden bahsederken, yatırımcıya ürettiği birim net kira geliri başına piyasa değerinden bahsedilmektedir. Kapitalizasyon oranı olarak tanımladığımız bu oran ile farklı büyülükteki gayrimenkullerin fiyatlarını karşılaştırmak kolaylaşmaktadır. Başka bir deyişle, bir gayrimenkulün piyasa değeri, söz konusu gayrimenkulün ürettiği net kira gelirinin kapitalizasyon oranına bölünmesi ile hesaplanmaktadır. Bu değerlendirme yöntemi literatürde "doğrudan kapitalizasyon" olarak tanımlanmaktadır. Kapitalizasyon oranını etkileyen temel faktörler arasında sermayenin fırsat maliyeti, kira geririndeki büyümeye beklenileri ve risk seviyesi sayılmaktadır.

Kendimizi Sınayalım

- 1.** Bir gayrimenkulün yıllık net kira geliri T120.000 dir. Bu gayrimenkule ait kapitalizasyon oranı %10 ise, söz konusu gayrimenkulün piyasa fiyatı kaç T olacaktır?
 - a. 12.000
 - b. 120.000
 - c. 1.000.000
 - d. 1.200.000
 - e. Bu bilgilerle hesaplanamaz

- 2.** Kullanım alanı arz eğrisi uzun dönemde yukarı doğru eğimli bir eğri olabilmektedir. Bu durum, uzun dönemde gayrimenkul geliştirme marjinal maliyetinin arttığını göstermektedir. Aşağıdakilerden hangisi yukarı doğru eğimli arz eğrisine neden olabilecek faktörlerden birisi **değildir**?
 - a. Kullanım alanı talebinin artması
 - b. Kullanım alanı arzındaki kitlik
 - c. İnşaat maliyetinin artması
 - d. Planlama kısıtlarından dolayı arazisinin üretilememesi
 - e. Konum rantının artması

- 3.** I. Gayrimenkul varlık piyasası
 II. Kira piyasası
 III. Kullanım piyasası
 IV. İnşaat sektörü
 Aşağıdakilerden hangisi/hangileri "kentsel mekan" piyasasını tanımlamak için kullandığımız terimler arasındadır?
 - a. I-III
 - b. I-II-III
 - c. II-III
 - d. II-III-IV
 - e. II-IV

- 4.** İstanbul metropoliten alanındaki ofis alanı kullanım talebini etkileyen temel faktörlerden bahsetmek mümkündür. Aşağıdakilerden hangisi ofis alanı talebini doğrudan etkileyecik faktörlerden birisi **değildir**?
 - a. Türkiye ekonomisinde üretim sektöründen hizmet sektörüne geçiş olması
 - b. Ankara'daki bankaların genel müdürlük binalarını İstanbul'a taşıma kararları
 - c. Diğer kentlerden İstanbul metropoliten alanına olan göçlerin artması
 - d. Ofislerde kişi başına düşen bilgisayar, fax sayılarındaki artış olması
 - e. Teknolojideki gelişmeler

- 5.** Herhangi bir merkezi iş alanında zaman içinde ofis kulanımı gerektiren işgücü sayısında azalma olduğunu varsayılmı. Bu azalmanın, ofis alanı kullanım talebi eğrisini hangi yöne hareket ettirmesi beklenir?
 - a. Talep eğrisi saat yönünde hareket edecektir
 - b. Talep eğrisi saatın ters yönünde hareket edecektir
 - c. Talep eğrisi sağa doğru kayacaktır
 - d. Talep eğrisi sola doğru kayacaktır
 - e. Talep eğrisinin değişmesi beklenmez

- 6.** Konut piyasası, kentsel mekan piyasası içinde tanımladığımız önemli bir kullanım alanı piyasasıdır. Kısa dönemde, konut alanı talep eğrisinin şekli aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak tanımlanmıştır?
 - a. Negatif eğimli ve sürekli bir eğridir
 - b. Pozitif eğimli ve sürekli bir eğridir
 - c. Dikey bir eğridir
 - d. Dirsekli bir eğridir ve dirsek noktasından sonra negatif eğimlidir
 - e. Dirsekli bir eğridir ve dirsek noktasından sonra pozitif eğimlidir

- 7.** Konut piyasası, kentsel mekan piyasası içinde tanımladığımız önemli bir kullanım alanı piyasasıdır. Kısa dönemde, konut alanı arz eğrisinin şekli aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak tanımlanmıştır?
 - a. Negatif eğimli ve sürekli bir eğridir
 - b. Pozitif eğimli ve sürekli bir eğridir
 - c. Dikey bir eğridir
 - d. Dirsekli bir eğridir ve dirsek noktasından sonra negatif eğimlidir
 - e. Dirsekli bir eğridir ve dirsek noktasından sonra pozitif eğimlidir

- 8.** Arazi kullanım planlamasının esnek kurallara bağlı olduğu, arazi bakımından zengin bir ülke düşünelim. Bu ülkedeki mekan piyasası uzun dönem arz eğrisinin, nasıl bir eğri olmasını bekleriz?
 - a. Yukarı doğru eğimli bir arz eğrisi
 - b. Yaklaşık olarak sabit kalan bir arz eğrisi
 - c. Köşe noktasından sonra yukarı doğru eğimli bir arz eğrisi
 - d. Köşe noktasından sonra yaklaşık olarak sabit kalan bir arz eğrisi
 - e. Köşe noktasından sonra aşağı doğru eğimli bir arz eğrisi

- 9.** Kentsel iktisatçılar mekan piyasası arz eğrisini “dirsekli” eğri olarak tanımlamaktadırlar. Aşağıdakilerden hangisi, mekan piyasası arz eğrisinin köşe noktası için yapılan doğru bir tanımdır?
- Mevcut kullanım alanı miktarının, kullanım alanı talebinde fazla olduğu noktadır.
 - Kullanım alanı talebinin, mevcut kullanım alanı miktarından fazla olduğu noktadır.
 - Mevcut kullanım alanı miktarında kira değerinin uzun dönem marginal maliyetinin üzerinde olduğu noktadır.
 - Mevcut kullanım alanı miktarında kira değerinin uzun dönem marginal maliyetine eşit olduğu noktadır.
 - Mevcut kullanım alanı miktarında kira değerinin uzun dönem marginal maliyetinin altında olduğu noktadır.
- 10.** Bir metropoliten alanda, kentin merkezindeki konumsal rantın zaman içinde artması, kent merkezindeki gayrimenkul geliştirme marginal maliyeti nasıl etkileyecektir?
- Marjinal maliyette bir değişiklik olması beklenmez.
 - Marjinal maliyet uzun dönemde azalacaktır.
 - Marjinal maliyet uzun dönemde artacaktır.
 - Marjinal maliyet önce sabit kalacak, ardından artacaktır.
 - Marjinal maliyet önce artacak, ardından azalacaktır.

Kendimizi Sınavalım Yanıt Anahtarı

1. d Yanınız yanlış ise “Kapitalizayon Oranını Etkileyen Faktörler” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
2. a Yanınız yanlış ise “Uzun Dönem Arz Eğrisi: Artan-Azalan-Sabit LRMC Eğrisi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
3. c Yanınız yanlış ise “Giriş” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
4. c Yanınız yanlış ise “Ofis Alanı Talep Eğrisi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
5. d Yanınız yanlış ise “Ofis Alanı Talep Eğrisi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
6. a Yanınız yanlış ise “Ofis Alanı Talep Eğrisi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
7. c Yanınız yanlış ise “Ofis Alanı Arz Eğrisi: Dirsekli Arz” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
8. d Yanınız yanlış ise “Uzun Dönem Arz Eğrisi: Artan-Azalan-Sabit LRMC Eğrisi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
9. d Yanınız yanlış ise “Ofis Alanı Arz Eğrisi: Dirsekli Arz” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
10. c Yanınız yanlış ise “Uzun Dönem Arz Eğrisi: Artan-Azalan-Sabit LRMC Eğrisi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

Sıra Sizde Yanıt Anahtarı

Sıra Sizde 1

Ofis alanı kullanım talebindeki bu artışın nedenleri ulusal faktörler, yerel faktörler ve teknolojik gelişmeler olarak özetlenebilir. 1980'li yıllarda ABD'de, üretim sektöründen hizmet sektörüne geçiş nedeniyle ofis alanı kullanım gerektiren işgücünde büyük artış olmuştur. Bazı ulusal şirketlerin genel merkezlerini diğer şehirlerden Cincinnati'ye taşımaları ise ofis talebindeki artışın başlıca yerel nedeni olarak açıklanmaktadır. Son olarak, teknolojik gelişmelerle birlikte daha büyük ofis alanlarına ihtiyaç duyulması da ofis alanı talebinde artışa neden olmuştur.

Sıra Sizde 2

Mekan piyasasında artı bir birim yeni kullanım alanı üretmenin uzun dönem marginal maliyeti; gayrimenkulün inşa edileceği araziyi satın alma maliyetini, inşaat maliyetini ve girişimcinin eline geçmesi gereken minimum kar marmını içermektedir.

Sıra Sizde 3

$$\text{Kapitalizasyon Oranı} = \frac{\text{Birim alan Başına Net Kira Geliri}}{\text{Birim Alan Piyasa Fiyatı}}$$

Kapitalizasyon oranı, söz konusu yatırımin cari verimini yanı cari getirisini hesaplamaktadır. Diğer bir deyişle, yatırımcının $\text{₺}1$ 'lik yatırım başına elde ettiği net gelir oranını vermektedir.

Sıra Sizde 4

Arz eğrisinin pozitif eğimli olmasının temel nedeni; artan ofis alanı talebi karşısında kentsel arazinin sınırlı olmasıdır. Başka bir deyişle, piyasada kentsel arazi kıtlığından kaynaklanan bir kitlek rantı mevcuttur ve bu da gayrimenkul geliştirme malyetini artırmaktadır.

Yararlanılan Kaynaklar

Geltner, D., N.G. Miller (2001). **Commercial Real Estate Analysis and Investments**, South-Western Publishing, Ohio, ABD.

4

Amaçlarımız

Bu üniteyi tamamladıktan sonra;

- 🕒 Gayrimenkul sisteminin nasıl çalıştığını ifade edebilecek,
 - 🕒 Bu sistem içinde gayrimenkul yatırım analizinin nasıl yapıldığını tanımlayabilecek,
 - 🕒 Kentsel mekan piyasası ve gayrimenkul varlık piyasası arasındaki kısa dönem ve uzun dönemli ilişkileri tartışabilecek, İle
 - 🕒 Varlık piyasasındaki finansal sermayeyi mekan piyasasındaki fiziksel sermayeye dönüştüren inşaat sektörünün gayrimenkul sistemi içindeki rolünü açıklayabilecek,
 - 🕒 Gayrimenkul piyasalarının konjonktürel yapısını tanımlayabilecek ve negatif geribildirim döngülerinin piyasayı nasıl uzun dönem denge durumuna getirdiğini açıklayabilecek
- bilgi ve becerilere sahip olabilirsiniz.

Anahtar Kavramlar

- Gayrimenkul Sistemi
- 4 Çeyrek Düzlem (4-Q) Modeli
- Negatif Geribildirim Döngüleri
- Uzun Dönem Piyasa Dengesi
- Gayrimenkul Piyasası
- Konjonktürel Yapısı
- Finansal Varlık Piyasası
- Kentsel Mekan Piyasası
- Gayrimenkul Kullanım Alanı Talebi
- Gayrimenkul Yatırım Talebi
- Finansal Varlık, Fiziksel Varlık

İçindekiler



- **GİRİŞ**
- GAYRİMENKUL SİSTEMİNİNE GENEL BAKIŞ
- ÇEYREK DÜZLEM (4-Q) MODELİ: GAYRİMENKUL SİSTEMİNDE UZUN DÖNEM DENGESİ
- GAYRİMENKUL PİYASASI KONJONKTÜREL YAPISININ 4-Q MODELİ İLE ANALİZİ
- OFİS ALANI TALEBİNDEKİ ARTIŞIN UZUN DÖNEM PİYASA DENGESİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ
- GAYRİMENKULE YATIRIM TALEBİNDEKİ ARTIŞIN UZUN DÖNEM PİYASA DENGESİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ
- OFİS ALANI KULLANIM TALEBİ VE GAYRİMENKUL YATIRIM TALEBİNDEKİ EŞ-ANLI ARTIŞ

Gayrimenkul Sistemi

GİRİŞ

Onceki ünitelerde, gayrimenkul yatırımları analizinde iki farklı piyasanın önemli rol oynadığını öğrendik. Bu piyasalar; kentsel mekan piyasası ve gayrimenkule dayalı varlık piyasasıdır. İki piyasa birbirile oldukça yakından ilişkilidir. Kentsel mekan piyasası ve gayrimenkule dayalı finansal varlık piyasaları arasındaki ilişkileri anlamak, gayrimenkul sektörü uzmanları ve yatırımcıları için oldukça önemlidir.

İki piyasa arasındaki kısa dönem ilişkisi, gayrimenkulün ürettiği nakit akışının (net kira gelirlerinin) gayrimenkulün piyasa değerini yani fiyatını oluşturması olarak tanımlamak mümkündür. Başka bir deyişle, mekan piyasasındaki arz-talep dinamikleri ile belirlenen kira değerleri söz konusu gayrimenkule ait getiri oranı olan kapitalizasyon oranı ile birlikte, gayrimenkulün piyasa fiyatını belirlemektedir. Orta ya da uzun vadede, iki piyasaya arasındaki yapısal ilişkiyi belirleyen sektör ise, gayrimenkul geliştirme ya da inşaat sektörüdür. İnşaat sektörü, finansal sermayeyi fiziksel sermayeye dönüştürerek, mekan piyasasındaki arz miktarını ve dolayısı ile mevcut mekan stoğunu belirlemektedir.

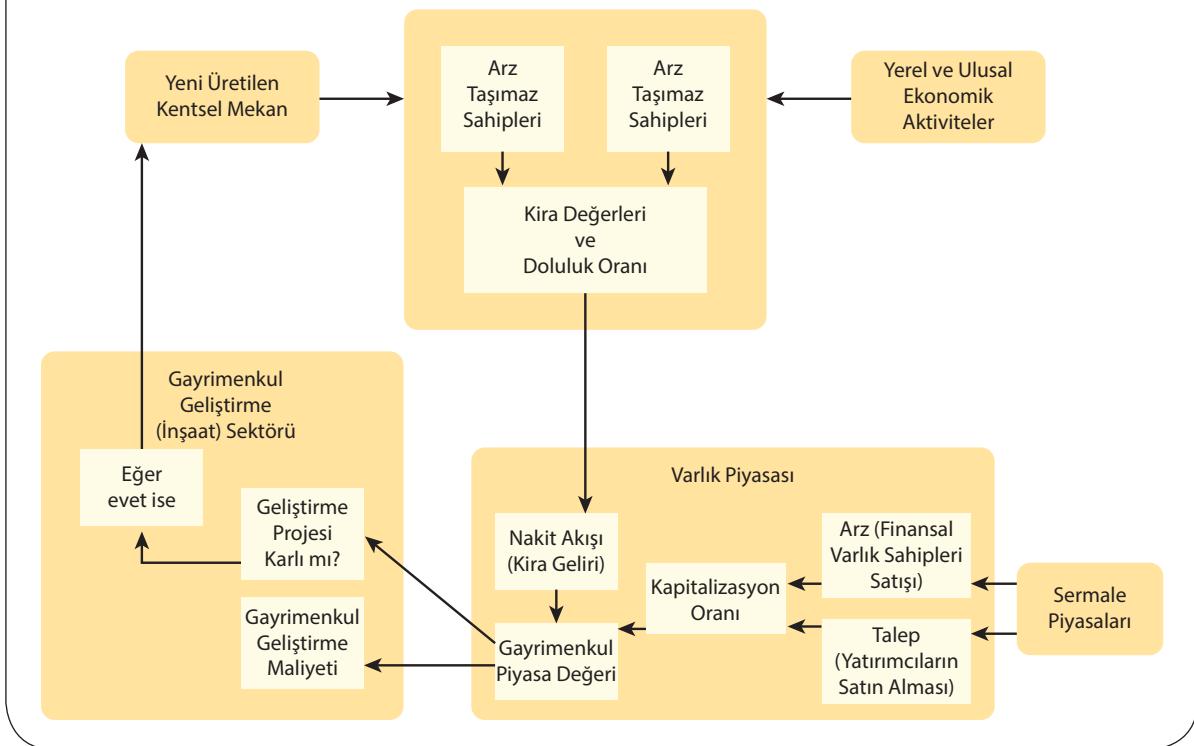
Kentsel mekan piyasası, gayrimenkule dayalı finansal varlık piyasası ve bu iki piyasayı birbirine bağlayan inşaat sektörünü de içine alan sistemin tümüne, gayrimenkul sistemi denilmektedir. Bu üitede, gayrimenkul sistemini 4 Çeyrek düzlem (4-Q) Modelini kullanarak detaylı olarak açıklayacağız. 4-Q modeli, iki ünlü kentsel iktisatçı DiPasquale ve Wheaton tarafından 1990'lı yılların başında geliştirilmiştir.

GAYRİMENKUL SİSTEMİNE GENEL BAKIŞ

Bu bölümde, kentsel mekan piyasası, gayrimenkule dayalı varlık piyasası ve inşaat sektörü arasındaki temel ilişkileri inceleyeceğiz. Gayrimenkul sistemi ve söz konusu piyasalar arasındaki ilişkiler, Şekil 4.1'de basit bir şema kullanılarak özetlenmektedir. Şekil 4.1 aynı zamanda gayrimenkul sisteminin ulusal ve yerel ölçekli ekonomik aktiviteler, ulusal ve uluslararası sermaye piyasaları gibi dışsal sistemlerle olan ilişkisini de özetlemektedir.

Şekil 4.1

Gayrimenkul sistemine genel bakış (Mekan piyasası, varlık piyasası ve inşaat sektörü etkileşimi)



Şekildeki üç büyük kutu, gayrimenkul sisteminin temel bölümlerini temsil etmektedir. Bu bölümler; kentsel mekan piyasası, gayrimenkule dayalı varlık piyasası ve inşaat (gayrimenkul geliştirme) sektörüdür.

Mekan piyasası içinde, alan kullanım talebi ile mevcut alan stoğunun etkileşimi sonucunda mevcut kira değerleri belirlenmektedir. Kira değerleri de, mekan piyasasındaki doluluk oranını etkilemektedir. Mekan piyasası talebini belirleyen en önemli faktör, üretim ve tüketim amacıyla kentsel alana ihtiyaç duyan ulusal ve yerel ekonomik aktivitelerdir. Piyasanın mevcut arz miktarını belirleyen faktör ise, geçmişteki ve mevcuttaki gayrimenkul geliştirme alanındaki faaliyetlerdir.

Mekan piyasası arz-talep dinamikleriyle belirlenen kira değerleri, gayrimenkul varlık piyasası yatırımcıları için oldukça önemli bir bilgi içermektedir. Çünkü, gayrimenkullerin ürettiği nakit akışı olarak tanımlanan net kira gelirleri, söz konusu gayrimenkule ait kapitalizasyon oranı ile birlikte gayrimenkulün piyasa değerini belirlemektedir. Gayrimenkule dayalı varlık piyasasındaki arz ve talebi, sermaye piyasası yatırımcıları belirlemektedir. Yatırımcıların bir kısmı gayrimenkul satın alımı, diğer kısmı ise gayrimenkul satışında aktif rol almaktadır. Özette, gayrimenkul sektörü yatırımcıları, para piyasaları ve diğer finansal varlık piyasalarını kapsayan sermaye piyasalarında faaliyet göstermektedir. Yatırımcıların diğer yatırım araçlarına kıyasla, gayrimenkul varlıklar için oluşturdukları risk-getiri profili, başka bir söylemle yatırımcıların gayrimenkul yatırımları ile ilgili algıları ve beklenileri mevcut piyasa kapitalizasyon oranlarını belirlemektedir.

Özetle, mekan piyasasında kira değerlerinin oluşmasında, gayrimenkul varlık piyasasında da gayrimenkul piyasa fiyatlarının oluşmasında, ulusal/yerel reel ekonomik faaliyetlerin ve sermaye piyasası dinamiklerinin etkisi oldukça önemlidir. Mekan piyasasının

da oluşan kira değerlerinin varlık piyasası yatırımcıları için önemli bir bilgi ya da sinyal oluşturduğunu söylemiştir. Benzer bir sinyal, varlık piyasasından gayrimenkul geliştirme ya da inşaat sektörüne iletilmektedir. Varlık piyasasında belirlenen gayrimenkul fiyatları, inşaat sektörü girişimcileri için önemli bir girdi oluşturmaktadır.

Gayrimenkul sisteminin gayrimenkul geliştirme (inşaat) sektörü bölümünde, sektör girişimcileri oldukça önemli bir karşılaşma yapmak durumundadır. İnşaat maliyeti, arazi maliyeti ve girişimcinin kar marjından oluşan mevcuttaki gayrimenkul geliştirme maliyeti, mevcut gayrimenkul varlık değeri ile karşılaşırılmaktadır. Gayrimenkulün piyasa değeri gelişiminden (uzun dönem marjinal maliyet) fazla ise, gayrimenkul geliştirme projesi gerçekleştirilecek ve yeni üretilen kentsel alanlar mevcut kullanım alanı stoğuna eklenecektir. Aksi durumda, girişimcinin yeni kullanım alanı üretmesi beklenmeyecek ve arz miktarında bir değişiklik olmayacağından.

Yukarıda detaylı olarak tanımladığımız gayrimenkul sisteminin önemli bir özelliği, sistemin negatif geribildirim döngülerile kendi kendini kontrol edebilen bir mekanizmaya sahip olmasıdır. Gayrimenkul sistemi, tekrar eden geribildirimlerle dolu karmaşık bir sistemdir. Negatif geribildirim döngülerile sistemin kontrol dışına çıkışmasını önlemektedir ve uzun dönemde denge durumuna geri gelmesini sağlamaktadır. Negatif geribildirim döngülerile bir sonraki bölümde detaylı olarak çalışılacaktır. Bu aşamada, basit bir örnekle sistemin kendi kendini nasıl kontrol ettiğini anlamaya çalışalım.

Gayrimenkul sistemi hangi piyasalardan oluşmaktadır?



SIRA SİZDE

Örneğin, herhangi bir konut piyasasında konut alanı kullanım talebi artarken, konut arzı miktarında bir değişiklik olmuyorsa, söz konusu piyasada doluluk oranının ve dolayısıyla kira değerlerinin artması beklenmektedir. Artan kira değerleri ile birlikte, gayrimenkul varlık piyasası yatırımcılarının gayrimenkul yatırım talebi artacak ve gayrimenkul fiyatları da yükselecektir. Yükselen gayrimenkul fiyatları da inşaat sektörü girişimcilerinin yeni konut alanları üretmesine ve konut arzı miktarının artmasına neden olacaktır. Sonuç olarak, arz miktarındaki artış konut talebindeki büyümeyi karşılaşacak ve kira değerleri uzun dönem denge seviyesine geri dönecektir.

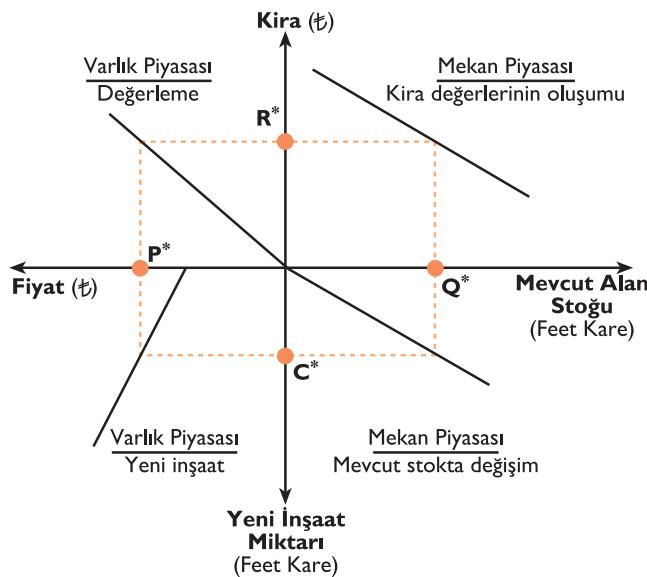
Gayrimenkul sistemi katılımcıları (yatırımcılar, kiracılar, mülk sahipleri, inşaat sektörü girişimcileri, vb.) ileriye dönük hareket edip sistemin dengesini bozan bir etki karşısında yeterince hızlı tepki verdikleri sürece, negatif geribildirim döngülerile mekan arzı ve talebi arasındaki dengeyi sağlayacaktır.

ÇEYREK DÜZLEM (4-Q) MODELİ: GAYRİMENKUL SİSTEMİNDE UZUN DÖNEM DENGESİ

DiPasquale ve Wheaton (1992) (DiPasquale, D., W. Wheaton (1992). The Markets for Real Estate and Space: A Conceptual Framework, Journal of the American Real Estate and Urban Economics Association, 1: 181-197.), gayrimenkul sisteminin işleyişini özetlemek ve sistem içinde yer alan piyasalar arası ilişkilerin temel analizini yapmak amacıyla grafiksel bir gösterim kullanmış ve 4 Çeyrek Düzlem (kısaca 4-Q) modelini geliştirmiştir (4-Quadrant Modeli dilimize 4-Çeyrek Düzlem ya da 4-dördün modeli olarak çevrilmektedir. Metin boyunca 4 Çeyrek Düzlem Modeli yerine kısaca, 4-Q modeli ifadesi kullanılmıştır.). 4-Q modeli, gayrimenkul sisteminin şekilsel gösterimidir. 4-Q modeli dört farklı çeyrek düzlemden oluşan bir şekil ile tanımlanmaktadır (Bakınız Şekil 4.2). Dört farklı çeyrek düzlemede, dört farklı ikili ilişki tanımlanmaktadır. Bu ilişkilerin tümü, mekan piyasası ve gayrimenkul varlık piyasası arasındaki bağlantıları göstermektedir. 4-Q modeli ile, hem mekan piyasası ile varlık piyasası arasındaki uzun dönem dengesini hem de her bir piyasa içindeki uzun dönem dengesini eş-anlı olarak analiz etmek mümkündür.

Şekil 4.2

4-Q Modeli - 4 Çeyrek düzlem



Gayrimenkul piyasalarındaki uzun dönem dengesini incelerken dikkat edeceğimiz noktalardan birisi uzun dönemi nasıl tanımladığımızdır. Uzun dönem, arz miktarının değişen talebe karşılık verebileceği yeterli zamanı kapsamaktadır. Başka bir deyişle, gayrimenkul piyasasındaki uzun dönem dengesinin oluşabilmesi için, yani kullanım alanı arzının talepteki değişimlere tepki verebilmesi için gerekli zamanın geçmesi gerekmektedir.

4-Q modelinde uzun dönem dengesi dikdörtgen biçimindeki kutu ile ifade edilmektedir. Şekil 4.2'de görüldüğü gibi dikdörtgen, kesikli çizgilerden oluşmaktadır. Dikdörtgenin yatay ve dikey köşeleri dört farklı ekseni model değişkenlerinin denge değerlerinde kesmektedir. Denge durumundaki değişkenleri sırasıyla; kullanım alanı stoğu (Q^*), kira değeri (R^*), gayrimenkul piyasa fiyatı (P^*) ve yeni inşaat miktarı (C^*) olarak tanımlayabiliriz.

4-Q şeklinde, sağıdaki iki çeyrek düzlem (kuzey-doğu ve güney-doğu düzlemleri) mekan piyasasındaki temel ilişkileri göstermektedir. Soldaki iki çeyrek düzlem (kuzey-batı ve güney-batı düzlemleri) ise, varlık piyasasındaki ilişkileri göstermektedir. Şimdi sırasıyla her bir çeyrek düzlemede tanımlanan ikili ilişkileri açıklayacağız.

Kuzey-doğu çeyrek düzlemi, mekan piyasasındaki arz-talep dengesi sonucu kira değerlerinin belirlendiği düzlemdir. Düzlemin yatay ekseni fiziksel mekan stoğunu (feet kare), dikey ekseni ise kira değerini (₺) göstermektedir. Düzlemdeki, aşağı doğru eğimi D eğrisi kullanım alanı talep eğrisidir. Talep eğrisine, yatay eksenden (Q^* noktasından) çizdiğimiz dik çizgi, mevcut kullanım alanı stoğunu göstermektedir. Dik çizginin talep eğrisini kestiği noktayı karşılayan kira değeri, mevcut denge kira değeri (R^*). Özette, mevcut kullanım alanı miktarının Q^* olduğu durumda, denge kira değeri R^* olarak tanımlanmaktadır.

Kuzey-batı çeyrek düzlemi, varlık piyasasında gayrimenkul fiyatlarının belirlendiği düzlemdir. Bu düzlem, kuzey-doğu çeyrek düzleminde ya da mekan piyasasında belirlenen kira değerlerinin, gayrimenkul piyasa fiyatları ile ilişkilendirildiği düzlemdir. Düzlemden orijinden (dört eksenin kesiştiği başlangıç noktası) çıkan doğru, kapitalizasyon oranını göstermektedir. (Kuzey-batı ve güney-batı çeyrek düzlemlerde, değişkenlerin değeri sağdan sola hareket ettikçe artmaktadır.) Yüksek kapitalizasyon oranı ya da yüksek getiri oranı, doğrunun saat yönünde hareket etmesi yani daha dik bir eğri haline

gelmesi ile gösterilir. Kapitalizasyon ya da getiri oranındaki azalma ise, bu doğrunun saatin tersi yönünde hareket etmesi ile gösterilmektedir. Düzlemin dikey ekseninden kapitalizasyon oranı doğrusuna çizdiğimiz yatay çizgi, mevcut kira değerini (R^*) göstermektedir. Kira değeri R^* iken, bu değeri karşılayan piyasa fiyatı P^* seviyesindedir. Önceki üitede öğrendiğimiz gibi, kapitalizasyon oranı gayrimenkule ait net kira değerinin sözkonusu gayrimenkulün mevcut piyasa fiyatına bölünmesi ile elde edilmektedir. Başka bir deyişle, kapitalizasyon oranları net kira değerleri ile birlikte gayrimenkulün piyasa fiyatını belirlemektedir.

Sonuç olarak, kuzey-doğu ve kuzey-batı çeyrek düzlemlerde, mekan piyasası ve varlık piyasası arasındaki doğrudan veya kısa dönemli fiyat ilişkileri tanımlanmaktadır.

4-Q grafiğinin altında kalan iki çeyrek düzlemler (güney-batı ve güney-doğu çeyrek düzlemleri), gayrimenkul geliştirme yani inşaat sektörünün sistemdeki rolünü göstermektedir. İnşaat sektörünün mevcut kullanım alanı stoğu üzerindeki etkisi uzun dönemli bir etkidir.

Güney-batı çeyrek düzlemi, gayrimenkul fiyatları ile dönemsel (yıllık) inşaat üretimi arasındaki ilişkinin belirlendiği düzlemdir. Düzlemin yatay ekseni gayrimenkul varlık fiyatları (τ), dikey ekseni ise yeni inşaat miktarını (feet kare) göstermektedir. Kuzey-batı çeyrek düzleminde belirlenen gayrimenkul fiyatları, inşaat sektörü girişimcileri için oldukça önemli bir bilgi vermektedir. Düzlemdede tanımlanan eğri, inşaat fonksiyonu eğrisidir. Bu eğri, gayrimenkul için belirlenen herhangi bir piyasa fiyatının yeni inşaat miktarının ne olacağını göstermektedir. İnşaat fonksiyonu eğrisi, aşağı yönde ve sola doğru eğimli bir eğidir (Şekil 4.2). Bunun anlamı, artan gayrimenkul fiyatlarının daha çok kullanım alanı inşaatına yol açmasıdır.

İnşaat fonksiyonu eğrisi ile ilgili üzerinde durmamız gereken iki önemli husus vardır. Bunlardan ilki, inşaat eğrisinin orijinden geçmemesidir. Eğrinin başlangıç noktası, fiyat ekseni (güney-batı çeyrek düzlemindeki yatay eksen) üzerinde pozitif bir fiyat seviyesinde tanımlanmaktadır. Bunun nedeni, gayrimenkul geliştirme projesinin ya da yeni inşaatın gerçekleştirilebilmesi için, gayrimenkul piyasa değerinin uzun dönem geliştirme maliyetinin üzerinde olması gerekmektedir. Başka bir deyişle, gayrimenkul piyasa değerinin belli bir eşik seviyesinin altında kalması durumunda, yeni inşaat gerçekleştirmeyecektir.

İkinci önemli husus, inşaat fonksiyonu eğrisinin eğimi ile ilgilidir. İnşaat fonksiyonu eğrisinin eğimi, uzun dönem arz esnekliği hakkında önemli bilgi vermektedir. Eğimi artan ya da daha dik hale gelen inşaat eğrisi ile, gayrimenkul fiyatındaki artışlar çok daha büyük yeni inşaat miktarına yol açacaktır. Diğer bir deyişle, inşaat eğrisi daha dik hale geldikçe, inşaat arzı esnekliği de artacaktır.

Son olarak, güney-doğu çeyrek düzlemi, dönemsel (yıllık) yeni inşaat miktarının, mevcut kullanım alanı stoğu ile ilişkilendirildiği düzlemdir. Kısaca, mevcut alan stoğundaki değişim bu düzlemede belirlenmektedir. Düzlemin yatay ekseni mevcut kullanım alanı stoğunu (feet kare), dikey ekseni ise dönemsel yeni inşaat miktarını (feet kare) göstermektedir.

Uzun dönemde yeni kullanım alanı inşaatı gerçekleştmediği takdirde, mevcut yapılar eskiyecek, yıpranacak ve iyi bakılmaz ise yıkılacaktır ya da kullanım fonksiyonları değişecektir. Başka bir deyişle, eski yapılar kullanım dışı kalacak ve mevcut stoktan çıkarılacaktır. Bu nedenle, uzun dönemde piyasadaki mevcut alan stoğunu koruyabilmek, belirli bir seviyede tutabilmek amacıyla her yıl belirli mikarda yeni inşaat alanının üretılması ve mevcut stoğa eklenmesi gerekmektedir. Mevcut alan stoğu ne kadar büyük ise, stoğu belirli bir seviyede tutabilmek amacıyla inşa edilecek kullanım alanları o kadar fazla olacaktır.

4-Q modelinde kentsel mekan piyasası ile gayrimenkul varlık piyasası arasındaki doğrudan veya kısa dönemli ilişkiler hangi çeyrek düzlemlerde tanımlanmaktadır? Kisaca açıklayınız.



SIRA SİZDE

2

Belirli bir dönemde, mevcut alan stoğundaki değişimini aşağıdaki denklemle tanımlamak mümkündür:

$$\Delta S = C - dS \quad (1)$$

Bu denklemde;

S = mevcut alan stoğu

ΔS = stoktaki değişim miktarı

C = yıllık yeni inşaat miktarı

d = mevcut stoktaki yıllık yıpranma oranı

olarak tanımlanmaktadır. Belirli bir dönemde kullanım alanı stoğundaki değişim miktarı (ΔS); söz konusu dönemde gerçekleşen yeni inşaat miktarı (C) ile yıpranan ve mevcut stoktan çıkarılan kullanım alanının (dS) farkına eşittir.

Mevcut stoktaki yıpranma oranı oldukça önemlidir. Örneğin, Avrupa kentlerinde, merkezi iş alanları genellikle kentlerin tarihi merkezlerinde yer almaktadır. İstanbul örneğinde Eminönü ve Beyoğlu ilçelerinde gördüğümüz gibi, tarihi kentsel doku oldukça önemli fonksiyonları üstlenmiş durumdadır. Mevcut alan stoğundaki, özellikle tarihi dokudaki yıpranma oranını belirli seviyede tutabilmek önemlidir. Bunun için de, mevcut yapıların sürekli bakım ve onarım altında olması gerekmektedir.

Resim 4.1

Konut ve mağaza için bakım-onarım amaçlı kurulan iskele, Cambridge-İngiltere.



Resim 4.2

Cambridge
Üniversitesi Kolej
Binası bakım-onarım
iskelesi, Cambridge
İngiltere.



4-Q grafiğinin güney-doğu çeyrek düzleminde orijinden geçen doğrunun eğimi, bize mevcut alan stoğundaki yıpranma oranı hakkında önemli bir bilgi vermektedir. Yukarıda belirttiğimiz gibi, bu doğru, yıllık üretilen yeni inşaat alanı ile mevcut kullanım alanı stoğunu ilişkilendiren bir eğridir. Bu doğrunun eğimi aşağıdaki oranı vermektedir:

$$\text{Eğim} = \frac{\text{Yeni inşaat alanı (feet kare/yıl)}}{\text{Mevcut inşaat alanı (feet/kare)}} \quad (2)$$

Doğrunun eğiminin artması yani daha dik hale gelmesi durumunda doğru saatin ters yönünde hareket edecektir. Bu durumda, yıllık yeni inşaat miktarı sürekli artsa da mevcut stok miktarı çok fazla değişimeyecektir. Bunun temel nedeni, mevcut stoktaki yıpranma oranının çok yüksek olmasıdır. Özette, güney-doğu düzleminde tanımlanan daha yatay bir doğru göreceli olarak düşük yıpranma oranını gösterirken, daha dikey bir doğru alan stoğundaki yıpranma oranının yüksek olduğunu göstermektedir.

Özetlemek gerekirse, herhangi bir kentsel mekan piyasasında (ofis alanı, konut alanı, vb.) mevcut alan arzı ve kullanım alanı talebinin karşılıklı etkileşimi sonucu piyasa dengesindeki kira değerleri oluşmaktadır. Kira değerleri, gayrimenkul varlık piyasası için önemli bir bilgi üremektedir. Kira değerleri, sermaye piyasasında belirlenen kapitalizasyon oranları ile birlikte gayrimenkul piyasa fiyatlarını belirlemektedir. Gayrimenkul fiyatları da, söz konusu dönemdeki yeni inşaat miktarını ve dolayısı ile yeni mekan stoğunu belirlemektedir.

Gayrimenkul mekan ve varlık piyasaları eş-anlı denge durumunda ise, 4-Q grafiğinde başlangıçtaki mevcut alan miktarı ile son durumdaki alan miktarı birbirine eşittir. Diğer bir deyişle, denge durumunda sistemdeki değişkenlerin aldığı değerleri (Q^* , R^* , P^* , C^*) bir

dikdörtgen alanı çizerek birleştirmek mümkündür. Mevcut alan stoğunun başlangıç ve bitiş noktası aynı noktada değil ise, yani mevcut stok miktarı yeni stok miktarından farklı ise, model değişkenleri olan kira değeri, gayrimenkul fiyatları, yeni inşaat miktarı ve yeni stok miktarı dengede değildir.

Bu aşamada yanıtlamamız gereken önemli soru; “Eğer yeni stok miktarı başlangıçtaki kullanım alanı miktarından fazla ise, bu durumda yeni dengenin oluşması için kira, fiyat ve yeni inşaat miktarının ne yönde değişmesi gerekmektedir? Yeni kullanım alanı miktarının denge miktarının üzerine çıkması, söz konusu dönemde çok fazla inşaat yapıldığını göstermektedir. İnşaat sektöründeki bu canlılığın temel nedeni yüksek kira değerleri ve/veya aşırı değerlenen emlak fiyatlarından. Dolayısı ile, uzun dönemdeyeni bir dengeden bahsedebilmek için, aşırı yükselen emlak fiyatlarının düşmesi ve bunun sonucunda yeni inşaat miktarlarının azalmasını bekleriz.

Sonuç olarak, 4-Q modeli mekan ve varlık piyasasındaki eş-anlı uzun dönem dengesini analiz etmemizi sağlamaktadır. Bu model, kısa dönemli piyasa dinamiklerini ya da geçici olarak meydana gelen dengesizlikleri anlamak için elverişli değildir.

GAYRİMENKUL PİYASASI KONJONKTÜREL YAPISININ 4-Q MODELİ İLE ANALİZİ

Geçmişte gayrimenkul piyasaları birçok kez ani yükseliş ve ardından ani düşüslere maruz kalmıştır. Konjonktürel yapı olarak tanımladığımız bu ani yükseliş ve düşüş periodlarında, binalardaki doluluk oranlarının ve beraberinde kira değerlerinin sürekli artış gösterdiği uzun dönemler sonrasında, kullanım alanlarında boşluk oranlarının sürekli arttığı ve kiraların hızla düşüğü gözlenmektedir. Bu konjonktürel yapı, ekonomistler arasında “emlak balonunun şışmesi ve şişen balonun patlaması” olarak da tanımlanmaktadır.

Mekan piyasasındaki boşluk-doluluk oranları, artan-azalan kira değerleri dinamiklerine bağlı olarak, gayrimenkul varlık piyasasında da emlak fiyatlarında ani çıkış ve ani düşüşler yaşanmaktadır. Önceden belirttiğimiz gibi 4-Q modeli ile gayrimenkul sistemindeki uzun dönem dengesini analiz etmek mümkündür. Gayrimenkul piyasasındaki uzun dönemi, kullanım alanı arzının talep değişimlerine tepki verebilmesi için yeterli zamanın geçmesi olarak tanımlanmıştır. Bu bölümde, 1980-1990'larda birçok ticari gayrimenkul piyasasında yaşanan ani yükseliş (aşırı değerlenme) ve ardından gelen ani düşüş dönemleri 4-Q modeli kullanılarak detaylı olarak açıklanacaktır.

SIRA SİZDE



Gayrimenkul piyasalarının konjonktürel yapıya sahip olmasını açıklayınız.

1980'li yılların ilk yarısında, ABD'de iki önemli ekonomik gelişme yaşanmıştır. Bundan ilki; ticari kullanım alanı özellikle ofis alanı talebindeki gözle görülür artıştır. İkinci ise, yatırımcıların gayrimenkul varlıklarına olan talebindeki artıştır. Bu olumlu gelişmeler doğal olarak ABD'deki inşaat piyasasını (ticari alan üretiminin) canlandırmıştır. ABD'deki ticari gayrimenkul piyasasını örnek göstererek sormak istediğimiz temel soru şudur. 1980'li yılların ilk yılında yaşanan bu olumlu gelişmeler, gayrimenkul piyasasında sadece yükseliş, aşırı değerlenmeye mi neden olmuştur, yoksa bu yükseliş beraberinde ani bir düşüş de getirmiştir?

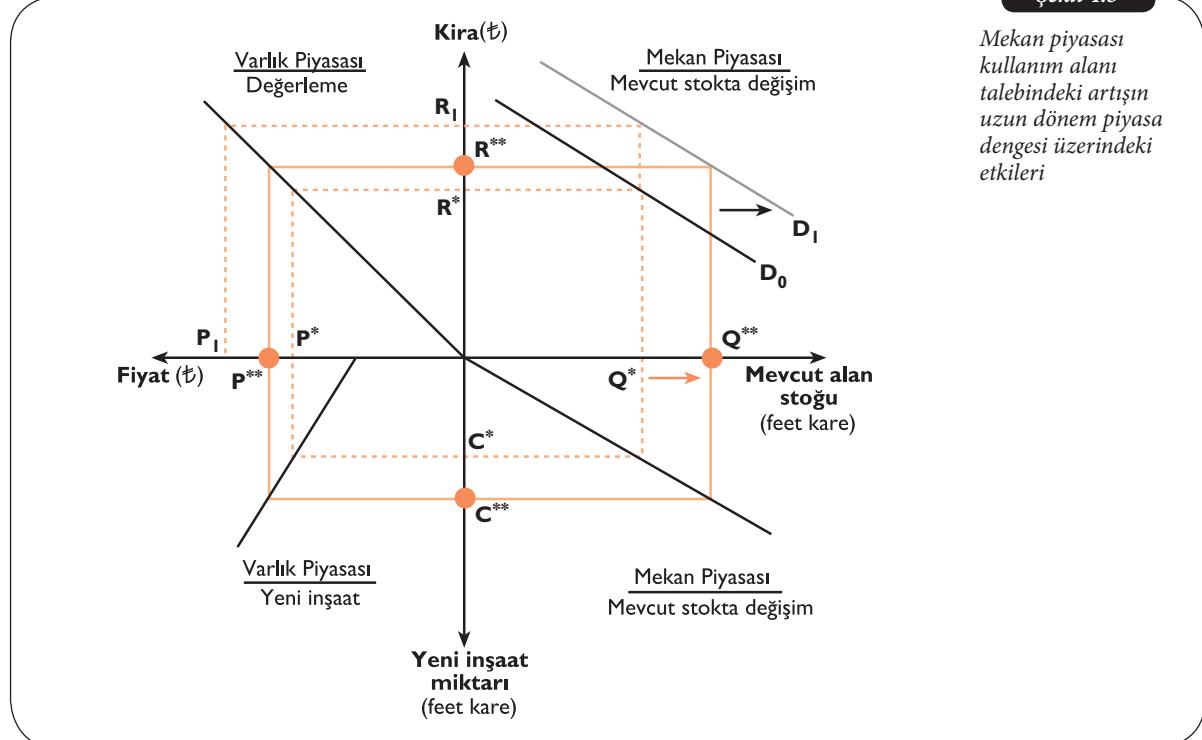
Bu soruya yanıt vermek için, 4-Q modelini detaylı olarak kullanacağız ve analizimizi üç aşamada gerçekleştireceğiz. Birinci aşamada; yatırımcıların gayrimenkul varlıklarına olan talebinin yani varlık piyasası dinamiklerinin sabit olduğu varsayıımı altında, ofis alanı kullanım talebindeki artışın gayrimenkul sistemi uzun dönem dengesi üzerindeki etkilerini inceleyeceğiz. İkinci aşamada, kullanım alanı talebinin yani mekan piyasası dinamiklerinin sabit olduğu varsayıımı altında, yatırımcıların gayrimenkul varlıklarına ya-

tirim talebindeki artışın gayrimenkul sistemi uzun dönem dengesi üzerindeki etkilerini inceleyeceğiz. Son aşamada, 1980'lerin ilk yarısında ABDörneğinde olduğu gibi, her iki piyasada eş-anlı talep artışının piyasa dengesi üzerindeki etkileri üzerinde duracağız.

OFİS ALANI TALEBİNDEKİ ARTIŞIN UZUN DÖNEM PİYASA DENGESİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Bu bölümde sorduğumuz soru; varlık piyasası dinamiklerinin, yani yatırımcıların gayrimenkul varlıklarına olan yatırım talebinin değişmediği varsayıyı altında, gayrimenkul kullanım alanına olan talebin artmasının gayrimenkul sistemini nasıl etkileyeceği sorusudur.

Şekil 4.3



Mekan piyasasında kullanım alanına olan talebin artması, 4-Q şeklärinin kuzey-doğu çeyrek düzleminde tanımlanan talep eğrisinin yukarı ve sağa doğru kayması ile gösterilmektedir (Bakınız Şekil 4.3). Başlangıç talep eğrisi D_0 iken, yeni talep eğrisi D_1 ile gösterilmektedir. Bir önceki ünitelerdeki tartışmalarımızı hatırlarsak, 1980'li yıllarda ABD ekonomisindeki yapısal değişim sonucunda diğer bir deyişle üretim sektöründen hizmet sektörüne geçiş nedeniyle ofis alanı kullanımı gerektiren işgücünde büyük artış olduğunu belirtmiştim. Gerek ekonomideki yükselme nedeniyle gerekse ekonomik yapıdaki yapısal değişim nedeniyle ABD'de ticari gayrimenkul alanına özellikle ofis alanına olan talep artmıştır. Bu artış, Amerika'nın özellikle doğu ve batı kıyılarında bulunan eyaletlerinde ve bazı güney eyaletlerinde görülmüştür.

Talep eğrisine, Q^* noktasından çizdiğimiz dik çizgi, mevcut kullanım alanı stoğunu göstermektedir. Ofis alanı talebindeki artış (talep eğrisinin D_0 'dan D_1 'e kayması), kısa dönemde kira değerlerinin gözle görülür bir şekilde (R^* seviyesinden R_1 seviyesine yükselmesi) artmasına neden olacaktır. Ofis alanı arzı kısa dönemde tam esnek olmayan bir yapıya sahip olduğundan, arz miktarı artan talebe karşılık veremeyecek ve yeni inşaat üretimi kısa dönemde gerçekleşmeyecektir. Bunun sonucunda, mevcut alan miktarı olan Q^* feet karedede yeni talep eğrisi (D_1) kısa dönemde ofis alanı kira değerlerini R_1 seviyesinde belirleyecektir.

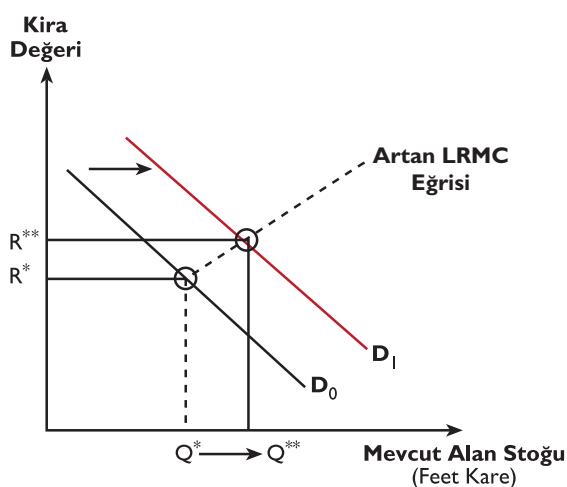
Ofis alanı talep artışının uzun dönemde kira değerleri üzerindeki etkisi, R_1 seviyesi kadar yüksek olmayacağıdır. Gayrimenkul sistemindeki yeni uzun dönem dengeyi sürekli çizgi ile çizilmiş dikdörtgen alanı ile tanımlanmaktadır. Yeni dengeyi tanımlayan dikdörtgen alanı, mevcut dengeyi gösteren dikdörtgen alanının tamamen dışında yer almaktadır. Gayrimenkul sistemindeki yeni denge değerleri olan R^{**} , P^{**} , C^{**} , ve Q^{**} , yeni dengeyi tanımlayan dikdörtgen alanın 4-Q grafiği eksenlerini kestiği noktalarda oluşmaktadır.

Mevcut kullanım alanı miktarı sabit iken ofis alanı talebinin artması, kısa dönemde kira değerlerinin gözle görülür bir şekilde yükselmesine neden olacaktır. Gayrimenkul sisteminin uzun dönemde dinamiklerine bakacak olsak, öncelikle yükselen kira değerleri söz konusu gayrimenkul fiyatlarını yani ofis alanı fiyatlarını artıracaktır (kuzey-batı ceyrek düzlemi). Fiyatların artması inşaat sektörünü canlandıracak ve söz konusu dönemde yeni inşaat miktarı artacaktır (güney-batı ceyrek düzlemi). Yeni üretilen kullanım alanı miktarının mevcut stoğa eklenmesi sonucunda, yeni stok miktarı Q^{**} seviyesine çıkacaktır (güney-doğu ceyrek düzlemi). Yeni stok miktarının (Q^{**}) artan talep ile (D_1 eğrisi) etkileşimi sonucundayeni uzun dönemde denge kira değeri R^{**} olarak belirlenmektedir (kuzey-doğu ceyrek düzlemi).

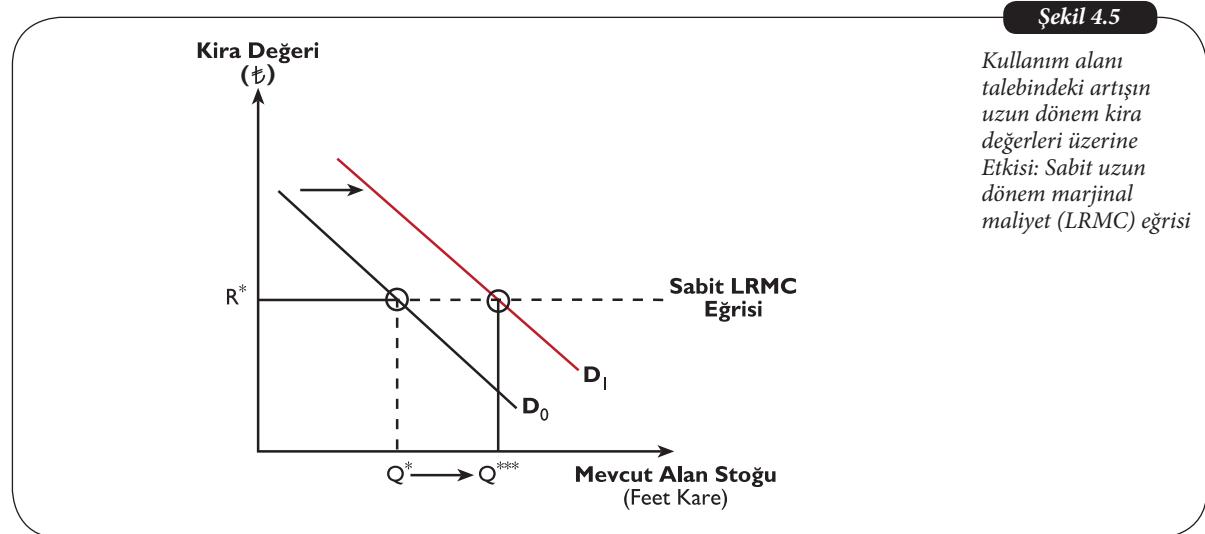
Uzun dönemdeki yeni denge kira değeri (R^{**}), kısa dönemde kira değeri olan R_1 seviyesinin altında fakat, eski uzun dönemde denge seviyesi olan R^* seviyesinin üzerinde yer almaktadır (Bakınız Şekil 4.4). Yeni dengedeki kira değerinin eski denge kira değeri üzerinde olması ($R^{**} > R^*$), mekan piyasasındaki marginal maliyetin uzun dönemde arttığını göstermektedir. Hatırlayacak olsak, pozitif eğimli arz eğrisi marginal maliyetinin yani gayrimenkul geliştirme maliyetinin uzun dönemde arttığını göstermektedir. Burada dikkat etmemiz gereken diğer bir nokta ise, yeni kullanım alanı stoğunun eski stok miktarından fazla olmasıdır ($Q^{**} > Q^*$). Fakat, mekan stoğundaki artış uzun dönemde kira değerini R^* seviyesinde tutabilecek kadar fazla olmamıştır. Bu durumu kullanım alanı arzının fiyat esnekliği ile açıklamak mümkündür. Örneğin, kullanım alanı arzının tam esnek olduğu durumda yani uzun dönemde marginal maliyet eğrisinin yatay bir çizgi olduğu durumda, arz miktarındaki değişim talepteği artışa bire-bir karşılık verecek ve kira değeri ilk denge seviyesi olan R^* seviyesinde kalacaktır (Bakınız Şekil 4.5).

Şekil 4.4

Kullanım alanı talebindeki artışın uzun dönemde kira değerleri üzerine etkisi: Artan uzun dönem marginal maliyet (LRMC) eğrisi



Şekil 4.5



Özetle, uzun dönemde gayrimenkul geliştirmenin marginal maliyeti arttıkça ya da kullanım alanı arzındaki esneklik azaldıkça, stok miktarındaki artış talepteki artışı karşılamayacak ve dolayısıyla yeni kira değerleri ilk denge değerinin üzerinde belirlenecektir.

Sonuç olarak, ofis alanı talebinin artması ile modelimizdeki tüm değişkenlerin değeri artmaktadır. Yeni denge durumunda, daha yüksek kira değerleri, daha yüksek gayrimenkul fiyatları, daha fazla yeni inşaat miktarı ve daha büyük bir alan stoğundan bahsetmektedir. Burada vurgulamamız gereken önemli bir nokta, değişkenlerdeki artış miktarının birbirine orantılı olmamasıdır. Artış miktarları, mekan piyasasındaki talep ve arzin fiyat esnekliğine, varlık piyasası yatırımcıların yatırım talebi esnekliğine ve inşaat arzının fiyat esnekliğine bağlıdır. Örneğin, inşaat arzının esnek olmadığı bir piyasada, kira değerlerinin ve dolayısıyla fiyatların artması (kullanım alanı talebindeki artış nedeniyle), yeni inşaat miktarını fazla etkilemeyecek ve kullanım alanı stoğunda büyük bir değişiklik gerçekleşmeyecektir. Böylece, yeni denge durumundaki kira değerleri oldukça yüksek seviyelerde belirlenecektir.

Mekan piyasasında kullanım alanına olan talebin artması, 4-Q grafiğinin kuzey-doğu çeyrek düzleminde tanımlanan talep eğrisinin yukarı ve sağa doğru kayması ile ifade edilmektedir. Talebin artması sonucu oluşacak yeni uzun dönem dengesinde, 4-Q modeli değişkenlerinin değerlerinin hangi yönde değişmesi beklenir?



SIRA SİZDE

4

GAYRİMENKULE YATIRIM TALEBİNDEKİ ARTIŞIN UZUN DÖNEM PİYASA DENGESİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Bu bölümde sorduğumuz soru; mekan piyasası dinamiklerinin yanı kullanım alanı talep ve arz miktarının değişmediği varsayıımı altında, yatırımcıların gayrimenkul varlıklarına olan yatırım taleplerindeki değişimin gayrimenkul sistemini nasıl etkileyeceği sorusudur.

Varlık piyasasında gayrimenkul yatırımı olan talebin artması, 4-Q grafiğinin kuzey-batı çeyrek düzleminde tanımlanan yatırımcı talep eğrisinin yanı kapitalizasyon oranı eğrisinin sola doğru (saatin ters yönünde) hareket etmesi ile gösterilmektedir (Bakınız Şekil 4.6). Hatırlarsak, kuzey-batı çeyrek düzleminde orijinden geçen doğrunun eğimi bize kapitalizasyon oranını vermektedir. Yüksek kapitalizasyon oranı ya da yüksek getiri oranı, doğrunun saat yönünde hareket etmesi yani daha dik bir eğri haline gelmesi ile gösterilirken, kapitalizasyon oranındaki azalmalar bu doğrunun saat yönünde hareket etmesi ile gösterilmektedir.

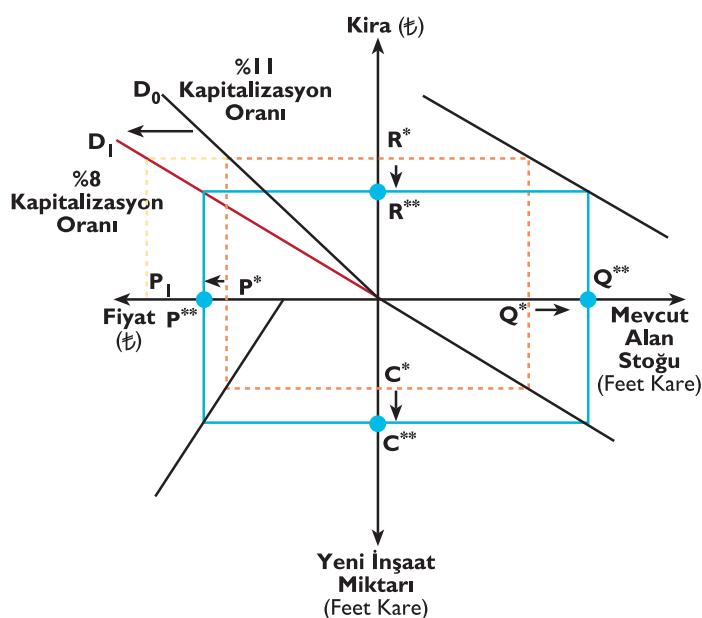
1980'li yılların ilk yılında ABD'de yaşanan ikinci önemli ekonomik gelişme, piyasa yatırımcılarının gayrimenkul varlıklarına olan talebindeki artış idi. Artan yatırım talebi karşısında yatırımcı, gayrimenkulün ürettiği 1 birimlik ($\text{₺}1/\text{lik}$) kira geliri başına daha fazla fiyat ödemeye razı olmaktadır. Bu durum, kapitalizasyon oranının azalmasına neden olmaktadır. Grafik 5'de görüldüğü üzere,örneğimizde kapitalizasyon oranı yıllık %11'den %8'e düşmektedir. Yatırımcı talep eğrisi D_0 'dan D_1 eğrisine doğru hareket etmektedir.

Kapitalizasyon oranının %11'den %8 oranına düşmesi, gayrimenkul yani ofis alanı fiyatında %37,5'lük bir artışa neden olmaktadır. Kiraların sabit kaldığı varsayımlı altında (kuzey-doğu düzlemindeki mekan piyasası dinamiklerinin sabit olması), gayrimenkul fiyatı $1/0,11 = 9,09$ dan $1/0,08 = 12,5$ 'e yükselecektir. Kapitalizasyon oranındaki azalma (talep eğrisinin D_0 'dan D_1 'e kayması), kısa dönemde gayrimenkul fiyatlarının gözle görülür bir şekilde (P^* seviyesinden P_1 seviyesine yükselmesine) artmasına neden olacaktır

Gayrimenkul yatırım talebindeki artışın uzun dönemde gayrimenkul fiyatları üzerindeki etkisi, P_1 seviyesi kadar yüksek olmayacağıdır. Gayrimenkul sistemindeki yeni uzun dönem dengesi sürekli çizgi ile çizilmiş, yeni talep eğrisini (D_1) baz alan dikdörtgen ile tanımlanmaktadır. Yeni dengeyi tanımlayan dikdörtgen alanı, mevcut dengeyi gösteren dikdörtgen alanının aşağı yöne kayması ile oluşmaktadır. Gayrimenkul sistemindeki yeni denge değerleri olan R^{**} , P^{**} , C^{**} , ve Q^{**} , yeni dengeyi tanımlayan dikdörtgen alanın 4-Q grafiği eksenlerini kestiği noktalarda olmaktadır.

Şekil 4.6

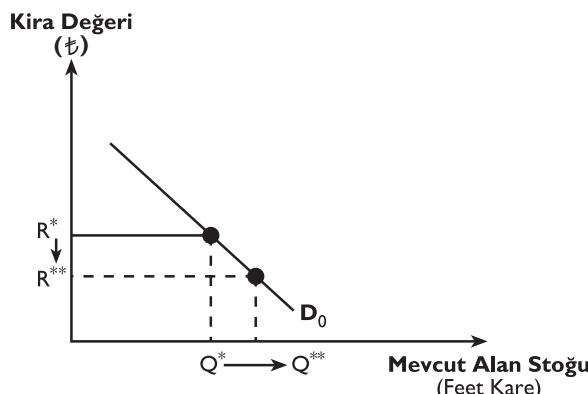
Gayrimenkule yatırım talebindeki artışın uzun dönem piyasa dengesi üzerindeki etkileri



Gayrimenkul sisteminin uzun dönem içindeki dinamiklerine bakacaksak; öncelikle yükselen gayrimenkul (ofis alanı) fiyatları inşaat sektörünü canlandıracak ve söz konusu dönem içindeki yeni inşaat miktarı artacaktır (güney-batı çeyrek düzlemi). Yeni üretilen kullanım alanı miktarının mevcut stoğa eklenmesi sonucunda, yeni stok miktarı Q^{**} seviyesine çıkacaktır (güney-doğu çeyrek düzlemi). Yeni stok miktarının (Q^{**}) mevcut talep eğrisi etkileşimi sonucunda yeni uzun dönem denge kira değeri R^{**} olarak belirlenmektedir (kuzey-doğu çeyrek düzlemi).

Uzun dönemdeki yeni denge kira değeri (R^{**}), eski denge kira değeri olan R^* seviyesinin altında yer almaktadır (Bakınız Şekil 4.6). Bunun nedeni, kullanım alanı talebi aynı kalırken, dönemsel inşaat arzının ve dolayısıyla yeni stok miktarının artmasıdır. Şekil 4.7'de görüldüğü gibi, gayrimenkul sisteminin kuzey-doğu ceyrek düzleminde mevcut kullanım alanı stoğu Q^* feet kareden Q^{**} feet kare seviyesine çıkmaktadır. Mevcut talep karşısında oluşan arz fazlası, kira değerlerinin düşmesine neden olmaktadır.

Şekil 4.7



Gayrimenkule yatırım talebindeki artışın uzun dönem kira değerleri üzerine etkisi

OFİS ALANI KULLANIM TALEBİ VE GAYRİMENKUL YATIRIM TALEBİNDEKİ EŞ-ANLI ARTIŞ

Hatırlarsak bu üitede sorduğumuz temel soru; 1980'li yılların ilk yarısında ABD'de yaşanan ofis kullanım alanı talebi ve gayrimenkul yatırım talebindeki eş anlı artışın gayrimenkul piyasası üzerindeki etkilerinin ne olduğu sorusuydu. Başka bir deyişle, ticari gayrimenkul piyasasındaki ani yükseliş, yani aşırı değerlenme sonrasında ani bir düşüşü getirmiştir miydi?

Önceki bölümlerde detaylı olarak açıkladığımız üzere, mekan piyasası ve varlık piyasasındaki talep artışı (4-Q grafiğinin üst kısmındaki ceyrek düzlemler) kısa dönemde gayrimenkul fiyatlarının gözle görülür şekilde artmasına neden olmuştur. Ancak, bu aşırı artış geçici bir değer artışıdır. Zaman içinde, kullanım alanı ya da yatırım talebinde bir daralma olmaksızın, aşırı değerlenen gayrimenkul fiyatlarının düşmesi beklenmektedir. 1990'lı yılların başlarında Amerika ekonomisinin resesyon (Ekonomideki durgunluk olarak da adlandırılan resesyonun makroekonomideki tanımı, Gayri Safi Yurtıcı Hasıla (GYİH)'nin reel olarak iki veya daha fazla ceyrek yıllık dönemde arka arkaya negatif büyümeye göstermesi durumudur.) sürecine girmesiyle birçok şirket ölçek küçültme yoluna gitmiştir. Talepteki daralma, ofis kiraları ve ofis fiyatlarındaki düşüşü artırmıştır.

Sonuç olarak, bu üitede yanıtlamaya çalıştığımız temel soru şudur. Gayrimenkul piyasalarında yaşanan ani yükselmeler veya aşırı değerlenmeler ardından ani düşüşleri getirmekte midir? Bu sorunun kesin bir yanıtı yoktur. "Gayrimenkul piyasasındaki ani yükselişler beraberinde ani düşüşleri getirecektir" kuralından bahsetmek mümkün değildir. Ancak, finansal varlık piyasalarının piyasaya ulaşan bilgiye hızlı tepki verebilme yeteneğine bağlı olarak, gayrimenkul piyasalarındaki konjonktürel yapının ve yahut şisen balonun söndürülmesi mümkün olacaktır. 4-Q modeli, gayrimenkul piyasalarındaki konjonktürel yapının anlaşılması açısından oldukça önemli bir modeldir.

Özet

Bu ünite öncelikle gayrimenkul sistemini tanımlamakta, sonrasında gayrimenkul sisteminin kısa ve uzun dönem dinamiklerini kentsel ekonomi alanında oldukça bilinen 4 Çeyrek Düzlem (4-Q) Modelini kullanılarak detaylı olarak anlatmaktadır. 4-Q modeli, iki ünlü kentsel iktisatçı DiPasquale ve Wheaton tarafından 1990'lı yılların başında geliştirilmiştir.

Gayrimenkul sistemi, kentsel mekan piyasası, gayrimenkule dayalı finansal varlık piyasası ve bu iki piyasayı birbirine bağlayan inşaat sektörünü de içine alan sistemin tümü olarak tanımlanmaktadır.

4-Q modeli, dört farklı çeyrek düzlemden oluşmaktadır ve gayrimenkul sisteminin grafiksel bir gösterimidir. Dört farklı çeyrek düzlemden tanımlanan dört farklı ikili ilişki, kentsel mekan piyasası ve gayrimenkul varlık piyasası arasındaki bağlantıları göstermektedir. Özette, herhangi bir kentsel mekan piyasasında (ofis alanı, konut alanı, vb.) mevcut alan arzi ve kullanım alanı talebinin karşılıklı etkileşimi sonucu piyasa dengesindeki kira değerleri oluşmaktadır. Kira değerleri, gayrimenkul varlık piyasası için önemli bir bilgi üretmektedir. Kira değerleri, sermaye piyasasında belirlenen kapitalizasyon oranları ile birlikte gayrimenkul piyasa fiyatlarını belirlemektedir. Gayrimenkul fiyatları da, söz konusu dönemdeki yeni inşaat miktarını ve dolayısı ile yeni mekan stoğunu belirlemektedir. 4-Q modeli mekan ve varlık piyasasındaki eş-anlı uzun dönem dengesini analiz etmemizi sağlamaktadır. Bu model, kısa dönemli piyasa dinamiklerini ya da geçici olarak meydana gelen dengesizlikleri anlamak için elverişli değildir.

Bu üitede öğrendiğimiz önemli konulardan biri, gayrimenkul piyasasının konjonktürel bir yapıya sahip olmasıdır. Konjonktürel yapı, kullanım alanlarındaki doluluk oranlarının ve beraberinde kira değerlerinin sürekli artış gösterdiği uzun dönemler sonrasında, kullanım alanlarında boşluk oranlarının sürekli artması ve kiraların hızla düşmesi olarak tanımlanmaktadır. Ünitemizde, gayrimenkul piyasası konjonktürel yapısının anlaşılması için 1980-1990'larda ABD ticari gayrimenkul piyasasında yaşananları örnek olarak detaylı bir şekilde inceledik. Başka bir deyişle, söz konusu dönemde ABD'deki ticari gayrimenkul piyasasında yaşanan ani yükseliş (aşırı değerlenme) ve ardından gelen ani düşüş dönemlerini 4-Q modelini kullanılarak detaylı olarak açıkladık. Vardığımız nokta; "Gayrimenkul piyasasındaki ani yükselişler beraberinde ani düşüşleri getirecektir" kuralından bahsetmenin her zaman mümkün olmadığı sonucudur. 4-Q modeli, gayrimenkul piyasalarındaki konjonktürel yapının anlaşılması açısından oldukça önemli bir modeldir.

Kendimizi Sınayalım

- 1.** Gayrimenkul sistemini oluşturan temel piyasalar aşağıdakilerden hangileridir?
 - a. Kentsel mekan piyasası–Varlık piyasası
 - b. Kentsel mekan piyasası–Sermaye piyasası– Reel sektör
 - c. Kentsel mekan piyasası–İnşaat sektörü–Varlık piyasası
 - d. Reel sektör–Sermaye piyasası–Kentsel mekan piyasası
 - e. Kentsel mekan piyasası–Reel sektör–İnşaat sektörü

- 2.** Aşağıdakilerden hangisi kentsel mekan piyasası ve gayrimenkul varlık piyasası arasındaki kısa dönem ilişkisini açıklamaktadır?
 - a. Kapitalizasyon oranlarının belirlenmesi
 - b. Kira değerlerinin gayrimenkulün piyasa fiyatını oluşturmması
 - c. Varlık piyasasındaki finansal sermayenin fiziksel sermayeye dönüştürülmesi
 - d. Dönemsel kullanım alanı inşaat miktarının belirlenmesi
 - e. Mevcut kullanım alanı stoğundaki değişimin belirlenmesi.

- 3.** 4 Çeyrek Düzlem (4-Q) modelinde, kentsel mekan piyasası ve gayrimenkul varlık piyasası arasındaki doğrudan veya kısa dönemli fiyat ilişkileri hangi iki çeyrek düzlem arasında tanımlanmaktadır?
 - a. Kuzey-doğu ve kuzey-batı çeyrek düzlemlerinde
 - b. Kuzey-batı ve güney-batı çeyrek düzlemlerinde
 - c. Güney-batı ve güney-doğu çeyrek düzlemlerinde
 - d. Güney-doğu ve kuzey-doğu çeyrek düzlemlerinde
 - e. Güney-batı ve kuzey-doğu çeyrek düzlemlerinde

- 4.** Gayrimenkul mekan ve varlık piyasaları eş-anlı denge durumunda ise, 4-Q grafiğinde başlangıçtaki mevcut alan miktarı ile son durumdaki alan miktarı birbirine eşittir. Belirli bir zaman dilimi sonunda yeni stok miktarı başlangıçtaki kullanım alanı miktarından fazla ise, yeni dengenin oluşması için gayrimenkul fiyatları ve yeni inşaat miktarının ne yönde değişmesi gerekmektedir?
 - a. Gayrimenkul fiyatlarının artması–yeni inşaat miktarının azalması
 - b. Gayrimenkul fiyatlarının azalması–yeni inşaat miktarının azalması
 - c. Gayrimenkul fiyatlarının artması–yeni inşaat miktarının artması
 - d. Gayrimenkul fiyatlarının azalması–yeni inşaat miktarının artması
 - e. Gayrimenkul fiyatlarının azalması–yeni inşaat miktarının aynı kalması

- 5.** İstanbul Merkezi İş Alanındaki ofis piyasasının uzun dönem denge durumunda olduğunu varsayılmış. Herhangi bir nedenle ofis alanı kullanım talebinde azalma olması, yeni uzun dönem dengesinde değişkenlerin değerini hangi yönde değiştirecektir?
 - a. Kira değerleri azalacak–yeni inşaat miktarı artacaktır.
 - b. Gayrimenkul fiyatları azalacak–yeni kullanım alanı stoğu artacaktır.
 - c. Gayrimenkul fiyatları artacak–yeni kullanım alanı stoğu artacaktır.
 - d. Gayrimenkul fiyatları azalacak–yeni inşaat miktarı azalacaktır.
 - e. Kira değerleri artacak–yeni inşaat miktarı azalacaktır.

- 6.** Aşağıdakilerden hangisi 4 Çeyrek Düzlem (4-Q) modelinde, varlık piyasasında gayrimenkul yatırımı olan talebin artışını tanımlamaktadır?
 - a. Kuzey-doğu çeyrek düzleminde tanımlanan talep eğrisinin yukarı yönde kayması
 - b. Kuzey-doğu çeyrek düzleminde tanımlanan talep eğrisinin aşağı yönde kayması
 - c. Kuzey-batı çeyrek düzleminde tanımlanan talep eğrisinin saat yönünde hareket etmesi
 - d. Kuzey-batı çeyrek düzleminde tanımlanan talep eğrisinin saatın ters yönünde hareket etmesi
 - e. Güney-batı çeyrek düzlemindetanımlanan eğrinin aşağı yönde kayması

- 7.** Finansal piyasa yatırımcılarının gayrimenkul yatırım taleplerindeki artış kapitalizasyon oranlarının azalmasına neden olacaktır. Aşağıdakilerden hangisi, gayrimenkul yatırımı kapitalizasyon oranındaki azalmanın kısa dönemdeki en belirgin etkisidir?
 - a. Dönemsel inşaat miktarında belirgin bir artış
 - b. Kira değerlerinde belirgin bir düşüş
 - c. Kira değerlerinde belirgin bir artış
 - d. Gayrimenkul fiyatlarında belirgin bir düşüş
 - e. Gayrimenkul fiyatlarında belirgin bir artış

Kendimizi Sınavalım Yanıt Anahtarı

- 8.** 2010 yılında İstanbul Merkezi İş Alanında yer alan A-tipi ofis alanı için kapitalizasyon oranının %10 olduğunu varsayılmıştır. Kapitalizasyon oranı 2011 yılında %7 oranına düşerse, söz konusu bir yıllık zaman dilimi içinde ofis alanı fiyatlarından nasıl bir değişim gerçekleşmiştir diyebiliriz?
- Gayrimenkul fiyatları %43 oranında artmıştır.
 - Gayrimenkul fiyatları %43 oranında azalmıştır.
 - Gayrimenkul fiyatlarında kısa dönemde bir değişiklik gerçekleşmez.
 - Gayrimenkul fiyatları %61 oranında artmıştır.
 - Gayrimenkul fiyatları %30 oranında artmıştır.
- 9.** Mevcut konut alanı miktarının 3 milyon m² olduğu bir gayrimenkul piyasasında, konut stoğunun yıllık yıpranma oranı yaklaşık %5 oranındadır. Bir yıllık süre sonunda mevcut konut alanı miktarının değişmemesi için söz konusu 1 yıllık dönem içinde yapılması gereken yeni inşaat miktarı kaç m² olacaktır?
- 0
 - 50.000
 - 100.000
 - 150.000
 - 200.000
- 10.** Kentsel mekan piyasasında, "kullanım alanı talebinde" ve "kullanım alanı mevcut arz miktarını" belirleyen en önemli faktörler sırasıyla hangileridir?
- Finansal varlık piyasasında belirlenen kapitalizasyon oranları - mevcut kullanım alanı stoğu
 - Finansal varlık piyasasında belirlenen gayrimenkul fiyatları - gayrimenkul geliştirme ve inşaat faaliyetleri
 - Ulusal ve yerel ekonomik aktiviteler - gayrimenkul geliştirme ve inşaat faaliyetleri
 - Ulusal ve yerel ekonomik aktiviteler - mevcut kullanım alanı stoğu
 - Finansal varlık piyasasında belirlenen kapitalizasyon oranları - gayrimenkul geliştirme ve inşaat faaliyetleri

1. c	Yanınız yanlış ise "Gayrimenkul Sistemine Genel Bakış" başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
2. b	Yanınız yanlış ise "Çeyrek Düzlem (4-Q) Modeli: Gayrimenkul Sisteminde Uzun Dönem Dengesi" başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
3. a	Yanınız yanlış ise "Çeyrek Düzlem (4-Q) Modeli: Gayrimenkul Sisteminde Uzun Dönem Dengesi" başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
4. b	Yanınız yanlış ise "Çeyrek Düzlem (4-Q) Modeli: Gayrimenkul Sisteminde Uzun Dönem Dengesi" başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
5. d	Yanınız yanlış ise "Ofis Alanı Talebindeki Artışın Uzun Dönem Piyasa Dengesi Üzerindeki Etkisi" başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
6. d	Yanınız yanlış ise "Gayrimenkule Yatırım Talebindeki Artışın Uzun Dönem Piyasa Dengesi Üzerindeki Etkisi" başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
7. e	Yanınız yanlış ise "Gayrimenkule Yatırım Talebindeki Artışın Uzun Dönem Piyasa Dengesi Üzerindeki Etkisi" başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
8. a	Yanınız yanlış ise "Gayrimenkule Yatırım Talebindeki Artışın Uzun Dönem Piyasa Dengesi Üzerindeki Etkisi" başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
9. d	Yanınız yanlış ise "Çeyrek Düzlem (4-Q) Modeli: Gayrimenkul Sisteminde Uzun Dönem Dengesi" başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
10. c	Yanınız yanlış ise "Gayrimenkul Sistemine Genel Bakış" başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

Sıra Sizde Yanıt Anahtarları

Sıra Sizde 1

Kentsel mekan piyasası, gayrimenkule dayalı finansal varlık piyasası ve bu iki piyasayı birbirine bağlayan inşaat sektörünü de içine alan sistemin tümüne, gayrimenkul sistemi denilmektedir.

Sıra Sizde 2

Kentsel mekan piyasası ile gayrimenkul varlık piyasası arasındaki doğrudan veya kısa dönemli ilişkiler, kuzey-doğu ve kuzey-batı çeyrek düzlemlerindetanımlanmaktadır.

Kuzey-doğu çeyrek düzlemi, mekan piyasasındaki arz-talep dengesi sonucu kira değerlerinin belirlendiği düzlemdir.

Kuzey-batı çeyrek düzlemi, varlık piyasasında gayrimenkul fiyatlarının belirlendiği düzlemdir. Bu düzlemden, kuzey-doğu çeyrek düzleminde ya da mekan piyasasında belirlenen kira değerleri, kapitalizasyon oranı ile birlikte gayrimenkul piyasa fiyatlarını oluşturmaktadır. Sonuç olarak, kuzey-doğu ve kuzey-batı çeyrek düzlemlerinde, iki piyasa arasındaki doğrudan veya kısa dönemli fiyat ilişkileri tanımlanmaktadır.

Sıra Sizde 3

Konjonktürel yapı, gayrimenkul piyasalarındaki ani yükseliş dönemlerinin ardından, ani düşüş dönemlerinin yaşanması olarak tanımlanmaktadır. Kullanım alanı doluluk oranlarının ve beraberinde kira değerlerinin sürekli artış gösterdiği uzun dönemler sonrasında, kullanım alanlarında boşluk oranlarının sürekli artması ve kiraların hızla düşmesi olarak da tanımlanmaktadır.

Sıra Sizde 4

Mevcut kullanım alanı miktarı sabit iken ofis alanı talebinin artması ile, öncelikle yükselen kira değerleri söz konusu gayrimenkul fiyatlarını yani ofis alanı fiyatlarını artıracaktır. Fiyatların artması inşaat sektörünü canlandıracak ve söz konusu dönem içindeki yeni inşaat miktarı artacaktır. Yeni üretilen kullanım alanı miktarının mevcut stoğa eklenmesi sonucunda, yeni stok miktarı da artacaktır. Sonuç olarak, yeni dengeyi tanımlayan dikdörtgen alanı, mevcut dengeyi gösteren dikdörtgen alanının tamamen dışında yer almaktadır.

Yararlanılan Kaynaklar

DiPasquale, D., W. Wheaton (1992). **The Markets for Real Estate and Space: A Conceptual Framework**, Journal of the American Real Estate and Urban Economics Association, 1: 181-197.

DiPasquale, D., W. Wheaton (1996). **Urban Economics and Real Estate Markets**, Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, ABD.

Geltner, D., N.G. Miller (2001). **Commercial Real Estate Analysis and Investments**, South-Western Publishing, Ohio, ABD.

5

Amaçlarımız

- Bu üniteyi tamamladıktan sonra;
- 🕒 Nominal faiz oranı ve reel faiz oranı arasındaki farkı tanımlayabilecek,
 - 🕒 Basit faiz ve bileşik faiz kavramlarını açıklayabilecek,
 - 🕒 Çok dönemli finansal yatırımların değerlemesinde kullanılan bugünkü değer ve gelecek değer hesaplamalarını yapabilecek,
 - 🕒 Finans matematiğinde oldukça önemli bir kavram olan “anüite” yöntemini tartışabilecek,
 - 🕒 Sabit anüite, artan anüite ve sonsuz anüite hesaplamaları ile farklı gayrimenkul problemlerini çözebilecek bilgi ve becerilere sahip olabilirsiniz.

Anahtar Kavramlar

- Nominal Faiz Oranı
- Enflasyon Oranı
- Bileşik Faiz
- Gelecek Değer
- Sabit Anüite
- Sonsuz Anüite (Perpetüite)
- İskonto Oranı
- Reel Faiz Oranı
- Basit Faiz
- Bugünkü Değer
- Anüite
- Artan Anüite
- Sonlu ve Sonsuz Geometrik Seriler

İçindekiler

Gayrimenkul Ekonomisi

Gayrimenkul Ekonomisi İçin
Bugünkü Değer Matematiği

- GİRİŞ
- BASIT VE BILEŞİK FAİZ KAVRAMLARI
- ANÜİTE NEDİR?
- SONUÇ

Gayrimenkul Ekonomisi İçin Bugünkü Değer Matematiği

GİRİŞ

Bu üitede ilk olarak, faiz oranı ve enflasyon oranı kavramları üzerinde duracağız. Faiz, paranın zaman değeridir. Faiz, başkalarına ait sermayenin kullanımı için ödenen fiyattır ya da paranın kira değeridir. Enflasyon ise, zaman içinde mal ve hizmetlerin genel fiyat düzeyinin artması ve paranın değerinin veya satın alma gücünün düşmesi olarak tanımlanmaktadır.

Bir an için enflasyonun sıfır olduğu, sabit gelir seviyesine sahip tüketicilerin satın alma gücünün de sabit olduğu bir ekonomi varsayıyalım. Böyle bir ekonomide, paranın zaman değeri ya da faiz oranı, sermayenin arz ve talebini dengeleyen fiyatta oluşacaktır. Sermayenin arzı, bireylerin tasarruf yapma kararlarına bir başka bir deyişle tüketimi erteleme kararlarına, sermayenin talebi ise yatırım fırsatlarının varlığına bağlıdır. Yatırım fırsatlarının arttığı bir ekonomide, sermayeye olan talep artar. Artan sermaye talebini karşılayabilmek için bireylerin daha fazla tasarrufa yönelmeleri gereklidir. Bunun için de, faiz oranlarının yükselmesi gerekmektedir.

Sıfır enflasyon ortamında, bugün elimizde bulunan $\$1$ bundan bir yıl sonra elimize gelecek $\$1$ 'den daha değerli olacaktır. Bunun nedeni, bugünkü $\$1$ 'nin yatırıma dönüştürüldüğü takdirde, faiz kazanabilecek olmasıdır. En basit ifadeyle, bugün $\$1$ 'yi bankaya yatırıldığımızda, faiz oranları ne seviyede olursa olsun, bir yıl sonra elinize gelecek miktar $\$1$ 'den daha fazla olacaktır.

Enflasyonist ekonomilerde bir başka deyişle, enflasyon sorunu yaşayan bir ülkede bugünkü $\$1$ 'nin değeri önmüzdeki yıl $\$1$ 'den farklı olacaktır. Çünkü, artan fiyatlar paranın ($\$1$ 'nin) satın alma gücünü azaltmaktadır. Enflasyonist ekonomilerde, yani mal ve hizmet fiyatlarının sürekli artma eğiliminde olduğu ekonomilerde nominal faiz oranı ile reel faiz oranını birbirinden ayırmak zorundayız. Nominal faiz oranı, piyasada uygulanan cari faiz oranıdır. Reel faiz oranı ise, enflasyondan arındırılmış faiz oranıdır. Reel faiz oranı aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır (Fisher, 1930).

i = reel faiz oranı

r = nominal faiz oranı

π = enflasyon oranı

$$\begin{aligned} (1+i) &= \frac{(1+r)}{(1+\pi)} \\ i &= \frac{(1+r)}{(1+\pi)} - 1 \end{aligned} \tag{1}$$

$$\text{Reel faiz oranı} = \frac{(1 + \text{nominal faiz oranı})}{(1 + \text{enflasyon oranı})} - 1 \quad (2)$$

Eşitlik (1)'i sadeleştirirsek, aşağıdaki denklemi elde ederiz.

$$i = r - \pi \quad (3)$$

Reel faiz oranını nasıl elde ettiğimizi basit bir örnekle açıklayalım. Paramızı A bankasının 1 yıllık mevduat hesabına %15 faiz oranından yatırılmış olduğumuzu varsayıyalım. %15 faiz oranı, bir yılın sonunda elimize gelecek nominal faiz oranıdır (r). Söz konusu yılın sonunda, yıllık enflasyon oranının (π) da %15 seviyesinde gerçekleştiğini varsayıyalım. Bu durumda, reel kazancımız sıfır olmaktadır. Diğer bir deyişle, reel faiz oranı ($i = r - \pi$) sıfır olacaktır.

SIRA SIZDE



Reel faiz oranı nedir?

BASIT VE BİLEŞİK FAİZ KAVRAMLARI

Basit Faiz, Bugünkü Değer ve Gelecek Değer Hesaplamaları

Yatırıma yönlendirme kararını aldığımız sermaye miktarını anapara olarak tanımlarsak basit faiz, sadece anaparaya ödenen faiz miktarıdır. Basit faiz hesaplarında tasarruf sahibi tarafından elde edilecek faiz miktarı aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır.

$$\text{Basit faiz miktarı} = A(r \times n) \quad (4)$$

A = Anapara; yatırımin bugünkü değeri

r = bir dönemlik faiz oranı

n = dönem sayısı

ÖRNEK 1

Yatırımcının ₺30.000 anaparasını yıllık %10 faiz oranıyla, bir yıllık mevduat hesabına yattığını varsayıyalım. Bir yıllık vadedenin sonunda yatırımcının elde edeceği basit faiz miktarı kaç ₺ olacaktır?

Çözüm: Basit faiz miktarı = ₺30,000(0,10x1) = ₺3.000 olacaktır.

ÖRNEK 2

Aynı yatırımcı ₺30.000 anaparasını yıllık %10 faiz oranından, 3 yıllık mevduat hesabına yatırsayıdı, üç yılın sonunda eline gelecek faiz tutarı kaç ₺ olacaktır?

Çözüm: Basit faiz miktarı = ₺30,000(0,10x3) = ₺9,000 olacaktır.

Bu aşamada, yatırım dönemi sürecince basit faiz uygulanan anaparanın gelecekteki değerini hesaplamayı öğreneceğiz. Anaparanın gelecekteki değeri, anaparaya ödenen faiz miktarının anaparaya ilave edilmesi ile hesaplanmaktadır.

$$GD = A(1+r+n)$$

$$GD = \underbrace{A}_{\text{Anapara}} + \underbrace{A \times r \times n}_{\text{Faiz miktarı}}$$

Anapara Faiz miktarı

$$GD = \text{Anaparanın gelecekteki değeri}$$

$$A = \text{Anaparanın bugünkü değeri}$$

$$r = \text{bir dönemlik faiz oranı}$$

$$n = \text{dönem sayısı}$$

(5)

Yatırımcının ₺30.000 anaparasını yıllık %10 faiz oranıyla bir yıllık mevduat hesabına yatırığıni varsayalım. Bir yıllık vadenin sonunda anaparanın değeri kaç ₺ olacaktır?

ÖRNEK 3

Çözüm: $GD = 30,000(1+0,10) = ₺33,000$ olacaktır.

Bir yatırımcının ₺30.000 anaparasını yıllık %10 faiz oranından 3 yıllık mevduat hesabına yatırdığını varsayalım. Üç yılın sonunda eline gelecek toplam anapara kaç ₺ olacaktır?

ÖRNEK 4

Çözüm: $GD = 30,000(1+0,10 \times 3) = ₺39,000$ olacaktır.

Son olarak, anaparanın gelecekteki değeri üzerinden yatırımın bugünkü değerini hesaplayacağız. Diğer bir deyişle, gelecekte elimize geçmesini beklediğimiz anaparanın bugünkü değerini hesaplayacağız. Eşitlik (5)'de, A, anapara miktarını ya da yatırımın bugünkü değerini vermektedir. Bu eşitliği aşağıdaki şekilde yeniden yazmak mümkündür.

$$A = BD = \frac{GD}{(1+r \times n)} \quad (6)$$

Anapara (A) ya da yatırımın bugünkü değeri (BD), gelecekteki değerin $(1+dönemlik\ faiz\ oranı)^n$ 'na bölünmesiyle hesaplanmaktadır. Eşitlik (6)'da tanımladığımız, gelecekte elimize geçecek anaparanın bugünkü değerini hesaplama yöntemi *iskontolama yöntemi* olarak tanımlanmaktadır.

Bir yıllık basit faiz oranının %10 olduğunu varsayalım. Bir yılın sonunda elde etmeyi bekleydiğimiz ₺100.000'nin bugünkü değeri kaç ₺ olacaktır?

ÖRNEK 5

Çözüm: $BD = \frac{100.000}{(1+0,10)} \cong ₺90.909,1$ olacaktır.

Bileşik Faiz, Tek Dönemli Bugünkü Değer ve Gelecek Değer Hesaplamaları

Yatırımın vadesi boyunca, her dönem kazanılan faiz miktarının anaparaya ilave edilerek, yeni yatırım döneminde faizli anaparanın yatırıma tabi tutulması sonucu elde edilen getiri oranı bileşik faiz oranı olarak tanımlanmaktadır.

Bileşik faiz oranı hesaplarında faiz yalnızca anapara üzerinden hesaplanmaz, faizin de faiz kazanması söz konusudur.

Bugün değeri A ₺ olan anaparamız 1 dönem için r faiz oranından yatırım hesabına yatırılırsa, anaparanın gelecekteki değeri aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır.

$$GD = A(1+r) \text{ ya da } GD = BD(1+r) \quad (7)$$

Gelecek değer eşitliğinde yer alan anapara miktarı (A), yatırım tutarının bugünkü değeridir (BD).

Eşitlik (7)'yi bugünkü değer cinsinden yazarsak,

$$A = BD = \frac{GD}{(1+r)} \quad (8)$$

Dönemsel faiz oranının r olduğu bir ekonomide, bir dönem sonunda elimize gelecek olan GD tutarındaki para, bugün BD kadar paraya eşdeğer olacaktır.

Bileşik faizi tanımlayınız.



SIRA SİZDE

2

Bileşik Faiz, Çok Dönemli Bugünkü Değer ve Gelecek Değer Hesaplamaları

Kitabımızın temel çalışma konusunu oluşturan gayrimenkul yatırımları birden fazla nakit (para) akışını içeren, çok dönemli yatırımlardır. Bu nedenle, çok dönemli yatırımlarda bileşik faiz uygulaması yani bugünkü değer ve gelecek değer hesaplamaları oldukça önemli konulardır.

Örneğin, yatırım amaçlı bir konut satın alan yatırımcı söz konusu konutu 1 yıldıgına kiraya verdiğinde, bir yıl boyunca eline geçecek olan aylık kira ödemeleri çok dönenli nakit akışı içeren bir yatırım olarak tanımlanmaktadır. Başka bir örnek vermemiz gerekirse, 60 ay vadeli mortgage kredisi veren bir banka için sözkonusu mortgage kredisi 60 tane aylık geri ödeme (nakit akışı) içeren çok dönenli bir yatırımdır.

Çok dönemli yatırımlarda anaparanın gelecekteki değeri aşağıdaki tablo 5.1'de gösterildiği şekilde hesaplanmaktadır.

Tablo 5.1
*Anaparanın Gelecekteki
Değeri*

Dönem Sayısı	Dönem Başındaki Anapara Değeri	Dönem Sonundaki Anapara Değeri
1	A	$A(1+r)$
2	$A(1+r)$	$A(1+r)^2$
3	$A(1+r)^2$	$A(1+r)^3$
.	.	.
.	.	.
n	$A(1+r)^{n-1}$	$A(1+r)^n$

Bugün değeri A ₺ olan anapara 2 dönem için, dönemlik $\%r$ faiz oranından yatırım hesabına yatırılırsa, anaparanın iki dönem sonundaki gelecekteki değeri

$$\begin{aligned} GD &= A(1+r)^2 \\ GD &= A(1+r)(1+r) \end{aligned} \quad (9)$$

olacaktır.

Eşitlik (10)'u detaylı incelersek, birinci dönem sonundaki faizli anaparaya, $[A(1+r)]$ ya da $[A+Axr]$, ikinci dönem tekrar faiz uygulandığını görmekteyiz.

$$GD = \underbrace{[A + A \times r]}_{\substack{\text{Bir dönemlik faiz} \\ \text{islenmiş anapara}}} \times \underbrace{(1+r)}_{\substack{\text{İkinci dönem} \\ \text{faizi}}} \quad (10)$$

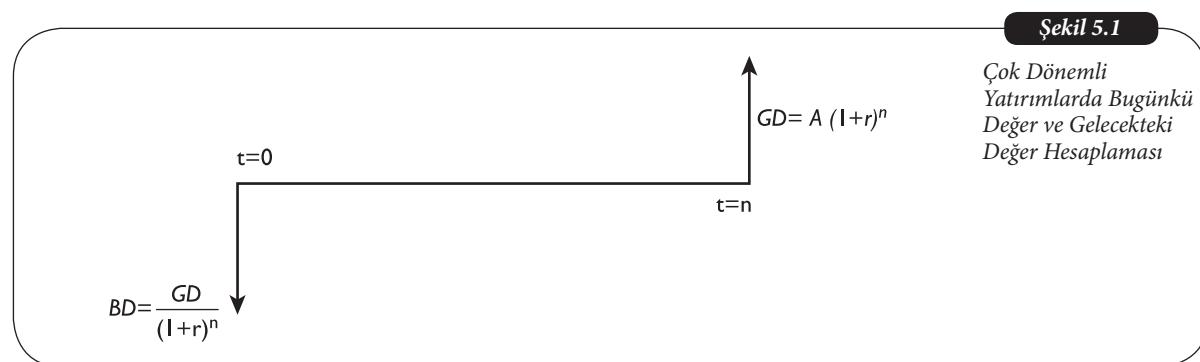
Sonuç olarak, bugün değeri $A \text{ TL}$ olan anapara n dönem için, dönemlik $\% r$ faiz oranının dan yatırım hesabına yatırılırsa, anaparanın n dönem sonundaki gelecekteki değeri;

$$GD = A(1+r)^n \quad (11)$$

olacaktır. Eşitlik (11)'i bugünkü değer cinsinden yazmak mümkündür.

$$A = BD = \frac{GD}{(1+r)^n} \quad (12)$$

Dönemsel faiz oranının % r olduğu bir ekonomide, n dönem sonunda elimize gelecek olan GD tutarındaki para, bugün BD kadar paraya eşdeğer olacaktır. Çok dönemli (n dönemli), birden fazla nakit akışı içeren bir yatırımda, yatırıma konu olan anaparanın bugünkü ve gelecekteki değerini hesaplarken aşağıdaki basit semavi aklımıza getirebiliriz.



Özetle, bugün BD kadar anapara “n” dönem için “%r” bileşik faizden yatırım hesabına yatırılırsa, n dönem sonunda GD kadar para elimize geçecektir. Başka bir deyişle, “n” dönem sonunda elimize geçmesini beklediğimiz GD kadar paranın bugünkü eşdeğeri BD olmaktadır. Hatırlarsak, gelecekte elimize geçmesini beklediğimiz para miktarının bugünkü değerini bulma işlemini “iskontolama” işlemi olarak tanımlamıştık.

Bileşik Faiz Uygulamaları

Bu bölümde, bileşik faizin yatırım dönemi boyunca anaparaya yılda birden fazla uygulanması durumunu inceleyeceğiz. Başka bir deyişle sorduğumuz soru; anapara üzerine bileşik faiz uygulaması bir yılda birden fazla gerçekleşiyorsa (örneğin, 6 ayda bir, 3 ayda bir, ayda bir veya günlük aralıklarla), anaparanın gelecek değerini nasıl hesaplarız sorusudur.

Eğer, anaparaya bileşik faiz uygulaması bir yılda “m” defa yapıliyorsa, “T” kadar yılın sonunda toplamda “mT” kadar faiz ödemesi elde ederiz ve anaparanın gelecekteki değeri

$$GD = A \left(1 + \frac{r}{m}\right)^{mT} \quad (13)$$

olacaktır.

ÖRNEK 6
Bir yatırımcının ₺ 1000 anaparasını yıllık %10 faiz oranından 2 yıllık mevduat hesabına yatırığıını varsayıyalım. Söz konusu anaparaya faiz uygulaması 6 ayda bir gerçekleşecek ise, iki yılın sonunda yatırımcının eline gelecek toplam anapara kaç ₺ olacaktır?

Çözüm: 6 aylık faiz oranı $r/2=0,10/2= 0,05$ olacaktır.

$$GD = A \left(1 + \frac{r}{2}\right)^{2 \times T}$$

$$GD = 1.000 \left[1 + \frac{0,10}{2}\right]^4 = ₺1.215,51$$

olacaktır.

Eşitlik (13)'ü bugünkü değer cinsinden yazarsak,

$$A = BD = \frac{GD}{\left(1 + \frac{r}{m}\right)^{mT}} \quad (14)$$

olacaktır. Bileşik faizin uygulanma aralığına göre tanımlanan dönemsel faiz oranının $\%(r/m)$ olduğu bir ekonomide, T yıl sonunda elimize geçcek olan GD tutarındaki para bugünkü BD kadar paraya eşit olacaktır.

Belirli bir yatırım dönemi süresince bileşik faizin anaparaya uygulanma sıklığı arttıkça, anapara daha hızlı büyüyecek ve söz konusu dönem sonundaki gelecek değeri daha büyük olacaktır. Örneğin, yıllık bileşik faiz oranının %10 olduğunu varsayıyalım ve 1 yıllık yatırım dönemi süresince faizin ₺1 olan anaparamıza değişik aralıklarla (yıllık, 6 aylık, 3 aylık, aylık ve günlük) uygandığını düşünelim.

Tablo 5.2
Bileşik Faiz
Uygulamaları ve Faiz
Oranı Faktörü

Bileşik Faiz Uygulama Sıklığı	Faiz Oranı Faktörü
Yıllık	$(1+r) = 1,100000$
6 aylık	$\left(1 + \frac{r}{2}\right)^2 = 1,102500$
3 aylık	$\left(1 + \frac{r}{4}\right)^4 = 1,103813$
Aylık	$\left(1 + \frac{r}{12}\right)^{12} = 1,104713$
Günlük	$\left(1 + \frac{r}{365}\right)^{365} = 1,105156$

Tablo 5.2'de görüldüğü gibi, ₺1 olan anaparaya bir yıllık süre içinde bir kez yani yıllık faiz uygulanması anaparayı ₺1,10'ye yükseltirken, anaparaya günlük yani 365 kez faiz uygulanması anaparayı bir yılın sonunda ₺1,105156'ye yükseltmektedir.

Eğer anaparanın gelecekteki değerini değil de, gelecekte elimize geçmesini beklediğimiz paranın bugünkü değeri hesaplamak istiyorsak, iskonto oranı faktörü, $\frac{1}{\left(1 + \frac{r}{m}\right)^{mT}}$ üze- rinde durmamız gerekecektir. Başka bir deyişle, gelecekte elimize geçecek nakit akışının iskontolanma sıklığı arttıkça, söz konusu nakit akışının bugünkü değeri küçülecektir.

SIRA SİZDE



Bir yatırımcı ₺10.000'luk yatırım için yıllık %6 oranında faiz geliri elde edebilmektedir. Anaparaya bileşik faiz oranı aylık aralıklarla uygulanıyor, bu yatırımın 3 yıl sonundaki gelecek değeri kaç ₺ olacaktır?

Paramızı vadeli mevduat yatırımımda değerlendirdiğimizi varsayıyalım. Bugünden itibaren, öümüzdeki 2. yılın sonunda elimize ₺10.000 ve 3. yılın sonunda ise ₺12.000 geçeceğini düşünelim. Bugün, iki yıl için belirlenen bileşik faiz oranı yıllık %10, üç yıl belirlenen bileşik faiz oranı %11 ise, gelecekte elimize geçecek toplam nakit akışlarının bugünkü değeri kaç ₺ olacaktır?

Çözüm:

$$BD = \frac{10.000}{(1+0,10)^2} + \frac{12.000}{(1+0,11)^3}$$

$$BD = 8.264,46 + 8.774,30$$

$$BD = ₺17.038,76$$

Bu örnekte dikkat etmemiz gereken iki önemli konu vardır. Bunlardan ilki, iki yıllık mevduat hesabına uygulanan faiz oranı ile üç yıllık mevduat yatırımına uygulanan faiz oranının farklı olmasıdır. Önceki bölümlerde belirttiğimiz üzere faiz, sermayenin bir

süre ödünç verilmesi karşılığında ödenen bir fiyat niteliği taşımaktadır. Ödeme süresi yani mevduatın vadesi arttıkça, paranın fiyatı yani faiz oranı da artmaktadır. Bu örnekle ilgili üzerinde duracağımız ikinci konu, gelecekteki nakit akışı sayısının artması ile bugünkü değer hesaplamasının zorlaşacağı geçereğidir. Bu nedenle, ekonomistler çok sayıda nakit akışı içeren yatırımları değerlendirirken anüite formülünü kullanmaktadır.

ANÜİTE NEDİR?

Anüite kelimesinin kökeni, Latince *annus* (yıl) kelimesinden gelmektedir. Anüite'nin finansal ekonomideki anlamı ise; belirli bir dönem boyunca eşit dönem aralıklarında, eşit tutarlarda, dönem başında ya da sonunda yapılan nakit akışlarının gelecekteki ve bugünkü değerini hesaplama yöntemidir.

Anüite formülü, sonlu terimli geometrik seri toplamından elde edilmiştir. Bilindiği gibi geometrik seri, ardışık iki terimin oranı aynı sabit bir sayı olan dizilere denilmektedir.

$$S_n = a + ad + ad^2 + ad^3 + \dots + ad^{n-1} \quad (15)$$

Yukarıdaki denklem "n" terimli bir geometrik serinin toplamını (S_n) göstermektedir. Bu seride ardışık iki terimin birbirine oranı "d" sayısına eşittir. Bu sayı, serinin ortak oranı ya da serinin ortak çarpanı olarak tanımlanmaktadır. İlk terimi "a" olan, ortak çarpanı "d" olan n terimli bir geometrik serinin toplamı eşitlik (16)'da tanımlanmıştır.

$$S_n = \frac{a(1-d^n)}{(1-d)} \quad (16)$$

Anüite formülü, sonlu ya da sonsuz nakit akışı üreten finansal varlıkların, finansal yatırımların fiyatlandırılmasında yaygın olarak kullanılmaktadır. Önümüzdeki bölümlerde, anüite formülünün geometrik seri toplamı formülünden nasıl elde edildiğini öğreneceğiz ve bu formülü üç ayrı alt başlıkta inceleyeceğiz. Bunlar sırasıyla;

1. Sabit Anüite
2. Artan Anüite
3. Sonsuz Anüite (Perpetüite)'dır.

Sabit Anüite

Bir finansal varlığın belirli bir zaman içinde eşit zaman aralıklarıyla eşit tutarlarda nakit akışı ürettiği varsayılsa, söz konusu finansal varlığın bugünkü değeri sabit anüite yöntemi ile hesaplanmaktadır. 10 yıl vadeli, sabit faiz oranlı ve sabit geri ödemeli (taksitli) mortgage kredisini, sabit anüiteye bir örnektir.

Sabit anüite hesaplamalarını, nakit akışının her dönemin sonunda ya da dönemin başında yaptığı göz önüne alarak iki farklı şekilde incelemek mümkündür. Öncelikle, eşit tutarlardaki nakit akışlarının her dönemin sonunda yapıldığını varsayıyalım ve bunu bir örnekle açıklayalım.

ÖRNEK 8
Aylık geri ödemesi (taksiti) ₺1.000 olan bir mortgage kredisinin 240 ay geri ödemesi kaldığındı ve taksitlerin her ayın sonunda ödendiğini varsayıyalım. Bu kredi için uygulanan aylık faiz oranı %1 ise, söz konusu mortgage kredisinin banka için bugünkü değeri kaç ₺ olacaktır?

Çözüm: Problemin çözümü için bugünkü değeri nasıl hesaplayacağımızı tanıplayıp daha sonra geometrik seri toplamı formülünü uygulayalım.

$$BD = \frac{CF}{(1+r)} + \frac{CF}{(1+r)^2} + \frac{CF}{(1+r)^3} + \dots + \frac{CF}{(1+r)^n}$$

Yukarıda tanımlanan bugünkü değer eşitliğinde CF, sabit nakit akışı olan ₺1.000'lik mortgage taksitlerini tanımlamaktadır.

$$BD = \frac{1000}{(1,01)} + \frac{1000}{(1,01)^2} + \frac{1000}{(1,01)^3} + \dots + \frac{1000}{(1,01)^{240}}$$

Şimdi sıra geometrik seri toplamı formülünün bizim sorumuza uygulanmasında. Öncelikle, geometrik seri toplamı formülündeki (Eşitlik 16) terimlerini tanımlayalım.

a = İlk nakit akışının bugünkü değerini,

n = kalan vade; kalan nakit akışı sayısını,

d = serinin ortak çarpanı ya da ortak oranını göstermektedir.

Bu tanımları problemimize uyguladığımızda;

$$\alpha = \frac{1000}{(1,01)} ; \text{ bir ay sonra elimize gelecek ilk nakit akışının bugünkü değeri}$$

$$n = 240 ; \text{ kalan vade 240 ay}$$

$$d = \left[\frac{1}{1,01} \right] ; \text{ ortak çarpan olacaktır.}$$

Burada dikkat etmemiz gereken nokta, gelecekte elimize geçmesini beklediğimiz nakit akışlarının **bugünkü değerini** hesapladığımız için, nakit akışı serisinin ortak çarpanının **iskonto oranına** eşit olduğunu.

Son olarak, tanımladığımız a, n, ve d terimlerini eşitlik (16)'da yerine koyarsak,

$$BD = \frac{(1000/1,01) \left[1 - \left(\frac{1}{1,01} \right)^{240} \right]}{1 - \left[\frac{1}{1,01} \right]} = ₺90.819,42$$

olacaktır.

Nakit akışlarının dönem sonlarında yapıldığı durumlarda anüite formülünü genel olarak aşağıdaki gibi tanımlayabiliriz.

$$BD = CF \left[\frac{1 - \left(\frac{1}{1+r} \right)^n}{r} \right] \quad (17)$$

BD = Gelecekte elimize gelecek nakit akışlarının bugünkü değeri

CF = Sabit nakit akışı değeri

r = bir dönemlik faiz oranı

n = dönem sayısı

Eşitlik (17)'de pay ve paydayı $(1+r)^n$ ile çarparsak, anüite formülünü aşağıdaki gibi tanımlamak da mümkündür.

$$BD = CF \left[\frac{(1+r)^n - 1}{(1+r)^n r} \right] \quad (18)$$

Şimdi, eşit tutarlardaki nakit akışlarının her dönemin başında yapıldığını varsayıyalım ve bunu bir örnekle açıklayalım.

Aylık ödemesi ₺1000 olan 20 yıllık (240 ay) bir ofis kira kontratı düşünelim. Kira ödemesinin her ayın başında yapıldığını ve piyasa faiz oranlarının (iskonto oranı) yıllık %12 olduğunu varsayıyalım. Bu kira kontratının bugünkü değeri kaç ₺ olacaktır? (Not: Aylık faiz oranının $\%12/12=\%1$ olduğunu düşünelim).

ÖRNEK 9

Cözüm: Dikkat edersek bu problemin bir önceki örnektenden tek farkı, ilk nakit akışı olan ₺1000 değerindeki kira ödemesinin 1. ayın sonunda değil kontratın imzalandığı bugün alınmasıdır. Kira ödemesinin her ayın başında yapıldığını varsayıduğumuzda, bugünkü değeri aşağıdaki gibi hesaplayabiliriz.

$$BD = 1000 + \frac{1000}{(1,01)} + \frac{1000}{(1,01)^2} + \dots + \frac{1000}{(1,01)^{239}}$$

$\alpha = 1000$; bugün elimize geçen nakit akışının değeri

$n = 240$; kalan vade 240 ay

$$d = \left[\frac{1}{1,01} \right]; \text{ortak çarpan}$$

$$BD = \frac{(1000) \left[1 - \left(\frac{1}{1,01} \right)^{240} \right]}{1 - \left(\frac{1}{1,01} \right)} = ₺ 91.728$$

olacaktır.

Bir önceki örneğin sonucu ile karşılaştırıldığımızda, ilk nakit akışının 1. ayın sonunda değil de bugün alınması, bugünkü değerde gözle görülür bir artışa neden olmaktadır.

Artan Anüite

Değerlemeye konu olan finansal varlığın ya da finansal yatırımlının ürettiği nakit akışı zaman içinde sabit kalmıyor fakat sabit bir oranda büyüyorsa, artan anüite formülünü kullanmaktaiz. Artan anüiteyi bir örnekle açıklayalım.

Kira ödemesinin yıllık aralıklarla yapıldığı 10 yıllık bir kira kontratı düşünelim. Kontratın imzalandığı tarihteki kira değerinin ₺20/m² olduğunu, kiralara her yılın sonunda ödendiğini ve kira bedelinin her yıl %2 oranında artacağını varsayıyalım. Yıllık iskonto oranı %10 ise, söz konusu kira kontratının bugünkü değeri kaç ₺ olacaktır?

ÖRNEK 10

Cözüm: Kira ödemesi yıllık aralıklarla yapıldığı için bugünkü değeri hesaplarken yıllık ödemeler ve yıllık iskonto oranını kullanacağız. İlk kira değeri olan ₺20/m², birinci yılın sonunda elimize geleceğinin bir yıl iskonto edilerek bugünkü değeri hesaplanmıştır. İkinci yılın sonunda elimize gelecek kira değeri birinci yıla göre %2 artacak ve $[20+20\times0,02]=[20\times(1,02)]$ olacaktır. Bu değer de iki yıl boyunca iskontolanarak bugünkü değeri hesaplanacaktır.

$$BD = \frac{20}{(1,10)} + \frac{20(1,02)}{(1,10)^2} + \frac{20(1,02)^2}{(1,10)^3} + \dots + \frac{20(1,02)^9}{(1,10)^{10}}$$

$$\alpha = \frac{20}{(1,10)}; \text{ elimize geçen ilk kira miktarının bugünkü değeri}$$

$n = 10$; kalan vade 10 yıl

$$d = \left(\frac{1,02}{1,10} \right); \text{ortak çarpan}$$

$$BD = \frac{\left[\frac{20}{1,10} \right] \left[1 - \left(\frac{1,02}{1,10} \right)^{10} \right]}{\left[1 - \frac{1,02}{1,10} \right]} = ₺132,51 \text{ olacaktır.}$$

Nakit akışlarının sabit bir oranda arttığı durumlarda, artan anüitenin bugünkü değerini aşağıdaki eşitliği kullanarak hesaplamak mümkündür.

$$BD = \frac{CF}{(1+r)} + \frac{CF(1+g)}{(1+r)^2} + \frac{CF(1+g)^2}{(1+r)^3} + \dots + \frac{CF(1+g)^{n-1}}{(1+r)^n} \quad (19)$$

BD = Bugünkü değer

CF = Sabit nakit akışı değeri

r = bir dönemlik faiz oranı

g = nakit akışındaki sabit artış oranı

Finansal varlığın belirli bir zaman diliminde, eşit zaman aralıklarıyla ürettiği nakit akışı sabit kalmayıp, sabit bir "g" oranında büyümekte ise, artan anüitenin bugünkü değerini aşağıdaki eşitliği kullanarak hesaplayabiliriz.

$$BD = CF \left[\frac{1 - \left(\frac{1+g}{1+r} \right)^n}{(r-g)} \right] \quad (20)$$

Sonsuz Anüite (Perpetüite)

Sonsuz anüite ya da perpetüite, eşit dönem aralıklarında eşit tutarlarda dönem başında ya da sonunda elimize geçen sonsuz sayıdaki nakit akışlarının bugünkü değerini hesaplama yöntemidir.

Örneğin, bir gayrimenkulü satın alan yatırımcı söz konusu gayrimenkulü belirli bir dönem sonunda satmıyor ve çocuklarına hatta torunlarına miras bırakmayı planlıyorsa, söz konusu gayrimenkulün bugünkü değerini hesaplarken sonsuz sayıda kira geliri üretileceği varsayımda bulunuruz. Benzer şekilde, şirketlerin hisse senetlerini değerlerken de genellikle sonsuz anüite formülü kullanırız. Söz konusu şirketin faaliyet gösterdiği sürece temettü dağıtacagini düşünerek, sosuz sayıdaki temettü (kar payı) akışlarının bugünkü değerini hesaplama yoluna gideriz.

SIRA SİZDE



Perpetüite nedir? Açıklayınız.

4

Onceki bölümlerden hatırlayacağımız gibi, anüite formülü sonlu terimli geometrik seri toplamı formülünden elde edilmiştir. İlk terimi "a" olan, ortak çarpanı "d" olan n terimli bir geometrik serinin toplamını Eşitlik (16)'da tanımlanmıştır. Sonsuz anüite ya da perpetüite formülü ise, sonsuz terimli geometrik seri toplamından elde edilmektedir. Eşitlik (21), sonsuz terimli bir geometrik serinin toplamını (S_n) göstermektedir.

$$S_n = a + ad + ad^2 + ad^3 + \dots + ad^{n-1} + ad^n + \dots \quad (21)$$

Sonlu terimli geometrik seri toplamı formülünün (Eşitlik 16) "n" sonsuza giderken limit değeri alınırsa, sonsuz anüte formülüne ulaşılır. Şöyled ki, bugünkü değer hesaplamalarında serinin ortak çarpanı olan "d" terimini iskonto oranı olarak tanımlamıştık. İskonto oranı, $d = 1/(1+r)$ 'ye eşit olduğundan,

$$|d| < 1 \text{ ise, } \lim_{n \rightarrow \infty} S_n = \frac{a}{(1-d)} \text{ olacaktır.} \quad (22)$$

Sonsuz terimli geometrik seri toplamı formülünü daha önce tanımladığımız bugünkü değer problemlerine uygularsak, sonsuz sayıda nakit akışı üreten finansal varlığın bugünkü değer hesaplamasını aşağıdaki gibi tanlayabiliriz.

$$BD = \frac{CF}{(1+r)} + \frac{CF}{(1+r)^2} + \frac{CF}{(1+r)^3} + \dots \quad (23)$$

CF = Sabit nakit akışı değeri,

$$a = \frac{CF}{(1+r)} = \text{İlk sabit nakit akışının bugünkü değeri,}$$

$$d = \left[\frac{1}{1+r} \right] = \text{serinin ortak çarpanı ya da iskonto oranı ise,}$$

$$BD = \frac{CF}{r} \text{ olacaktır.}$$

ABC Hayat Sigortası şirketi yatırımcılara aşağıdaki özelliklerideki bir sigorta ya da yatırım polisi satmaktadır. Poliçeyi satın alan yatırımcı, her yılın sonunda ₺15.000 olmak üzere sonsuz sayıda nakit akışı elde edecektir. Yatırımcının beklediği yıllık ortalama getiri oranı (iskonto oranı) %10 ise, yatırımcı bu yatırım polisi için kaç ₺ ödemelidir?

ÖRNEK 11

Çözüm:

$$BD = \frac{15.000}{(1,10)} + \frac{15.000}{(1,10)^2} + \frac{15.000}{(1,10)^3} + \dots$$

$$BD = \frac{CF}{r} = \frac{15.000}{0,10} = ₺150.000$$

ödemelidir.

Bir apartman yatırımcıya yıllık ₺10 /m² net kira geliri getirmektedir. Net kira gelirinin her yılın sonunda yatırımcının eline geçtiğini varsayalım. Piyasa iskonto oranı yıllık %10 ise, söz konusu binanın m² piyasa değeri kaç ₺ olacaktır?

ÖRNEK 12

Çözüm:

$$BD = \frac{CF}{r} = \frac{10.000}{0,10} = ₺100.000$$

olacaktır.

SONUÇ

Geometrik seri toplamı formülünden elde edilen “anüite” hesaplamaları, sonlu ya da sonsuz nakit akışı üreten finansal varlıkların ya da yatırımların değerlemesinde oldukça önemlidir. Sabit anüite, artan anüite ve sonsuz anüite yöntemlerini kullanarak hisse senedi, bono/tahvil ve gayrimenkul yatırımlarını değerlmek mümkündür.

Hisse senedi yatırımlarının ürettiği nakit akışları, şirketlerin dağıttığı temettü yani kar paylarından ve söz konusu hisse senedinin alış-satış fiyat farkından oluşmaktadır. Bono/tahvil yatırımlarından elde edilen nakit akışları ise temelde kupon ödemeleridir. Kitabımızın çalışma konusu olan gayrimenkul yatırımlarının değerlemesinde de anüite yöntemi oldukça önemli rol oynamaktadır. Bu üitede iki temel gayrimenkul yatırım çeşidinin değerlemesi üzerinde durduk. Bnlardan ilki, belirli vade süresince bankaya sabit geri ödemeler (taksitler) sunan mortgage kredilerinin değerlemesi, ikincisi ise kira geliri üreten gayrimenkulün piyasa değerinin hesaplanmasıdır. Gelecekte elde edilmesi beklenen kira gelirleri üzerinden gayrimenkulün bugünkü piyasa değerinin hesaplanması yöntemi finans literatüründe “Gelir Yöntemi ile Değerleme” olarak bilinmektedir. Bu yöntem, bir sonraki üitede ayrıntılı olarak anlatılacaktır.

Özet

Bu üitede öncelikle, faiz kavramını tanımladık. Faizin, paranın zaman değeri olduğunu ve başkalarına ait sermayenin kullanımı için ödenen fiyat olduğunu öğrendik. Mal ve hizmet fiyatlarının sürekli artma eğiliminde olduğu enflasyonist ekonomilerde nominal faiz oranı ile reel faiz oranının birbirinden ayırmamız gerektiğini gördük. Nominal faiz oranının ise piyasada uygulanan cari faiz olduğunu, reel faiz oranının ise enflasyondan arındırılmış faiz oranını olduğunu Fisher denklemi ile açıkladık.

Sonraki bölümlerde, basit ve bileşik faiz oranlarını kullanarak tek dönemli ve çok dönemli gayrimenkul yatırım problemlerinde bugünkü değer ve gelecek değer hesaplamalarının nasıl yapılacağını öğrendik.

Bu üitede gayrimenkul yatırımlarını birden fazla nakit akışı üreten, çok dönemli finansal varlıklar olarak tanımladık. Mortgage kredileri, uzun dönemli kira kontratları, gayrimenkul geliştirme ve satım işlemleri gibi gayrimenkul yatırımlarını anüite yöntemini kullanarak fiyatlandımayı öğrendik. Anüite, belirli bir dönem boyunca eşit dönem aralıklarında, eşit tutarlarda, dönem başında ya da sonunda yapılan nakit akışlarının gelecekteki ve bugünkü değerini hesaplama yöntemidir. Anüite yöntemi ile sabit nakit akışı, zaman içinde büyuyen nakit akışı ve sonsuz nakit akışı üreten finansal varlıkların piyasa değerini belirlemek mümkündür. Sonuç olarak, gayrimenkul yatırımlarının değerlemesinde anüite yöntemi oldukça önemli rol oynamaktadır.

Kendimizi Sınayalım

- 1.** Aşağıdakilerden hangisi ya da hangileri enflasyon oranı ile ilgili yapılmış **doğru** tanımlamalardır?
 - I. Enflasyon paranın zaman değeridir.
 - II. Enflasyon, zaman içinde mal ve hizmetlerin genel fiyat düzeyinin artmasıdır.
 - III. Enflasyonist ortamlarda paranın değeri veya satın alma gücü azalmaktadır.
 - a. I
 - b. I-II
 - c. I-II-III
 - d. II-III
 - e. II

- 2.** Aşağıdakilerden hangisi **yanlış** bir ifadedir?
 - a. Sıfır enflasyon ortamında, bugün elimizde bulunan $\text{₺}1$ bundan bir yıl sonra elimize gelecek $\text{₺}1$ 'den daha değerli olacaktır.
 - b. Enflasyonist ekonomilerde bir başka deyişle, enflasyon sorunu yaşayan bir ülkede bugünkü $\text{₺}1$ 'nin değeri önmüzdeki yıl $\text{₺}1$ 'den farklı olacaktır.
 - c. Enflasyon oranının sıfır olduğu ekonomilerde nominal faiz oranı reel faiz oranına eşit olmaktadır.
 - d. Reel faiz oranı piyasada uygulanan cari faiz oranıdır.
 - e. Belirli bir dönemdeki reel faiz oranını hesaplayabilmek için, söz konusu dönemdeki nominal faiz oranını ve enflasyon oranını bilmemiz gerekmektedir.

- 3.** Aşağıdaki eşitliklerden hangisi reel faiz oranını **doğru** olarak tanımlamaktadır?
 - a. reel faiz oranı = $\frac{(1 + \text{nominal faiz oranı})}{(1 + \text{enflasyon oranı})} + 1$
 - b. reel faiz oranı = $\frac{(1 + \text{nominal faiz oranı})}{(1 + \text{enflasyon oranı})} - 1$
 - c. reel faiz oranı = $\frac{(1 + \text{enflasyon oranı})}{(1 + \text{nominal faiz oranı})} - 1$
 - d. reel faiz oranı = enflasyon oranı - nominal faiz oranı
 - e. reel faiz oranı = nominal faiz oranı - enflasyon oranı - 1

- 4.** Bir yatırımcı tasarruf ettiği parasını ABC Bankasının 1 yıllık mevduat hesabına %10 faiz oranından yatırmaktadır. Söz konusu yılın sonunda yıllık enflasyon oranı da %10 seviyesinde gerçekleşiyorsa, yatırımcının elde ettiği reel faiz oranı ne olacaktır?
 - a. %0
 - b. %5
 - c. %10
 - d. %20
 - e. Verilen bilgilerle hesaplamamız mümkün değildir.

- 5.** Bir yatırımcı $\text{₺}40.000$ anaparasını yıllık %10 faiz oranıyla üç yıllık mevduat hesabına yatırmaktadır. Üç yıllık vadedenin sonunda yatırımcının elde edeceği basit faiz miktarı kaç ₺ olacaktır?
 - a. $\text{₺}2.000$
 - b. $\text{₺}4.000$
 - c. $\text{₺}8.000$
 - d. $\text{₺}12.000$
 - e. $\text{₺}13.240$

- 6.** Bir yıllık basit faiz oranının %10 olduğunu varsayıyalım. İki yılın sonunda elde etmemi beklediğimiz $\text{₺}60.000$ 'nin bugünkü değeri yaklaşık kaç ₺ olacaktır?
 - a. $\text{₺}30.000$
 - b. $\text{₺}40.000$
 - c. $\text{₺}45.000$
 - d. $\text{₺}50.000$
 - e. $\text{₺}55.000$

- 7.** Bir gayrimenkul yatırımcısı 24 aylığına kiralama istediği ticari taşımazı için her ayın başında olmak üzere $\text{₺}1.000$ kira bedeli ödeyecektir. Aylık bileşik faiz oranı (iskonto oranı) %1 ise, söz konusu kira kontratının bugünkü değeri yaklaşık kaç ₺ olacaktır?
 - a. $\text{₺}5853$
 - b. $\text{₺}11.368$
 - c. $\text{₺}21.456$
 - d. $\text{₺}30.409$
 - e. $\text{₺}38.354$

- 8.** Kira ödemelerinin yıllık aralıklarla yapıldığı 5 yıllık bir kira kontrati düşünelim. Kontratın imzalandığı tarihteki kira değerinin $\text{₺}40/\text{m}^2$ olduğunu, kiralara her yılın sonunda ödendiğini ve kira bedelinin her yıl %5 oranında artacağını varsayıyalım. Yıllık iskonto oranı %10 ise, söz konusu kira kontratının bugünkü değeri yaklaşık kaç ₺ olacaktır?
 - a. $\text{₺}71/\text{m}^2$
 - b. $\text{₺}104/\text{m}^2$
 - c. $\text{₺}136/\text{m}^2$
 - d. $\text{₺}166/\text{m}^2$
 - e. $\text{₺}195/\text{m}^2$

9. Bir apartman kompleksi yıllık $\text{₺}20/\text{m}^2$ net kira geliri getirmektedir. Net kira gelirinin her yılın sonunda yatırımcının eline geçtiğini varsayalım. Piyasa iskonto oranı yıllık %12 ise, söz konusu binanın m^2 piyasa değeri kaç ₺ olacaktır? Bu problemi çözmek için aşağıdaki formüllerden hangisini kullanmamız gerekmektedir?

- a. Sabit anüite formülü.
- b. Artan anüite formülü.
- c. Sonsuz anüite formülü.
- d. Anaparaya basit faiz uygulaması ile gelecek değer formülü.
- e. Anaparaya bileşik faiz uygulaması ile gelecek değer formülü.

10. Bir banka borcu için her yıl sonsuza kadar $\text{₺}20.000$ ödemesi gerekmektedir. Piyasa faiz oranının yıllık %10 olduğu ve değişmeyeceği düşünülerek, borcun bugün kapatılması durumunda bankaya kaç ₺ ödenmesi gerekmektedir?

- a. $\text{₺}20.000$
- b. $\text{₺}50.000$
- c. $\text{₺}100.000$
- d. $\text{₺}150.000$
- e. $\text{₺}200.000$

Kendimizi Sınavalım Yanıt Anahtarı

1. d Yanınız yanlış ise “Giriş: Faiz Kavramı” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
2. d Yanınız yanlış ise “Giriş: Faiz Kavramı” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
3. b Yanınız yanlış ise “Giriş: Faiz Kavramı” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
4. a Yanınız yanlış ise “Giriş: Faiz Kavramı” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
5. d Yanınız yanlış ise “Basit Faiz, Bugünkü Değer ve Gelecek Değer Hesaplamaları” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
6. d Yanınız yanlış ise “Basit Faiz, Bugünkü Değer ve Gelecek Değer Hesaplamaları” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
7. c Yanınız yanlış ise “Sabit Anüite” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
8. d Yanınız yanlış ise “Artan Anüite” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
9. c Yanınız yanlış ise “Sonsuz Anüite (Perpetüite)” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
10. e Yanınız yanlış ise “Sonsuz Anüite (Perpetüite)” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

Sıra Sizde Yanıt Anahtarı

Sıra Sizde 1

Reel faiz oranı ise, enflasyondan arındırılmış faiz oranıdır.
Reel faiz oranı

$$\text{reel faiz oranı} = \frac{(1 + \text{nominal faiz oranı})}{(1 + \text{enflasyon oranı})} - 1$$

formülü ile hesaplanmaktadır.

Sıra Sizde 2

Yatırımın vadesi boyunca, her dönem kazanılan faiz miktarının anaparaya ilave edilerek, yeni yatırım döneminde faizli anaparanın yatırıma tabi tutulması sonucu elde edilen getiri oranı bileşik faiz olarak tanımlanmaktadır. Bileşik faiz oranı hesaplarında faiz yalnızca anapara üzerinden hesaplanmaz, faizin de faiz kazanması söz konusudur.

Sıra Sizde 3

$$GD = 10.000 \left(1 + \frac{0,06}{12}\right)^{12 \times 3}$$

$$GD = 10.000(1,005)^{36} = ₺11.966,80525$$

olacaktır.

Sıra Sizde 4

Sonsuz anüite ya da perpetüite, eşit dönem aralıklarında eşit tutarlıda dönem başında ya da sonunda elimize geçen sonsuz sayıdaki nakit akışlarının bugünkü değerini hesaplama yöntemidir.

Yararlanılan Kaynaklar

Fisher, Irving (1930). **The Theory of Interest**, New York,
ABD

Geltner, D. ve N. G. Miller (2001). **Commercial Real Estate
Analysis and Investments**, South-Western Publishing,
Ohio, ABD.

6

Amaçlarımız

- Bu üniteyi tamamladıktan sonra;
- 🕒 Dünya'da ve Ülkemizde Gayrimenkul Değerleme Sürecini ve Lisanslamayı açıklayabilecek,
 - 🕒 Gelir Kapitalizasyonu tanımlayabilecek,
 - 🕒 Maliyet Yöntemini tanımlayabilecek,
 - 🕒 Emsal Yöntemini tanımlayabilecek,
 - 🕒 Coğrafi Bilgi Sistemlerini açıklayabilecek,
 - 🕒 CBS temelli Gayrimenkul Değerleme Veritabanı Özelliklerini sıralayabilecek,
 - 🕒 CBS temelli Gayrimenkul Değerleme Analiz Yöntemlerini açıklayabilecek bilgi ve becerilere sahip olabilirsiniz.

Anahtar Kavramlar

- Gayrimenkul Değerleme
- Gayrimenkul Değerleme Uzmanı ve Lisanslama
- Gelir Kapitalizasyonu
- Maliyet Yöntemi
- Emsal Yöntemi
- Coğrafi Bilgi Sistemleri
- Gayrimenkul Veri Yapısı
- Vektör Veri Yapısı
- Raster Veri Yapısı
- Mekansal Analiz ve Sorulama

İçindekiler

Gayrimenkul Ekonomisi

Gayrimenkul Değerleme
Yöntemleri

- Giriş
- GAYRİMENKUL DEĞERLEME SÜRECİ VE LİSANSLAMA
- GAYRİMENKUL DEĞERLEMEDE KLASİK YÖNTEMLER
- GAYRİMENKUL DEĞERLEME YÖNTEMLERİNDE YENİ BİR ARAÇ: COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİ (CBS)

Gayrimenkul Değerleme Yöntemleri

GİRİŞ

Gayrimenkul değerlendirme özellikle son on yılda ülkemizde ekonomik gelişmeler ve Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) tarafından gerçekleştirilen düzenlemelere paralel olarak gittikçe önem kazanan bir konu olmuştur. Dünya'da ise gayrimenkul değerlendirme konusu daha eski bir geçmişe sahip olması sebebiyle, günümüzde ağırlıklı olarak standartlaşma, tanım birliği sağlama, teknoloji entegrasyonu ve etik gibi konulara yöneliktedir.

Kitabın daha önceki bölümlerinde aktarıldığı üzere, ülkemizde finans sektörünün son on yılında önemli bir parçası haline gelen gayrimenkul piyasası ve bu piyasada işlem gören taşınmazlara ait satış/kira değerlerinin nasıl belirleneceği konusu gerek akademik gerekse uygulamada tartışılan konular olmuştur. Bu bölümde amacımız, Dünya'da ve Türkiye'de gayrimenkul değerlendirmede sıkılıkla kullanılan Klasik Yöntemleri (Gelir Kapitalizasyonu, Maliyet Yöntemi ve Satış Değerleri Karşılaştırması) ve yeni gelişen teknoloji altyapısına paralel olarak değerlendirmede yeni bir araç olarak kullanılan Coğrafi Bilgi Sistemleri ile analiz yöntemlerini tanıtmaktır.

GAYRİMENKUL DEĞERLEME SÜRECİ VE LİSANSLAMA

Dünya'da gayrimenkul değerlendirme süreci ve standartlar oluşturma konusunda çalışma yapan ilk örgütlerden biri İngiltere'de 1868 yılında kurulan "Royal Institution of Chartered Surveyors-RCIS"dır. Yaklaşık 50 ulusal birligin ve derneğin bağlı olduğu ve 120 ülkeyden 110.000 üyesi bulunan RCIS, değerlendirme konusunda standartlar oluşturma amacı ile "Red Book-Appraisal and Valuation Manual" isminde bir el kitabı yayınlamıştır. Benzer amaçlarla, uluslararası standartların belirlenmesi doğrultusunda 1981 yılında Birleşmiş Milletler (BM) tarafından da tanıtan "International Valuation Standards Committee-IVSC" kurulmuş ve değerlendirme sürecine ilişkin koşullar "White Book" ta tanımlanmıştır. (Köktürk, 2009).

Ülkemizde gayrimenkul değerlendirme sürecine ilişkin standartları oluşturma ve değerlendirme uzmanlarının nasıl belirleneceği konusu ise dünya örnekleri ile karşılaştırıldığında oldukça yenidir. Gerek finans sektöründe yaşanan gelişmeler gerekse AB uyum süreci çerçevesinde belirene ihtiyaçlara cevap verebilmek amacıyla kamu kurumu niteliğinde, özdüzenleyici bir meslek kuruluşu olan "Türkiye Sermaye Piyasası Aracı Kuruluşları Birliği-TSPAkB", Sermaye Piyasası Kanunu ile 11 Şubat 2001'de kurulmuş ve Nisan 2001'de faaliyete geçmiştir. Birlik, kuruluş amaçları doğrultusunda kendisine mevzuatla bırakılan veya Sermaye Piyasası Kurulu-SPK'ca belirlenen konularda düzenlemeler yapmak, yürütmek, denetlemek ile yükümlüdür. Resmi Gazete'de 08.03.2002 tarihinde yayınlanan ve

13/303 sayılı karar gereğince “Sermaye Piyasasında Faaliyyette Bulunanlar için Lisanslama ve Sicil Tutmaya İlişkin Esaslar Hakkında Tebliğ”in“ Sınavların Yapılması” başlıklı 11’inci madde hükmü gereği, sınav alt konu başlıklarını belirlenmiştir. Bu başlıklar arasında gayrimenkul değerlendirme esaslarına ilişkin sınav alt başlıklarını şöyledir (<http://www.tspakb.org.tr>):

1. Gayrimenkul Değerleme Esasları:
 - Gayrimenkul ve Proje Değerlemeleri
 - Değerlemeye ilişkin ekonomik kavramlar
 - Değer tanımları ve türleri
 - Değeri etkileyen faktörler
 - Temel yapı malzemeleri, yeni yapı malzemelerinin izlenmesi ve global inşa-at maliyetleri
 - Teknik altyapı ve fiziksel özelliklerini saptama
 - Yapıların sınıfını tespit etme
 - Değerleme Süreci
 - Sorunun tanımı
 - Veri toplama ve data analizi
 - En yüksek ve en iyi fayda analizi
 - Arazi yerinin belirlenmesi ve değerlendirilmesi
 - Sınırlı ve belirli değerlendirme
 - Deprem bölgeleri, plan, harita ve tapuların analizi
 - Değerleme Yöntemleri
 - Maliyet yöntemi
 - Emsal karşılaştırması
 - Gelir kapitalizasyonu
 - Değerleme yöntemlerinin karşılaştırılması
 - Konut Değerlemesi
 - Yeniden inşa etme (ikame) maliyeti yaklaşımı
 - Piyasa değeri yaklaşımı
 - Nakit akışı (gelir) yaklaşımı
 - Gayrimenkulun nihai değerinin tespiti
 - Kanaat oluşturma
 - Ticari Gayrimenkulun Değerlemesi
 - Net faaliyet geliri
 - Getiri oranının seçimi
 - Kapitalizasyon oranı
 - Kiralanan Gayrimenkullerin Değerlemesi
 - Gayrimenkul Piyasası ve Analizi
 - Veri analizi
 - Analiz teknikleri
 - Para ve sermaye piyasalarının rolü ve gayrimenkul piyasaları ile etkileşimi
 - Piyasa araştırma teknikleri
 - Gayrimenkul piyasasının özelliklerini
 - Gayrimenkul Finansmanı
 - Finansman kaynakları
 - Gayrimenkul yatırım ortaklıkları
 - Gayrimenkul finansman sistemleri
 - Konut finansmanında kamunun rolü ve müdahale yolları
 - Türk gayrimenkul finansman piyasasının yapısı, kullanılan yöntemler ve kurumlar

- İpotek kredileri
 - İpoteğin tanımı ve gelişimi
 - İpotek düzenleyen taraflar ve düzenleme süreci
 - İpoteğe yatırımin taşıldığı riskler
 - İpotek sigortası
 - İpotek kredisi türleri
 - İpoteğe dayalı menkul kıymetler
 - Değerleme Standartları ve Raporlama
 - Değerleme standartları ve ilkeleri
 - Değerleme raporu, raporlama standartları ve uygulamaları
2. Mesleki Mevzuat ve Etik Kurallar
 3. İnşaat ve Gayrimenkul Muhasebesi
 4. Temel Finans Matematiği
 5. İlgili Vergi Mevzuatı

SPK, ilgili tebliğler uyarınca yukarıda özetlenen ana konu başlıklarından sınava tabi tutularak başarılı olanlara “lisanslı uzman” tanımı getirmiştir ve yine yasa gereğince lisanslı uzmanların çalışıkları “lisanslı gayrimenkul değerlendirme şirketleri” adı altında ekspertiz kurumlarından sermaye piyasasında faaliyette bulunacaklara ilişkin şartları belirlemiştir. Bu şartlara uyan kuruluşlar düzenli olarak yayınlanmakta olup, 2010 yılı sonu itibarıyle 82 şirket gayrimenkul değerlemesi konusunda Kuruldan izin almış ve bu konuda faaliyet göstermektedir (SPK Tanıtım Kitapçığı, sy:18)

www.spk.gov.tr, www.tspakb.org.tr



INTERNET

Gayrimenkul Değerleme Nedir?

Gayrimenkul (taşınmaz varlık) değerlendirme bir gayrimenkulun, gayrimenkul projesinin veya bir gayrimenkule bağlı hak ve faydalıların belli bir tarihteki muhtemel değerinin bağımsız ve tarafsız olarak takdir edilmesi çalışmasına “**gayrimenkul değerlendirme (property valuation/real estate appraisal)**”; bu sürecin sonunda karar verilen rakama ise “**değer (value)**” denir. Piyasada diğer mal ve hizmetlerden farklı olarak, gayrimenkul heterojen bir yapıya sahip olması diğer bir değişle her bir taşınmaz varlığın kendisini oluşturan özeliliklerin de farklı olması sebebiyle söz konusu varlığın satış/kira değerinin belirlenmesi konusu da farklılıklar içermektedir (Kummerow, 2003).

Gayrimenkul Değerleme Uzmanı Kimdir?

Gayrimenkul değerlendirme uygulamalarında çalışacak ve raporlama yapacak kişilerin eğitim koşulları, mesleki etik kuralları ve standartlarının takip edilmesi ve güncellenmesi önemli bir konudur. Bu çerçevede Köktürk (2009) tarafından “White Book” içinde tariflenen değerlendirme uzmanı özelliklerinin Türkçeye çevrilmiş hali şöyle özetlenmiştir: “Kabul görmüş bir öğretim merkezinden veya eşdeğer akademik niteliği olan bir kurumdan uygun bir öğrenim derecesi almış, Pazarda ve varlık kategorisinde değerlendirme yapabilecek düzeyde deneyim ve beceri kazanmış, Güvenilir bir değerlendirme yapmak için, kabul gören yöntemleri ve teknikleri bilen, anlayan ve doğru bir şekilde kullanabilen, Tanınmış bir ulusal profesyonel değerlendirme kurumunun üyesi olan, Kariyeri süresince profesyonel bir eğitim programını izleyen ve Bu Davranış Kurallarının gereklerini yerine getiren, saygın bir kişidir. Kitapta, “yalnızca bu tanıma uyan bir Değerleme Uzmanının bu standartlarla ilgili görevleri üstlenebileceği,” özellikle belirtilmektedir.” (Köktürk, 2009, sy:3).

Ülkemizde ise, 2001 tarihli “Lisanslama ve Sicil Tutmaya İlişkin Esaslar” tebliğinde “Değerleme Uzmanı” şöyle tarif edilmiştir: “Gayrimenkul değerlendirme şirketlerinde gay-

rimenkulun, gayrimenkul projesinin veya gayrimenkule dayalı hak ve faydaların rayic̄ değerlerini bağımsız ve tarafsız olarak takdir etmekle görevli personel". Bu konuda, 2001 yılından itibaren günümüze kadar birçok tebliğ ve değişiklikler yapılmakla beraber 2011 yılı itibariyle "Gayrimenkul Değerleme Uzmanı" ve özellikleri tarifi şu şekilde yapılmıştır:

"Bir gayrimenkulün, gayrimenkul projesinin veya bir gayrimenkule bağlı hak ve faydaların değerlemesini yapacak gayrimenkul değerlendirme şirketleri tarafından istihdam edilen veya gayrimenkul değerlendirme şirketleri ile sözleşme imzalamak suretiyle değerlendirme hizmeti veren, asgari **4 yıllık üniversite mezunu**, gayrimenkul değerlemesi alanında **en az 3 yıl tecrübesi** olan ve Kurulun lisanslamaya ilişkin düzenlemeleri çerçevesinde kendilerine Gayrimenkul Değerleme Uzmanlığı Lisansı verilen kişiler".

SIRA SİZDE



1

Gayrimenkul Değerleme Nedir?

SIRA SİZDE



2

Gayrimenkul Değerleme Uzmanı Kimdir, hangi kurum tarafından lisanslama yapılır?

GAYRİMENKUL DEĞERLEMEDE KLASİK YÖNTEMLER

Dünya'da gayrimenkul değerlendirme yöntemleri, farklı ülkelerin farklı ekonomik, sosyal ve kentsel/bölgelik dinamiklerine bağlı olarak uzun zaman içerisinde değişiklik göstermiş ve buna göre şekillenmiştir. Bu noktada özellikle algılanması önemli konulardan biri, değerlendirme yöntemlerinin uygun coğrafyada uygun koşullara göre seçilmesi gerekliliğidir. Öte yandan, bir gayrimenkulün değerini tahmin etme ve belirleme konusunun, belirsizlikler ortamında insan davranışını "tahmin etme" (örneğin risklere karşı tüketici davranışları vb.) konusundaki zorluklarını içерdiği de göz önünde bulundurulmalıdır (Ratcliff, 1972). Dolayısıyla değerlendirme uzmanı, değerlendirme yapılacak varlığa ve değerlendirme amacına göre uygun yöntem/leri belirlemekle yükümlüdür.

Değerleme konusunda dünyada ve ülkemizde kullanılan yöntemlere geçmeden önce ağırlıklı olarak konut fiyatını belirleyen faktörleri analiz etme amacı ile literatürde sıkılıkla kullanılan "Hedonik Fiyatlandırma-Hedonic Pricing" konusunu özetlemek faydalı olacaktır. Hedonik Fiyatlama, konutun farklı özelliklerin bir araya gelmesinden oluşan bileşik mal olduğu varsayıma bağlı olarak konut değerinin konutu oluşturan özelliklerin ölçülebilir bir fonksiyon olduğunu kabul eder. Bu yaklaşım göre, bireyler (tüketiciler) bazı malları satın aldıklarında basit ve tek boyutlu bir fiyat değil çok boyutun fiyatlarının bir araya gelmesinden oluşan fiyatı öderler. Gayrimenkul varlıklarını bu tip özelliklere sahip olan mallar olması sebebiyle, bu yaklaşımda fiyat modeli aşağıdaki fonksiyonla tanımlanır:

$$\text{Fiyat} = \text{katsayı(lar)} \times \text{özellik(ler)} + \text{hata payı} \quad (1)$$

Yunanca'da "keyif, memnuniyet" anlamına da gelen "hedonik" bakış açısına göre, bireyler bir malı satın alma istek ve memnuniyetlerini, o malın hedonik özelliklerinin bir araya geldiğindeki fiyatı ödeme davranışıyla belli ederler. Bu yaklaşımı basit bir örnekle açıklayacak olursak; bir süpermarket alışveriş sonunda bazı ürünlerle doldurulan alışveriş sepeticini ele alalım. Bu sepetin toplam fiyatı içindeki süt, et, yumurta vb. ürünlerin fiyatlarından gelen toplam değerdir. Bu değer, hedonik fiyat modeline göre incelendiğinde, katsayılar ve hedonik özellikler şunlardır: litre başına sütün fiyatı ve toplam süt litresi, kilogram başına et fiyatı ve toplam et kilosu, yumurtaının adet fiyatı ve toplam yumurta sayısı vb. Bu örnekte hata payı ise, miktar ölçümü ve katsayı belirlemeye sürecinde olabileceği her türlü "+" veya "-" hata oranlarıdır. Benzer mantıkla, bir gayrimenkulün fiyatını belirleyen faktörlerin hedonik fiyat modeline göre incelenmesi örneğinde de, gayrimenkulun metrekare birim fiyatı, toplam metrekare, bulunduğu konum, oda sayısı vb gibi pek çok hedonik özelliklerden meydana gelen fiyatların bütününden elde edilen toplam fiyat saptanır.

Hedonik fiyatlama yöntemi gayrimenkul değerlemede nasıl kullanılır?



SIRA SİZDE

Fiyat belirlemeye etkili olan faktörleri analiz etme amacıyla kullanılan hedonik modelden sonra aşağıdaki bölümlerde özetlenecek olan **değerleme yöntemlerinin teorisini** oluşturan dört noktayı belirtmekte fayda var:

1. Bir gayrimenkulun fiyatı, mülkiyetten kaynaklı gelecekteki faydalardan günümüz koşullarında “Bugünkü Değer (*present value/discounted value*)” olarak hesaplanması eşittir (bu konu kitabın önceki bölümlerinde detaylı olarak açıklanmıştır).
2. Bir gayrimenkulun değeri, mülke ait bir çok özelliğin beklenen/tahmin edilen faydaları ile doğru orantılıdır ki zaten bireyler hedonik özelliklerin bir araya gelmesinden oluşan fiyatını bu sebeple öderler (Rosen, 1974).
3. Fiyatlar, piyasadaki işlemler (almı/satımı) sonucunda ortaya çıkar. Satışın gerçekleşmediği durumlarda, değer belirlemenin geçerliliği sorgulanır. Bir varlık, ancak bireylerin (tüketicilerin) satışın gerçekleşmesine gösterdikleri eğilimi durumunda değer kazanır.

Fiyatlar, piyasa koşullarının denge durumuna yani arz ve talebin dengeye gelme durumuna göre eğimli olma özelliğinde olsa da, bu uzun bir süreç alındıktan piyasalar normal koşullarda denge durumunda değildir.

Şimdi uygulamada ve literatürde sıkılıkla kullanılan klasik değerlendirme yöntemlerini inceleyelim:

Gelir Kapitalizasyonu

Bu yöntem, finans teorisi tarafından 1920'lerden bu yana benimsenmiş olup, bir gayrimenkulun değerinin mülkiyetten kaynaklı gelecekteki faydalardan günümüz koşullarında “Bugünkü Değer (*present value/discounted value*)” olarak hesaplanması eşit olduğu varsayımdan yola çıkar. Bu yaklaşımın temel ögesi “beklenti” ilkesi olup, mülkün satış fiyatı ve kira beklenisi arasındaki ilişkiyi yansıtır. Gelir kapitalizasyonu yönteminin kullanım alanları şöyle özetlenebilir:

- Gelir getiren mülkler veya gelir getirmesi beklenen mülkler için kullanılabilir,
- Diğer maliyet ve satışların karşılaştırılması yöntemlerini desteklemek veya kontrol etmek için kullanılabilir,
- Yatırımcıların bekłentilerini gözlemleyebilmek için kullanılabilir,

Bu yöntemde kullanılan muhasebe sistemleri nakit bazlı ve tahakkuk bazlıdır. Yöntem gereği tarifi yapılması gereken kavamlardan birisi “Kapitalizasyon Oranı (*cap. rate*)”dır. Bu oran şöyle tariflenebilir:

“Net işletme gelirini toplam mülkün değerine dönüştürmek için kullanılan değer. Bu değer tek bir yılın net işletme geliri ile toplam mülk değeri arasındaki ilişkiyi yansitan bir oranıdır”

Gelir kapitalizasyonu yönteminde iki türlü hesaplama yapılabilir: Yatırım Bandı ve Artık Değer Yöntemleri. Yatırım bandı yöntemi, borç ve özkaynak bileşenlerinin getiri bekłentisinin farklı olması durumuna dayanırken; Artık değer yöntemi ise bina ve arsa getirilerinin bilinmesi koşullarında bunlardan birinin diğerinden çıkartılarak elde edilen getirinin hesaplanması durumuna dayanır.

Gelir kapitalizasyon yönteminde karşılaşılan en önemli zorluklardan bazıları şu şekilde özetlenebilir:

- Benzer gelir-gider beklentileri olan örneklerde ait verilerin olması gerekliliği, (getiri oranları benzer özellikleri olan mülklerin seçimi)
- Değerleme uzmanın gelir, gider ve boşluk tahminlerini iyi hesaplaması gerekliliği.
- Bu yöntemin seçilmesinin uygun olmadığı durumlar ise;
- Gelir getirmeyen mülkler,
- Uygun ve sağılıklı ölçülebilir değerin alınabileceği verilerin olmadığı durumlar.

Maliyet Yöntemi

Değerleme yöntemlerindeki bir başka bakış açısı ise mülkün yeniden inşa edilmesi durumunda veya yerine konacak inşaatın maliyetiyle karşılaşırılarak değerinin belirlenmesi esasına dayanır. Bu yöntemde maliyet tahmini yapıldıktan sonda toplam maliyetten amortisman çıkartılır ve üzerine arazi değeri tahmini eklenerken son değer tespiti yapılır. Maliyet yönteminin kullanım alanları şöyle özetlenebilir:

- Piyasada sık sık alım-satımı yapılmayan mülklerin değerlemesinde,
- Özel kullanımı olan yapılar değerleme konusu ise,
- Karşılaştırılabilir satış bilgisi olmadığından,
- Alışlagelmişin dışında bir mülk olduğunda veya çok yavaş bir piyasa olduğunda
- Gelir getiren bir mülk cinsi olmadığından,
- Fizibilite çalışmalarında,
- Yarım kalmış veya teklif aşamasındaki projelerin değerleme çalışmalarında,
- Arsa ve yapıların ayrı ayrı değerlendirilmesi gerekliliği olduğu durumlarda,
- Eklentiler ve yenilemeler sözkonusu olduğunda,
- Emsal satış bilgileri yetersizse,
- Gelirlerin kapitalizasyonu yaklaşımına tam güvenilemiyorsa,
- Emsal karşılaştırma yönteminde bazı kalemlerin parasal düzeltmelerinde.

Maliyet yönteminde karşılaşılan en önemli zorluklardan bazıları şu şekilde özetlenebilir:

- Profesyonel uzman görüşü gerektirir,
- Pazar değerini tam göstermez,
- Eski binalarda çok da uygun degildir.
- Bu yöntemin seçilmesinin uygun olmadığı durumlar ise;
- Yapılar eski ve en iyi ve verimli kullanım durumundan uzaksa
- Piyasa verileriyle desteklenmiyorsa
- Tam mülkiyet dışındaki değerlemelerde.

Emsal (Satış Değerleri) Karşılaştırması

Ülkemizde uygulamada sıklıkla kullanılan yöntemlerden bir diğeri de “satış değerleri karşılaştırması” yöntemidir. Bu yaklaşımda, değerleme uzmanı benzer özelliklere sahip gayrimenkulleri inceleyerek ve bu mülkleri değerlemesi yapılacak olan mülk ile karşılaşırılarak bir değer takdiri geliştirir. Emsal karşılaştırması yönteminde dikkat edilmesi gereken konulardan ilki, değerlemesi yapılacak olan mülke benzeyen ve yakın zamanda satış listesine girmiş, satılmış, teklif verilmiş veya depozitoları ödenmiş mülklerin karşılaşırılmasıdır. İkinci önemli husus ise, karşılaştırma yapılacak kriterlerin uygun seçimidir.

Karşılaştırma yönteminin kullanım alanları şöyle özetlenebilir:

- Yeterli ve güvenilir veri bulunabilmesi durumunda her cins gayrimenkule uygulabilir,
- Veri olmasının durumunda değeri belirlemek için en uygun yaklaşımdır,
- Özel amaçla inşa edilmiş gayrimenkullerin değerini belirlemek için kullanılmaz. (örnek müze, kütüphane, okul..vs),

- Genellikle gelir getirmeyen gayrimenkullerin (arsa gibi) değerlendirilmesinde kullanılır,
- Mal sahibi tarafından kullanılan ticari ve sanayi mülkler için en iyi göstergeleri sağlar,
- Geçmiş veriler değerlendirilirken verinin gerçekleştiği dönemde bu yana gelişen piyasa davranışlarındaki değişiklikler göz önüne alınmalıdır.

Satış değerlerinin karşılaştırılması yönteminde karşılaşılan en önemli zorluklardan bazıları şu şekilde özetlenebilir:

- Basit ancak uygulanması söylenildiği kadar kolay olmayan bir yöntem,
- Belli bir dönem içinde satışı gerçekleştirmiş emsaller bulmak zor olduğu gibi gerçek satış bedellerine ulaşmak kolay değildir,
- Emsaller arasındaki farkları matematiksel olarak ifade etmenin zorluklarını içerir.
- Bu yöntemin seçilmesinin uygun olmadığı durumlar ise;
- Verilerin yetersiz olduğu koşullar,
- Piyasının değişkenlik gösterdiği (fiyatların hızlı değiştiği dönemler) durumlar.

Gayrimenkul değerlendirme klasik yöntemler nelerdir?



SIRA SİZDE

GAYRİMENKUL DEĞERLEMEDE YÖNTEMLERİNDE YENİ BİR ARAÇ: COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİ (CBS)

Finans piyasalarında 1990'ların başından bu yana özellikle teknolojik gelişmelerle birlikte yeni araçların gayrimenkul değerlendirme konusunda kullanımına yönelik ilgi hızla artmaktadır. Bu noktada, lokasyona ait farklı nitelikte bir çok veriyi ilişkisel veritabanı mantığında tutarak ve çeşitli mekansal analizler yapılabilmesine olanak sağlayan Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS)-*Geographic Information Systems (GIS)* gayrimenkul değerlendirme konusunda da önemli bir potansiyeli barındırmaktadır. Literatürde CBS'nin birçok tanımı bulunmaktadır. Bu tanımlardan bazıları:

- Konumsal bilgi sistemlerin tümünü içeren ve coğrafi bilgiyi irdeleyen bir bilimsel kavramdır (Coğrafi Bilgi Bilimi-*GIScience*),
- Konumsal bilgileri dijital yapıya kavuştururan bilgisayar tabanlı bir araç,
- Organizasyona yardımcı olan bir veri tabanı yönetim sistemi olarak nitelendirilmektedir

En genel haliyle CBS tanımı ise aşağıdaki şekildedir;

“**Coğrafi Bilgi Sistemleri**; konuma dayalı objelere ait **grafik** ve **grafik-olmayan** bilgi-lerin toplanması, saklanması, işlenmesi, analiz edilmesi (mekansal analizler, sorgulamalar vb.) ve kullanıcıya sunulması işlevlerini bütünlük içerisinde gerçekleştiriren bir bilgi siste-midir.” (Şekil 6.1)

Bir önceki bölümde özetlenen gayrimenkul değerlendirme yöntemlerinin pek çoğu üzerinde durulan en önemli konular arasında veri güvenilirliği ve bir menkule ait birçok özelliğin değerlendirme sürecinde analitik bakış açısı ile incelenmesi gerekliliğidir. Bu noktada, CBS tabanlı bir gayrimenkul veritabanı sistemi ve bu sistem aracılığı ile yapılan değerlendirme avantajları şu şekilde özetlenebilir:

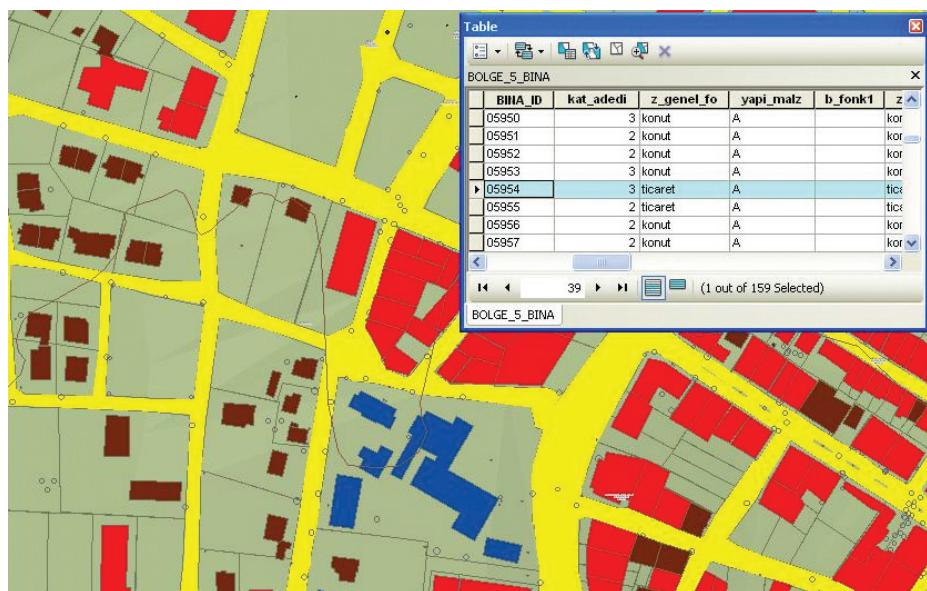
- Gayrimenkule ait her türlü **grafik veri** (bina, konut, sanayi yapısı vb.) **coğrafi ko-ordinatları** ile beraber ilişkilendirilir. Böylece, değerlendirmeye söz konusu olan gayrimenkul, kendisine farklı mesafelerde ve lokasyonlarda bulunan ve yine coğrafi koordinatlara sahip diğer gayrimenkuller (veya değerlendirmeyi etkileyen diğer tüm coğrafi elemanlar) ile lokasyonel olarak ilişkilendirilebilir,
- Gayrimenkule ait her türlü grafik olmayan (tabular) veri, **ilişkisel veritabanı** sisteme-ninde yapılandırılır. Büylesi bir yapının gayrimenkul değerlendirme konusunda en bü-

yük avantajı menkule ait çok sayıda ve farklı karakterdeki özniteliklerin aynı anda, çapraz sorgulamaya izin vermesi ve sonucu da yine lokasyonel olarak sunmasıdır,

- Değerlemeye tabii tutulacak olan menkullerin sayıca çok fazla olması durumunda (*mass appraisal*), teknoloji gelişimine de paralel olarak, değerlemedeki çoklu parametrelerin zamanında ve doğru analiz edilmesine olanak sağlar. Dolayısıyla **zaman ve para tasarrufu** açısından avantajlıdır,
- Benzer biçimde, sayıca fazla olan menkullerin çeşitli özelliklerine, günümüz teknolojisindeki gelişmelerle beraber (bulut-bilişim *cloud computing* vb.) değerlendirme uzmanlarının **her an ve her yerden erişebilmelerine** ve analizlerini gerçekleştirebilme imkanı sunar,
- Değerleme konusunda kullanılacak yöntemlerin birçoklarında zaman-serisi veya zaman-değişkenli (*time-series*) veri kullanılması gerekliliğinden, uygun yapılandırılmış ve sürekli güncellenen bir CBS tabanlı gayrimenkul veritabanı, seçilen menkul(ler)e ait değişkenlerin zaman içerisinde coğrafi koşullarının ve diğer özniteliklerinin değişimini **sistematisk bir biçimde** saklı tutar.

Şekil 6.1

Coğrafi Bilgi Sisteminde Grafik ve Grafik Olmayan Veri



SIRA SİZDE



Coğrafi Bilgi Sistemleri nedir?

Coğrafi Bilgi Sistemlerine İlişkin Temel Bilgiler

Temelde bir CBS yapısının beş boyutu bulunmaktadır (Şekil 6.2): 1. Donanım (hardware); 2. Yazılım (software); 3. Veri (data); 4. İnsanlar (people); 5. Yöntemler

CBS tabanlı bir gayrimenkul veri yöntemi ve analiz sisteminde yukarıda bahsi geçen bileşenlerin tümünün bir arada doğru bir sistematik içerisinde yapılandırılması gerekliliği bulunmaktadır. Şimdi bu bileşenleri biraz daha detaylı inceleyelim:

- 1. Donanım:** CBS'nin işlemesini mümkün kılan bilgisayar ve buna bağlı yan ürünlerin bütünü donanım olarak adlandırılır. Bütün sistem içerisinde en önemli araç olarak gözüken bilgisayar yanında yan donanımlara da ihtiyaç vardır. Örneğin, yazıcı (printer), çizici (plotter), tarayıcı (scanner), sayısallaştırıcı (digitizer), veri kayıt üniteleri (data collector) gibi cihazlar bilgi teknolojisi araçları olarak CBS için önemli sayılabilen donanımlardır.

Gayrimenkul değerlendirme de CBS yapılandırılması seçilmesi durumunda, değerlendirmeye tabi tutulacak menkullerin toplam sayısı, bu menkullere ait grafik ve grafik olmayan veri özellikleri ve değerlendirme uzmanlarının profilleri gibi özellikler göz önünde bulundurularak optimal bir donanım kurgusu yapılmalıdır. Öte yandan, günümüz internet ve kablosuz iletişim teknolojilerindeki gelişmelerle beraber artık değerlendirme uzmanları saha çalışması sırasında akıllı telefon, tablet, netbook vb. cihazlarla internet üzerinden bulut sisteminde depolanan menkul veritabanına erişebilir, sorgulama veya ek bilgi girişi yapabilir. Bu tip durumlarda sistemdeki donanım kurgusu buna göre tasarlanmalıdır.

- 2. Yazılım:** bilgisayarda koşabilen program paket(ler)i anlamına gelir. Dolayısıyla coğrafi bilgileri depolamak, analiz etmek ve görüntülemek gibi ihtiyaç ve fonksiyonları kullanıcıya sağlamak üzere, yüksek düzeyli programlama dilleriyle gerçekleştirilen algoritmalarıdır. Yazılımların pek çoğunun ticari amaçlı firmalarca geliştirilip üretilmesi yanında üniversite ve benzeri araştırma kurumlarında da eğitim ve araştırmaya yönelik geliştirilmiş yazılımlar da mevcuttur. Coğrafi bilgi sistemine yönelik bir yazılımda olması gereken temel unsurlardan bazıları şunlardır; a) coğrafi veri/bilgi girişi ve işlemi için gerekli araçları bulundurması, b) bir veri tabanı yönetim sistemine sahip olmak, c) konumsal sorgulama, analiz ve görüntülemeyi desteklemeli, d) ek donanımlar ile olan bağlantılar için ara-yüz desteği olmalıdır.
- 3. Veri:** Grafik yapıdaki coğrafi veriler ile tanımlayıcı nitelikteki öznitelik veya tablo verileri gerekli kaynaklardan toplanabileceği gibi, piyasada bulunan hazır haldeki veriler de satın alınabilir. CBS konumsal veriyi diğer veri kaynaklarıyla birleştirilir. Böylece birçok kurum ve kuruluş ait veriler organize edilerek konumsal veriler bütünlüğe getirilmektedir. Veri, uzmanlarca CBS için temel öğe olarak kabul edilirken, elde edilmesi en zor bileşen olarak da görülmektedir. Veri kaynaklarının dağılmıklığı, çokluğu ve farklı yapılarında olması, bu verilerin toplanması için büyük zaman ve maliyet gerektirmektedir. Nitekim CBS'ye yönelik kurulması tasarlanan bir sistem için harcanacak zaman ve maliyetin yaklaşık %50 den fazlası veri toplamak için gerekmektedir. Bu noktada gayrimenkul değerlendirme uzmanlarının dikkat etmeleri gereken en önemli konuların başında değerlendirmeye konu olacak menkule ait verilerin doğruluğu ve güncelliliğidir. Gerekiğinde saha çalışması ile veri kontrolleri sıkılıkla yapılmalı ve düzenli zaman-verisi oluşturulmalıdır.

Şekil 6.2



4. **İnsanlar:** CBS teknolojisi insanlar olmadan sınırlı bir yapıda olurdu. Çünkü insanlar gerçek dünyadaki problemleri uygulamak üzere gerekli sistemleri yönetir ve gelişme planları hazırlar. CBS kullanıcıları, sistemleri tasarlayan ve koruyan uzman teknisyenlerden günlük işlerindeki performanslarını artırmak için bu sistemleri kullanan kişilerden oluşan geniş bir kitledir. Gayrimenkul değerlendirme söz konusu olduğunda, insan profili içinde değerlendirme uzmanları, proje yöneticileri, menkulü satın alma veya kiralama yoluyla değeri ödeyecek olan müşteriler sayılabilir. Burada özetlenen her bir kullanıcının CBS tabanlı bir gayrimenkul veritabanı ve o sistemden elde edilen sonuçlarla birebir ilişki kurması muhtemeldir (örneğin konut satın almak isteyen alıcılar web tabanlı CBS sisteminde emlak portföylerinde aradıkları kriterleri lokasyon bazlı sorgulayabilir)
5. **Yöntemler:** Başarılı bir CBS, çok iyi tasarlanmış plan ve iş kurallarına göre işler. Bu tür işlevler her kuruma özgü model ve uygulamalar şeklindedir. CBS'nin kurumlar içerisindeki birimler veya kurumlar arasındaki konumsal bilgi akışının verimli bir şekilde sağlanabilmesi için gerekli kuralların yanı metotların geliştirilerek uygulanıyor olması gereklidir. Konuma dayalı verilerin elde edilerek kullanıcı talebine göre üretilmesi ve sunulması mutlaka belli standartlar yani kurallar çerçevesinde gerçekleşir. Genellikle standartların tespiti şeklinde olan bu uygulamalar bir bakıma kurumun yapısal organizasyonu ile doğrudan ilgilidir. Bu amaçla yasal düzenlemelere gidilerek gerekli yönetmelikler hazırlanarak ilkeler tespit edilir.

SIRA SİZDE

6

Coğrafi Bilgi Sistemlerinin bileşenleri nedir?

CBS Tabanlı Gayrimenkul Veri Yapısı ve Özellikleri

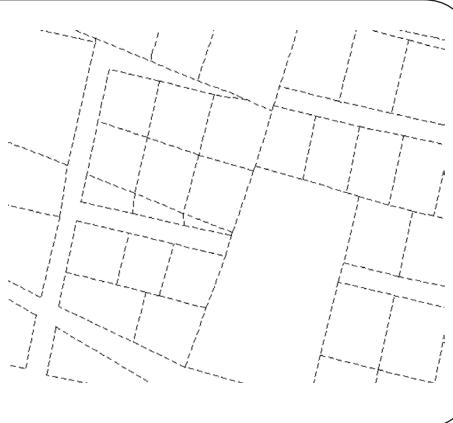
CBS temelli bir veritabanında coğrafi bilgiye ait **grafik veri**, iki yöntem kullanılarak temsil edilebilir: 1. Vektör veri, 2. Raster veri. Her iki veriyapısının özellikleri ve farklılıklarını ile gayrimenkul değerlendirme sürecinde bu veri tiplerinden nasıl faydalanaileceği konusu aşağıda özetlenmiştir:

1. **Vektör veri:** Vektörel veri modelinde, *nokta*, *çizgi* ve *poligonlar* (x,y) koordinat değerleriyle kodlanarak depolanırlar (Şekil 6.3). Nokta özelliği gösteren bir elektrik direğii tek bir (x,y) koordinatı ile tanımlanırken, çizgi özelliği gösteren bir yol veya

metro ağı şeklindeki coğrafi varlık birbirini izleyen bir dizi (x,y) koordinat serisi şeklinde saklanır. Poligon özelliğine sahip coğrafi varlıklar, örneğin gayrimenkul değerlendirmeye sıkılıkla konu olan imar adası, bina, orman alanı, parsel veya göl, kapalı şekilller olarak, başlangıç ve bitişinde aynı koordinat olan (x,y) dizi koordinatlar ile depolanır. Vektörel model coğrafi varlıkların kesin konumlarını tanımlamada son derece yararlı bir modeldir. Ancak, sürekli özellik gösteren coğrafi varlıkların, örneğin toprak yapısı, bitki örtüsü, jeolojik yapı ve yüzey özelliklerindeki değişimlerin ifadesinde veya lokasyona ait olup soyut ifade edilebilecek türdeki veri değişimlerinin (örneğin bölgelerin değer artışı, gürültü ve kirlilik değişimi, trafik hacmi vb.) daha az kullanışlı bir model olarak bilinir.

Şekil 6.3

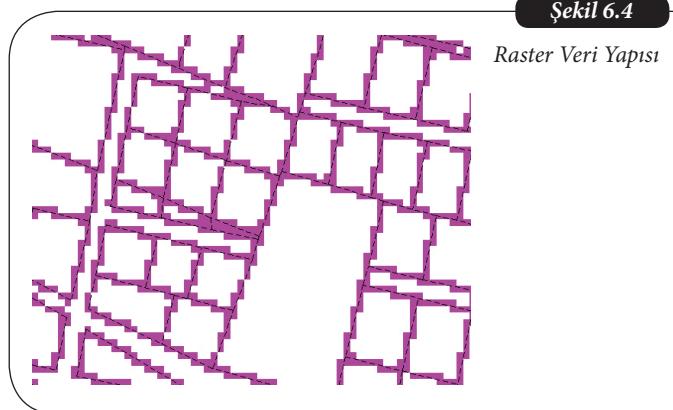
Vektör Veri Yapısı



2. Raster veri: Hücresel ya da diğer bir deyişle *raster* veri modeli daha çok süreklilik özelliğine sahip coğrafi varlıkların ifadesinde kullanılmaktadır. Raster görüntü, birbirine komşu grid yapıdaki aynı boyutlu hücrelerin bir araya gelmesiyle oluşur (diğer bir deyişle, mekansal çözünürlüğü aynı olan hücreler) (Şekil 6.4). Hücrelerin her biri piksel (*pixel*) olarak da bilinir. Fotoğraf görüntüsü özelliğine sahip raster modeller, genellikle fotoğraf ya da haritaların taraması (*scanning*) ile elde edilirler. Vektör ve raster veri modellerinden biri genelde CBS uygulama biçimine göre tercih edilerek kullanılır. Ancak günümüzde her iki model aynı anda da kullanılabilmektedir. Bu tür bir kullanım şekli CBS'de *hybrid* (melez) veri modeli olarak bilinmektedir. Gayrimenkul değerlendirme sürecinde, çoğunlukla değerlendirme uzmanının karşılaştiği en sık sorunlardan biri değerlere konu olacak menkule ait haritalasal bilgilerin eksik veya güncel olmaması durumudur. Bu tip koşullar gerçekleştiğinde, değerlendirme uzmanı için raster veri modelinde tutulan ve hava fotoğrafları ve/veya uydu görüntülerile alanın daha güncel verisine ulaşmak mümkündür. Bu şekilde, çalışılan alanın büyülüğüne göre uygun çözünürlükte seçilen hava fotoğrafı ile vektör veri modelinde tutulan ve mekansal analiz yapmayı sağlayan verilerin güncellenmesi mümkün hale gelir.

CBS temelli bir veritabanında coğrafi bilgiye ait **grafik olmayan veri** ise genel olarak üç temel kategoride özetlenebilir: 1. Veri 2. Derlenmiş veri 3. Yorumlanmış bilgi. Bu veri kategorilerini gayrimenkul değerlendirme bakış açısından yorumlayacak olursak:

- Veri (data):** Bu kategoride temsil edilen bilgi ham veridir. Tipik bir CBS kurgusunda, üç türlü ham veri olabilir:
 - Sayı: örneğin gayrimenkulun satış değeri veya yapının yaşı vb. hertürlü numarik olabilecek ve derlenmemiş ham bilgi,
 - Text: örneğin gayrimenkulun bulunduğu mahalle ismi gibi veritabanında her türlü yazı formatında ifade edilebilecek bilgi,
 - Sembol: örneğin gayrimenkulün yakınında bulunan tescilli yapıların simbol olarak ifade edilmesi vb.
- Derlenmiş veri (information):** Organize edilmiş, analiz edilmiş ve biçimlendirilmiş veri. Gayrimenkul değerlendirme konusunda bu tip veriye en iyi örnek yapım yılına göre gruplandırılmış binalar veya gelir aralıklarına göre belirlenen hanehalkı grupları verilebilir.
- Yorumlanmış veri (knowledge):** Belirli amaçlar ve belirli deneyimler doğrultusunda veriye bir bilgi aktarımı ile yorumlanmış yeni bir bilgi türüdür. Bu tipteki veriler artık ham veri olma özelliğinden çıkar ve sadece belli bir amaç doğrultusunda hazırlanan özellikli bir veri durumuna geçer.



Şekil 6.4

Raster Veri Yapısı

CBS temelli bir gayrimenkul değerlendirme veritabanında grafik veri kaç türlüdür?



SIRA SİZDE

7

CBS Temelli Gayrimenkul Değerleme Analiz Yöntemleri

Ünitenin bu bölümünde, CBS temelli bir gayrimenkul veritabanı üzerinden gerçekleştirilecek mekansal analizlerin neler olabileceğine dair kısaca bazı ipuçları verilecektir. Bu analizlerin detaylı olarak nasıl yapıldığına ilişkin konu aktarımı ise şüphesiz bir başka kitabın içerik konusudur.

CBS kullanılarak gerçekleştirilen bir gayrimenkul değerlendirme sürecinde aşağıda özetlenen analizlerin gerçekleştirilmesi mümkündür:

1. **Temel sorgulamalar (basic queries):** bu analiz, tipik bir CBS fonksiyonu olup, gayrimenkule ait grafik özellikler (alan, şekil, koordinatlar) ve grafik olmayan her türlü öznitelik (bina yapım yılı, yapım malzemesi, oda sayısı, binada yaşayanların ortalaması gelir durumu vb.) arasında ilişki kurarak istenilen özelliklere sahip menkulere veritabanından sorgulayarak, sonucun lokasyon bazlı harita olarak sunmasıdır.
2. **Çapraz sorgulamalar (multi-criteria selection):** bu analiz türünde de bir önceki örnekteki sorgulamalara ek olarak, değerlendirme yapılması yapılacak menkulun özellikleri ile beraber değerlendirme uzmanın göz önünde bulundurması gereken diğer tüm coğrafi obje ve koşulları da sorgulamaya dahil ederek ideal durumu veya riskli durumları vb. analizler yapmasına olanak veren çok faktörlü bir yöntemdir. Bu tipteki analizlere verilecek bir örnek, ortalama gelir durumu $\text{₺}2000$ ve üzerinde olan mahallelerdeki bina yaşı 10 yıldan küçük olan ve fonksiyonu konut olan binaların seçilmesi sorgusudur. Bu tipteki analizler zaten tipik bir CBS uygulaması olup, gayrimenkul değerlendirmede çoklu kriterlerle analiz yapılması durumlarında kullanılması kaçınılmaz olmaktadır.
3. **Mekansal analizler (spatial analysis):** bu tip analizlerde, değerlendirmeye konu olacak gayrimenkulun mekansal özelliklerinin bir çok CBS programı tarafından geliştirilmiş ileri mekansal analizleri ile belli bir amaç doğrultusunda haritalandırılmasıdır. Örnek olarak, bir mahalledeki binaların en yakın metro istasyonlarına olan mesafelerinin hücre bazlı (raster) veri tipinde analiz edilmesi. Bu tip bir analiz sayesinde, değerlendirme uzmanı mahallenin her bölgesindeki binaların en yakın metro istasyonuna olan mesafesini hücre bazlı analiz edebilir ve diğer aşamalara veri olarak aktarabilir.
4. **Mekansal modelleme (spatial modelling):** bu tipteki analizler ileri seviyedeki CBS analizlerine örnek olup, belli bir amaç doğrultusunda bazı veri türlerinin seçilen bir mekansal algoritma doğrultusunda nasıl sonuçlar vereceğini görmek için kullanılır. Gayrimenkul değerlendirme konusunda bu tip modellemelere en iyi örneklerden biri, bir alışveriş merkezi çalışması sırasında yaya-akışı modellemesi veya farklı alışveriş merkezlerinin potansiyel müşteri profillerine dayalı modellenmesidir. Değerleme uzmanları bu tip modeller aracılığı ile söz konusu gayrimenkulün veya projenin olası etki alanlarını ve eş-fiyat tipolojilerini kestirebilirler.
5. **3B modelleme (3D modelling):** Her ne kadar tipik bir CBS veritabanı kurgusu bilgisayar destekli tasarım (CAD-computer aided design) amaçlı üretilmiş programlardaki görsellik ve render kapasitesine sahip olmasa da, günümüz teknolojisindeki gelişmelerle beraber artık üç boyutlu konumlandırma, doğal yapının üçüncü boyutta modellemesi gibi araçlar CBS yapılandırmasında da mümkün olmaktadır. Bu tipteki analizlere en iyi örneklerden bazıları üçüncü boyutta gölge, ışık ve görünüm analizleridir. Değerleme uzmanları şüphesiz ki, bazı yapıların iklim koşulları ve topografiya kaynaklı ışık alma vb. özelliklerini sorgulama ve iyi analiz etme durumundadır ki bu noktada bir çok veriyi aynı anda üçüncü boyutta sunması bakımından CBS tabanlı bir veritabanı oldukça işe yarayacaktır.

Özet

Bu ünitede, dünyada ve ülkemizde gayrimenkul değerlendirme sürecinin genel olarak nasıl başladığını; ülkemizde değerlere şirketleri ve uzmanların nasıl belirlendiğini kısaca aktardık. Ünitenin hedeflerinden biri olan literatürde ve uygulamada sıklıkla kullanılan değerlendirme klasik yöntemler özetlenmiş ve yeni bir araç olan Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) tanıtılmıştır.

Coğrafi Bilgi Sistemleri; konuma dayalı objelere ait **grafik** ve **grafik-olmayan** bilgilerin toplanması, saklanması, işlenmesi, analiz edilmesi (mekansal analizler, sorgulamalar vb.) ve kullanıcıya sunulması işlevlerini bütünlük içerisinde gerçekleştiren bir bilgi sistemi olması özelliklerinden ötürü, gayrimenkul değerlendirme sürecine günümüzde büyük katkılar sağlamaktadır. Öte yandan, gelişen teknoloji ile beraber, değerlendirme uzmanları artık saha çalışmaları sırasında güncel, hızlı ve doğru bilgiye bulut-bilişim sistemlerinde depolanan ve akıllı telefon, tablet vb. araçlarla web tabanlı CBS analizlerini gerçekleştirebilmektedirler.

Bu üitede özetlendiği gibi, değerlendirme sürecinde kullanılan diğer klasik yöntemlerle entegre edildiği takdirde, CBS'nin potansiyeli değerlendirme uzmanları için büyük önem taşımaktadır.

Bu üitede öğretmeklerimizi kısaca özetlersek; dünyada uzun

yıllar önce başlamış olan ve standartları ve değerlendirme sürecinin koşulları “Red Book”, “White Book” gibi el kitapları aracılığı ile belirlenmiş olmasına karşılık, ülkemizde özellikle son on yılda büyük önem kazanmıştır. Henüz gelişmekte olan bir sektör olmakla beraber, gayrimenkul piyasası finans sektöründe en önemli potansiyellerden biridir. Dolayısıyla gayrimenkul için saptanacak değeri belirleyen ekspertiz firmaların koşulları ve bu firmalarda çalışacak değerlendirme uzmanları ülkemizde Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) tarafından yasa gereği lisanslanmak mecburiyeti taşırlar.

Lisanslı değerlendirme uzmanlarının, değerlendirmede kullandıkları yöntemler ise genellikle dünyada ve ülkemizde benzerlikler taşımaktadır. Klasik yöntemler olarak benimsenen üç türlü bakış açısı vardır: 1. Gelir kapitalizasyonu yöntemi, 2. Maliyet yöntemi, 3. Satış değerleri karşılaştırması yöntemi.

Diğer taraftan, teknolojik gelişmelerle beraber kullanımı ve uygulama alanı hızla gelişen Coğrafi Bilgi Sistemleri ise, lokasyona ait verileri ilişkisel veritabanı mantığında depolayarak çeşitli mekansal analiz ve sorgulama yapma imkanı tanımacı açısından değerlendirme uzmanlarına büyük potansiyeller sunmaktadır.

Kendimizi Sınayalım

1. Aşağıdakilerden hangisi SPK tarafından gayrimenkul değerlendirme konusunda hazırlanan lisanslama sınavının ana başlıklarından **değildir**?

- a. Değerleme yöntemleri
- b. Konut değerlemesi
- c. Ticari gayrimenkul değerlemesi
- d. İpotek kredileri
- e. Stratejik planlama

2. Satış değeri karşılaştırması aşağıdakilerden hangisinde **kullanılmaz**?

- a. Piyasının değişkenlik gösterdiği durumlar
- b. Yeterli ve güvenilir veri bulunabilmesi durumunda
- c. Özel amaçla inşa edilmemiş gayrimenkuller
- d. Genellikle gelir getirmeyen gayrimenkuller için
- e. Mal sahibi tarafından kullanılan ticari ve sanayi mülkler için

3. Maliyet yönteminin aşağıdaki koşullardan hangisinde **uygulanması önerilmez**?

- a. Piyasada sık sık alım-satımı yapılmayan mülklerin değerlemesinde
- b. Özel kullanımı olan yapılar değerlendirme konusu ise
- c. Karşılaştırılabilir satış bilgisi olmadığından
- d. Alışlagelmişin dışında bir mülk olduğunda veya çok yavaş bir piyasa olduğunda
- e. Eski bir yapı olduğunda

4. Aşağıdakilerden hangisi Coğrafi Bilgi Sistemleri Bileşenlerinden **değildir**?

- a. Yazılım
- b. Donanım
- c. İnsanlar
- d. Veri
- e. Uydu

5. Aşağıdakilerden hangisi CBS temelli bir gayrimenkul değerlendirme veritabanında grafik veri olarak **depolanmaz**?

- a. Binalar
- b. Parseller
- c. Yollar
- d. Metro istasyonları
- e. Mahallede yaşayan toplam kişi sayısı

6. Aşağıdakilerden hangisi CBS temelli bir gayrimenkul değerlendirme analizi **icermez**?

- a. En yakın alışveriş merkezine olan mesafeler
- b. Yapım yılı 1999 ve öncesi olan binalar
- c. Birinci derecede deprem riski bölgesinde olup, kat adedi 5'ten fazla olan binalar
- d. Bir gayrimenkulun değerinin yakın çevrede benzer özellik taşıyan ve aynı yıl satışı gerçekleşen menkullerle karşılaştırılması
- e. Kent merkezine 10 km'lik kuşak içinde yer alan konutlar

7. Aşağıdakilerden hangisi derlenmiş veri kategorine **girmez**?

- a. Binaların yapım yılları
- b. Rayiç bedellere göre sınıflandırılmış mahalleler
- c. Kapı numarası tek olan binalar
- d. Nüfus büyülüklüklerine göre kademelenmiş yerleşmeler
- e. Ortalama gelir büyüklüğü T3000 ve üzerinde olan bölgeler

8. Aşağıdakilerden hangisi ham veri özelliğinde **değildir**?

- a. Bir mahalledeki binaların tümüne ait yapım malzemeleri bilgisi
- b. Bir binada yaşayan tüm hane halkı bireylerinin yaşları
- c. Bir binada yaşayan hane halkı bireylerinin ortalama yaşları
- d. Bir haritadaki yolların isimleri
- e. Bir mahalledeki sokak kesimlerindeki trafik işaretleri

9. Bir gayrimenkulun gelecekte getireceği faydalara bugünkü değerle ifade edilmesi aşağıdaki yöntemlerden hangisidir?

- a. CBS
- b. Maliyet
- c. Gelir kapitalizasyonu
- d. Emsal karşılaştırma
- e. Mekansal sorgulama

10. Hedonik fiyatlama fonksiyonunda aşağıdakilerden hangisi yer alır?

- a. Katsayı
- b. Derlenmiş veri
- c. Bilgi
- d. Karşılaştırma
- e. Modelleme

Kendimizi Sınavalım Yanıt Anahtarı

1. e Yanıtınız yanlış ise “Gayrimenkul Değerleme Sürecci ve Lisanslama” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
2. a Yanıtınız yanlış ise “Gayrimenkul Değerlemede Klasik Yöntemler” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
3. e Yanıtınız yanlış ise “Gayrimenkul Değerlemede Klasik Yöntemler” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
4. e Yanıtınız yanlış ise “Coğrafi Bilgi Sistemlerine İlişkin Temel Bilgiler” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
5. e Yanıtınız yanlış ise “CBS Temelli Gayrimenkul Veriyapısı ve Özellikleri” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
6. d Yanıtınız yanlış ise “CBS Temelli Gayrimenkul Değerleme Analiz Yöntemleri” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
7. a Yanıtınız yanlış ise “CBS Temelli Gayrimenkul Veriyapısı ve Özellikleri” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
8. c Yanıtınız yanlış ise “CBS Temelli Gayrimenkul Veriyapısı ve Özellikleri” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
9. c Yanıtınız yanlış ise “Gayrimenkul Değerlemede Klasik Yöntemler” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
10. a Yanıtınız yanlış ise “Gayrimenkul Değerlemede Klasik Yöntemler” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

Sıra Sizde Yanıt Anahtarı

Sıra Sizde 1

Gayrimenkul (taşınmaz varlık) değerlendirme bir gayrimenkulun, gayrimenkul projesinin veya bir gayrimenkule bağlı hak ve faydalardan belli bir tarihteki muhtemel değerinin bağımsız ve tarafsız olarak takdir edilmesi çalışmasına “**gayrimenkul değerlendirme (property valuation/real estate appraisal)**”; bu sürecin sonunda karar verilen rakama ise “**değer (value)**” denir.

Sıra Sizde 2

Gayrimenkul değerlendirme uzmanı SPK tarafından hazırlanan Lisanslama sınavından başarılı olan ve gayrimenkul değerlendirme şirketlerinde gayrimenkulun, gayrimenkul projesinin veya gayrimenkule dayalı hak ve faydalardan rayic değerlerini bağımsız ve tarafsız olarak takdir etmekle görevli personeldir.

Sıra Sizde 3

Hedonik Fiyatlama, konutun farklı özelliklerin bir araya gelmesinden oluşan bileşik mal olduğu varsayıma bağlı olarak konut değerinin konutu oluşturan özelliklerin ölçülebilir bir fonksiyonu olduğunu kabul eder. Bu yaklaşımına göre, bireyler (tüketiciler) bazı malları satın aldığılarında basit ve tek boyutlu bir fiyat değil çok boyutun fiyatlarının bir araya gelmesinden oluşan fiyatı öderler.

Sıra Sizde 4

Gayrimenkul değerlendirme sıkılıkla kullanılan üç yöntem vardır: 1. Gelir kapitalizasyonu, 2. Maliyet yöntemi, 3. Satış değerlerini karşılaştırma yöntemi.

Sıra Sizde 5

Coğrafi Bilgi Sistemleri; konuma dayalı objelere ait **grafik** ve **grafik-olmayan** bilgilerin toplanması, saklanması, işlenmesi, analiz edilmesi (mekansal analizler, sorgulamalar vb.) ve kullanıcıya sunulması işlevlerini bütünlük içerisinde gerçekleştiren bir bilgi sistemidir.

Sıra Sizde 6

Tipik bir CBS'nin bileşenleri beş türlüdür: 1. Veri, 2. Yazılım, 3. Donanım, 4. İnsanlar, 5. Yöntemler.

Sıra Sizde 7

CBS temelli bir veritabanında grafik olan veri iki biçimde olabilir: 1. Vektör veri, 2. Raster veri

Yararlanılan Kaynaklar

- Kummerow, M. (2003). **Theory for Real Estate Valuation: An Alternative Way to Teach Real Estate Price Estimation Methods**, Pacific Rim Real Estate Society, Brisbane.
- Köktürk, E., (2009). **Taşınmaz Değerleme: Durum Saptamasi ve Yonelimler**, TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası 12.Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı, Ankara.
- Sermaye Piyasası Kurulu Tanıtım Kitapçığı, (2012). <http://www.spk.gov.tr>, Ankara
- Ratcliff, R. U., (1972). **Valuation for Real Estate Decisions**, Santa Cruz, CA: Democrat Press.
- Rosen, S., (1974). **Hedonic Prices and Implicit Markets: Product Differentiation in Pure Competition**, Journal of Political Economy, 34:55.
- Wyatt, P. ve Ralphs, M., (2003). **GIS in Land and Property Management**, Spon Press, New York.

7

Amaçlarımız

Bu üniteyi tamamladıktan sonra;

- 🕒 Konutun diğer mal ve hizmetlerden farkını açıklayabilecek,
- 🕒 Konut talebi ve arzını açıklayabilecek,
- 🕒 Konut piyasasının nasıl çalıştığını açıklayabilecek,
- 🕒 Konut piyasasında devletin rolünü tanımlayabilecek,
- 🕒 Konut balonları ve makroekonomi arasındaki ilişkiyi açıklayabilecek bilgi ve becerilere sahip olabilirsiniz.

Anahtar Kavramlar

- Konut Piyasası
- Stok Değişkeni
- Akım Değişkeni
- Konut Talebi
- Konut Arzi
- Talep Esnekliği
- Arz Esnekliği
- Piyasa Dengesi
- Katı Fiyat Kontrolü
- Yumuşak Fiyat Kontrolü

İçindekiler

Gayrimenkul Ekonomisi Konut Piyasası

- GİRİŞ
- ÖZEL BİR MAL: KONUT
- KONUT PİYASASI
- KONUT TALEBİ
- KONUT ARZI
- KONUT PİYASASINDA DENGЕ
- KONUT PİYASASINA DEVLETİN MÜDAHALESİ
- HEDONİK FİYAT MODELİ
- KONUT BALONLARI

Konut Piyasası

GİRİŞ

Barınma insanoğlunun en temel ihtiyaçlarından biridir. Barınma ihtiyacımızı gideren tüketim malı ise “konut”tur. Konutu en basit haliyle barınma ihtiyacının tatmin edilmesini sağlayan fiziksel mekân olarak tanımlayabiliriz. Günümüz ekonomilerinde konut, ticarete konu olan önemli mallardan biridir. Konut bir tüketim malı olduğu gibi, aynı zamanda bir yatırım malıdır. Bu nedenle farklı amaçlarla ticareti yapılan bir maldır. Bu bölümde konutların alınıp satıldığı konut piyasalarını ele alacağız.

Konut harcamaları hanehalkı bütçesinde tek başına önemli bir yer işgal eder. Örneğin Türkiye İstatistik Kurumunun (TÜİK) verilerine göre, Türkiye'de son beş yılda hanehalkı tüketim harcamaları içerisinde konut ve kira harcamalarının payı ortalama %27 olmuştur. Buna %6 civarındaki ev mobilyası harcamalarını da eklersek, konut ile ilgili harcamaların hanehalklarının toplam harcamaları içinde payının %33 civarında olduğu sonucuna varız. Diğer bir ifade ile her yıl hanehalklarının yaptıkları toplam harcamaların 1/3 ü konut ile ilgilidir. Buradan çıkarılabilen sonuç konut ile ilgili harcamaların hem hanehalkı düzeninde, hem de ekonominin geneli açısından önemli olduğunu söyleyebiliriz.

Konutu diğer tüketim mallarından ayıran özelliklerden biri neredeyse hiçbir konutun bir diğeri ile aynı olmamasıdır. Bu özelliği nedeniyle konut piyasaları oldukça heterojen piyasalardır. Konut piyasalarının hanehalkları ve ekonominin geneli üzerindeki etkilerini analiz edebilmek için bu piyasaların çalışma mekanizmasını iyi anlamamız gerekmektedir. Bu bölümde konut piyasalarının temel özelliklerini ve çalışma mekanizmasını anlaya çalışacağız.

Öncelikle konutun diğer tüketim ve yatırım mallarından çok farklı bir mal olduğunu göreceğiz. Konutu diğer mallardan ayıran temel özelliklerine değineceğiz. Daha sonra konut piyasalarını ele alacağız. Her piyasada olduğu gibi konut piyasaları da talep edenler ve arz edenlerden oluşmaktadır. Bu nedenle öncelikle konut talebini belirleyen faktörleri daha sonra da konut arzını belirleyen faktörleri ele alacağız. Konut piyasasında fiyatların nasıl olduğunu anlamak için arz ve talebin nasıl birbirleri ile etkileştiğini görecek ve arz ve talepteki değişikliklerin konut fiyatlarını nasıl etkileyeceğini üzerine öngörüler elde etmeye çalışacağız. Konut piyasalarının çalışma mekanizmalarını anladıkten sonra devletin konut piyasalarına müdahale yöntemlerine değineceğiz.

Son olarak herhangi bir konutun fiyatını tahmin etmek için kullanılan Hedonik fiyat modeli ile konut balonlarından bahsedeceğiz. Hedonik fiyat modeli bize daha mikro ekonomik bir araç sunarken, konut balonları konut piyasalarının makroekonomik etkilerini gösteren bir perspektif sunmaktadır.

ÖZEL BİR MAL: KONUT

Konut çok özel bir tür maldır. Birçok yönyle diğer mallardan ayrılmaktadır. Konutun en önemli özelliklerinden biri uzun ömürlü olmasıdır. Diğer tüketim malları ile kıyaslandığında konutlar oldukça dayanıklı tüketim mallarıdır. Belli bir asgari kaliteye sahip bir konutun ömrü en az 70 yıldır. Genellikle de bundan daha fazla bir süre kullanılabılır. Gerekli bakımı ve yenileştirmeleri yapıldığında konutların ömrü 150-200 yıldır kadar çıkar. Konutların bu denli uzun ömürlü olmaları konut arzının büyük kısmının mevcut konutlardan oluşması anlamına gelmektedir. Konutun uzun ömürlü olması bir servet biriktirme aracı olarak kullanılmalarına neden olmuştur. Bu nedenle konut bir tüketim malı olduğu kadar aynı zamanda bir yatırım malıdır.

Konutun diğer bir önemli özelliği de taşınamaz olmalarıdır. Bir konut satın aldığımızda veya kiraladığımızda aynı zamanda konutun bulunduğu mahalli de satın almış oluruz. Konutun konumunu, komşularımızı, rekreasyon alanlarını, alışveriş mekanlarını, okulları ve diğer birçok şeyi de içermektedir. Konutların yapısal özelliklerinin yanında bulunduğu mahallin özelliklerinin de farklı olması, her bir konutun benzersiz olması sonucunu doğurur. Konutların taşınamaz olmaları onları eşsiz kıldığı gibi, diğer mal ve hizmetler için bekleyebileceğimiz tek fiyat yasasının konut piyasasında işlemesini imkânsız hale getirir.

Konutların bulundukları mahaller ve taşıdıkları özellikler farklı olduğu için her konut bir diğerinden farklıdır. Aynı binada bulunan iki daireyi ele alalım. Kullanılan malzemelerin ve dairelerin planlarının aynı olmasına ve her iki daire de aynı binada olmalarına rağmen, bulundukları kat ve bulundukları cephe onları farklı hale getirmektedir. Örneğin en üst kattaki daireler ile giriş katındaki daireler diğer dairelerden daha düşük fiyatta satılırlar. Binanın konumuna göre bir dairenin güneşe bakması, ana caddeye bakması veya tercih edilen bir manzaraya bakması o konutu diğerlerinden farklılaştırmaktadır. Dolayısıyla her konut bir diğerinden farklıdır. Diğer bir ifade ile *konutlar yüksek derecede heterojen mallardır*. Konutların heterojenliği sadece her konutun farklı özellikleri olmasından kaynaklanmamaktadır. Konutların farklı özelliklerine farklı bireylerin çok farklı değerler atfetmeleri de heterojenliği artırmaktadır. Konutların yüksek derecede heterojenlik göstergesi fiyatlamayı zorlaştırmaktadır. İlerleyen başlıklarda göreceğimiz Hedonik fiyatlama modeli konutların farklılıklarını göz önüne alarak fiyatlarını tahmin etme çabasından ortaya çıkmıştır.

SIRA SİZDE



Otoyollara olan uzaklık konutları birbirlerinden farklılaşırın özelliklerden biridir. Sizce bir konutun otoyola yakın olması o konutu diğerlerinden ayıran olumlu bir özellik midir?

Konutların işlem maliyetleri diğer mallar ile kıyaslandığında oldukça yüksektir. Yeni bir konutun satın alınması ve yeni konuta taşınması hem parasal hem de zaman olarak maliyetli işlemlerdir. Bir konutun satın alınması için öncelikle istenilen özelliklerde ve satışa çıkışmış bir konutun bulunması gereklidir. Konutun bulunması konut arama faaliyetini gerektirir. Her ne kadar bu işlem genellikle emlak komisyoncuları aracılığıyla gerçekleşse de önemli zaman maliyetleri içermektedir. Zaman maliyetlerinin yanında emlak komisyonu, satın alım vergisi, işlem harçları vb. parasal maliyetler söz konusudur. Bu maliyetler genellikle konutun fiyatı ile doğru orantılı olarak artabilmektedir. Parasal işlem maliyetleri bunlarla sınırlı değildir. Boşaltılan konuta ait elektrik, su, gaz vb. sözleşmelerin iptal edilmesi ve bu sözleşmelerin yeni konut için belki daha farklı koşullarda tekrar yapılması gerekmektedir. Bunlar önemli parasal ve zaman maliyetleri söz konusu olacaktır. Ayrıca bazı küçük fakat önemli ayrıntıları da unutmamalıyız. Örneğin adres değişikliğinin ilgili taraflara bildirilmemesi durumunda ilave parasal maliyetlerle karşılaşma riski söz konusu olabilecektir.

KONUT PIYASASI

Konutların alınıp satılması amacıyla konut alıcıları ile konut satıcılarının buluştuğu ortamlara konut piyasası adı veriyoruz. Konut piyasası fiziksel bir mekân olmak zorunda değildir. Önemli olan alıcı ve satıcıların konut alımı ve satımı amacıyla bir şekilde iletişim kurabilmeleridir. Konut piyasası birçok farklı özelliklere sahip muhitlerde yer alan, oldukça dayanıklı ve farklı özelliklere sahip yapılardan oluşan karmaşık bir piyasadır. Konutların birbirine benzememesi, yani heterojen olmaları fiyatlarının da birbirlerinden farklı olmaları sonucunu doğurur. Konut piyasaları incelenirken bütün bu özellikleri de göz önünde bulundurmamız gerekmektedir.

Konut piyasasını incelerken iki kavramı birbirinden ayırmak gerekmektedir. Bunlar- dan ilki barınma ihtiyacını tatmin etmek amacıyla, bu amaca uygun niteliklerde inşa edilmiş taşınmaz varlığın kendisidir. Bu anlamlıyla konut bir **stok değişkenidir**. Stok değişkenleri herhangi bir zaman dilimine bağlı olmayan değişkenlerdir. Bu nedenle taşınmaz varlık olarak mevcut konutları konut stoku olarak adlandırıyoruz. Örneğin belli bir ildeki konut stoku herhangi bir anda o ilde mevcut olan ve barınma ihtiyacını karşılayacak niteliklerde inşa edilmiş yapıların sayısını ifade eder.

Konut olarak inşa edilen yapılar bir servet ifade etmenin yanında kullanıcılarına çeşitli hizmetler sunmaktadır. Konutlar kullanıcılarına çoğalabilecekleri, güvende olabilecekleri, sağlık koşullarının sağlandığı özel hayatlarını yaşayabilecekleri ve hanehalkı mal ve hizmetlerini üretebilecekleri bir mekân olarak hizmet vermektedir. Konut olarak inşa edilmiş yapıların sağladığı bu hizmetlerin hepsi birden "**barınma hizmeti**" olarak adlandırılır. Barınma hizmeti, taşınmaz varlık anlamındaki konutun aksine bir **akım değişkenidir**. Akım değişkenleri belli bir zaman dilimi içerisinde anlam kazanan değişkenlerdir. Kiralık ev piyasasında alışverişe konu olan hizmet yapılarının kendisi değil, sağladıkları barınma hizmetidir.

Konutların icra ettiği birden fazla fonksiyon söz konusudur. Bunlar barınma hizmeti sağlama, servet muhafaza aracı olması ve yatırım aracı olması olarak sıralanabilir. Bu fonksiyonlardan en önemlisi konutun barınma ihtiyacını gidererek hizmetleri sağlayıcısıdır. Konutlar insanların barınma ihtiyaçlarını gideren bir hizmet akışı oluştururlar. Barınma hizmeti adını verdığımız bu hizmet sadece olumsuz hava şartlarından koruyan, özel bir mekân sağlanması değildir. Barınma hizmeti çok daha çeşitli bir hizmetler yelpazesini içerir. Örneğin ailenen çocukların gönderecekleri bir okulun mevcudiyeti ve bu okulun kalitesi ikâmet edilen konutun sağladığı barınma hizmetinin bir parçasıdır. Aynı şekilde toplu taşıma araçlarına olan mesafesi yine konutun sağladığı barınma hizmetinin bir başka boyutunu ifade eder. Görüldüğü gibi konutların sağladığı barınma hizmetleri konutun bulunduğu muhite ve konutun diğer özelliklerine göre birbirlerinden çok farklı olabilmektedir.

Diğer önemli fonksiyon ise servet muhafaza aracı olmasıdır. Bu fonksiyon konutun uzun ömürlü olması nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Herhangi bir şeyin servet muhafaza aracı olarak kullanılabilmesinin en temel şartı zaman içerisinde değerini korumasıdır. Konut en uzun ömürlü mallardan biri olduğu için servet biriktirme aracı olarak kullanılmaya elverişlidir.

Konut aynı zamanda bir yatırım aracıdır. Yatırımı gelir getiren sermaye malı olarak tanımladığımızda satın alınan konuttan kira geliri elde edilebileceği için konutun bir yatırım malı olarak değerlendirilmesi mümkündür. Gerçekten de konut talebinin en önemli kaynaklarından biri bir yatırım aracı olarak talep edilmesidir. Konutlar kira gelirlerine ek olarak fiyat değişimlerinden kaynaklanan getiriler de sağlayabilmektedir. Satın alındıktan sonra, zaman içerisinde konut fiyatlarının artmasıyla servetin reel değerinde bir artış meydana gelecektir.

Konut piyasaları oldukça parçalanmış bir yapıya sahiptir. Aynı şehirde farklı mahalleler arasında, farklı şehir ve kasabalar arasında ve ülkenin farklı bölgeleri arasında önemli fiyat farklılıklarını gözlemlenebilir. Bunun en önemli sebebi konutun doğası itibarıyle diğer mal ve hizmetler gibi taşınabilir olmamasıdır. Herhangi bir yerde konutlar tiplerine, yaş ve konumlarına, sahiplüğine ve kalitesine göre farklılıklar gösterirler. Bütün bu farklılıklar konut fiyatlarına yansır.

Konut piyasaları kendine has kurumlara sahiptir. Konut sahipliğinin tescil edilmesi, alım –satım işlemlerinin gerçekleştirilmesi, konut alımı için borç alınması gibi süreçler belirli kurumlar tarafından gerçekleştirilir. Bu kurumların yapısı ve işleyışı konut piyasasını etkileyebilmektedir. Konut piyasasındaki düzenleyici ve bürokratik kurumları bir kenara bırakırsak, konut piyasasındaki başlıca aktörleri aşağıdaki gibi sıralayabiliriz:

- **Ev sahibi-kullanıcı:** Sahibi olduğu konutta ikamet edenler bu guruba dahildir. Ev sahibi-kullanıcılar konutu hem barınma hizmetlerinden faydalananmak amacıyla hem de bir değer muhafaza ve yatırım aracı olarak satın alırlar.
- **Ev sahibi:** Bu gruba dahil olanlar satın aldıkları konutlarda ikamet etmezler. Bu konutlardan kira geliri elde ederler. Bu gruptakiler yatırımcı olarak nitelendirilirler.
- **Kiracılar:** Bu gruptakiler ikamet ettikleri konutun sahibi değildir. Konutun sağladığı barınma hizmetlerini satın alan kimseler kiracılardır.
- **İnşaat firmaları:** Konut piyasasının arz cephesini oluştururlar. Yeni konutların üretimini yapan firmalardır. İnşaat firmaları özel sektörün sahip olduğu firmalar olabileceği gibi kamusal teşebbüsler de olabilmektedir.
- **Finans kurumları:** Finans kurumları konut almak isteyenlere ve inşaat firmalarına ihtiyaçları olan kredileri sağlayan kurumlardır. Ülkemizde konut piyasasına kredi sağlayan finans kurumları bankalardan oluşmaktadır. Bununla birlikte başka ülkelerde bankaların dışında konut piyasasına kredi sağlayan kurumlar da mevcuttur.

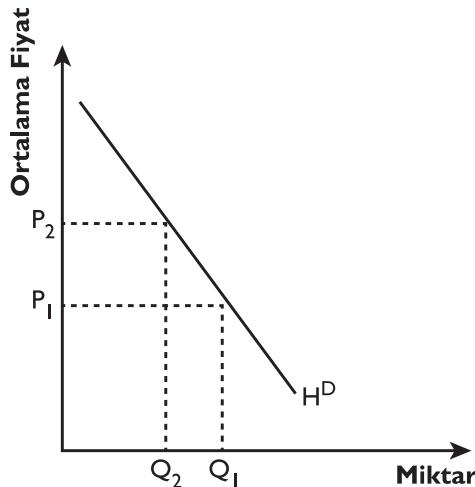
Konut piyasaları da diğer mal ve hizmetlerin piyasaları gibi arz edenler ve talep edenlerden oluşmaktadır. Talep edenler çeşitli amaçlarla konut satın almak isteyenlerden oluşmaktadır. Arz edenler ise konut sahipleri ile inşaat firmalarıdır. Konut sahipleri mevcut konut stokundaki evleri satışa sunarlar. Diğer yandan inşaat firmaları ise yeni konut üreterek satışa sunarlar. Konut piyasasındaki fiyatlar arz edilen konut miktarı ile talep edilen konut miktarının birbirlerine eşit olduğu noktada olacaklardır. Burada tek bir konut fiyatından bahsedemeyeceğimiz açıktır. Bunun yerine bir ortalama konut fiyatından bahsetmek mümkündür. Konut arzı ve konut talebi konut fiyatlarını belirlediğine göre her ikisini de ayrıntılı bir şekilde ele almak gerekmektedir.

KONUT TALEBİ

Konut talebi konut fiyatları ile satın alınmak istenen konut miktarı arasındaki ilişkiyi tanımlar. Konut talebi hanehalklarının diğer faktörler sabitken çeşitli fiyatlardan satın almak istedikleri konut veya barınma hizmeti miktarıdır. Dolayısıyla konut talebinin temel belirleyicisi konut fiyatlarındır. Konut talebi ile konut fiyatları arasında negatif bir ilişki vardır. Diğer faktörler sabitken hanehalkları yüksek konut fiyatlarında daha az konut talep edeceklerdir. Şekil 7.1'de doğrusal bir konut talep fonksiyonu görülmektedir. Bu talep fonksiyonunda P_1 fiyatından Q_1 kadar konut talep edilirken, P_2 fiyatından Q_2 kadar konut talep edilmektedir.

Şekil 7.1

Konut Talebi
Fonksiyonu



Buradaki önemli nokta “diğer faktörlerin sabit olması” varsayımdır. Eğer talebi etkileyen diğer faktörler veya konut dışındaki tüketim mallarının fiyatları da konut fiyatlarıyla birlikte değişiyorsa, konut talebi ile konut fiyatı arasındaki negatif ilişkiyi gözlemleyemeyebiliriz. Konut talebini etkileyen faktör tek başına konut fiyatları değil, nispi fiyatlardır. Diğer bir ifade ile konutun hanehalkının tükettiği diğer mal ve hizmetlerin fiyatlarına göre değeridir. Örneğin diğer mal ve hizmetlerin fiyatları konut fiyatları ile aynı oranda arttığında konut talebinde bir değişiklik olmayacağıdır. Nispi fiyatları şu şekilde ifade ederiz:

$$\text{Nispi fiyat} = \frac{\text{Konut fiyatı}}{\text{Diğer mal ve hizmetlerin fiyatı}}$$

Diğer mal ve hizmetlerin fiyatlarının da dâhil olduğu “diğer faktörlerin” sabit tutulması halinde konut fiyatlarındaki değişiklik nispi fiyatları değiştireceği için talebi etkileyecektir.

Konut talebi için önemli olan nispi fiyatlardır. Konutun diğer mal ve hizmetlere göre nispi fiyatı arttığında konut talebi azalacaktır. Konut fiyatında herhangi bir değişiklik olmasa bile diğer mal ve hizmetlerin fiyatındaki bir artış konutun nispi fiyatını düşürecek ve konut talebini artıracaktır.



DİKKAT

Konut fiyatlarındaki değişimin konut talebini ne kadar etkileyeceği ise konut talebinin fiyat esnekliğine bağlıdır. Konut talebinin fiyat esnekliği veya kısaca **talep esnekliği** konut fiyatlarındaki yüzde değişimin konut talebindeki yüzde değişime oranıdır:

$$\begin{aligned}\text{Konut Talebinin Fiyat Esnekliği } \varepsilon &= \frac{\text{Konut talebindeki yüzde değişim}}{\text{Konut fiyatındaki yüzde değişim}} \\ &= \frac{\frac{\Delta H^D}{H^D}}{\frac{\% \Delta P}{P}} = \frac{\Delta H^D}{\Delta P} \cdot \frac{P}{H^D}\end{aligned}$$

Konut talep esnekliği konut talebinin fiyatına olan duyarlılığının bir ölçüsüdür. Konut talebi ile fiyat arasındaki negatif ilişki nedeniyle bu esneklik her zaman negatif olacaktır. Konut talep esnekliği -1 ise konut fiyatlarındaki $\%1$ oranındaki bir artışın konut talebini

%1 azaltacağı sonucuna varırız. Bu durumda konut talebinin “birim esnek” olduğu ifade edilir. Konut talep esnekliğinin mutlak değeri birden küçük ise konut fiyatlarındaki %1 lik bir artışın konut talebini %1 den daha az azaltacağı sonucuna varılır. Bu durumda konut talebinin “inelastik” olduğu söylenir. Konut talep esneklığının mutlak değeri birden büyük ise konut fiyatlarındaki %1 lik bir artışın konut talebinde %1 den daha fazla azaltacağı sonucuna varılır. Bu durumda ise konut talebinin “esnek” olduğu söylenir.

- $|\varepsilon| = 1 \Rightarrow$ birim esnek
- $|\varepsilon| < 1 \Rightarrow$ inelastik
- $|\varepsilon| > 1 \Rightarrow$ esnek

Konut Talebini Etkileyen Diğer Faktörler

Reel Gelir

Hanehalkı gelirini istihdamdan ve servetten kaynaklanan nakit akışı oluşturur. İstihdamdan gelen nakit akışı ücrettir. Servet ise sahip olunan reel ve finansal varlıklardır. Bu varlıklardan kira, faiz ve kar geliri elde edilir. Hanehalkının toplam geliri hanehalkının kısa dönemli bütçe kısıtlını oluşturur. Elde edilen gelir hanehalkının kredi ödemeleri, ısnama ve aydınlatma giderleri veya kira ödemeleri gibi konut hizmetlerinin maliyetlerini karşılamak için kullanılır. Hanehalkının geliri arttıkça talep edeceği konut hizmetleri miktarı da artacaktır.

Gelirin konut talebi üzerindeki etkisi “nominal” değerinden çok reel değerine bağlıdır. Dolayısıyla burada önemli olan cari gelir değil “reel harcanabilir” gelirdir. Real harcanabilir gelir vergiden sonraki gelirin satın alma gücünü ifade eder. Nominal gelir ise gelirin parasal değeridir. Enflasyon olarak adlandırdığımız, mal ve hizmetlerin fiyatlarındaki artışlar gelirin satın alma gücünü azaltır. Örnek olarak hanehalkı gelirinin %5 arttığını düşünelim. Aynı dönemdeki enflasyon oranı %8 olmuş ise, reel gelirimizde bir azalma meydana gelmiş demektir. Sonuç olarak konut talebi üzerindeki etkisi incelenirken cari gelir yerine reel gelire bakmak daha sağlıklıdır. Yıllık enflasyon oranlarının çok düşük ülkelerde bu ayrılm çok fazla önem taşımaz. Çünkü reel ve cari gelir arasındaki fark çok azdır.

DİKKAT



Nominal gelir elde edilen gelirin parasal ifadesidir. Örneğin aylık ücret gelirinin $\frac{1}{12}$ olarak değeri nominal geliri ifade eder. Real gelir ise elde edilen parasal gelirin mal ve hizmetler cinsinden değeridir. Real gelir elde edilen parasal gelirin mal ve hizmet satın alma gücünü ifade eder. Harcanabilir gelir ise gelir vergiden sonral kalan gelirdir.

Toplam reel gelirdeki belli bir miktar artışın konut hizmetleri talebinde ne kadar bir artışa yol açacağı konut talebinin gelir esnekliğine bağlıdır. Gelir esnekliği talebin gelirdeki değişimlere karşı duyarlığını bir ölçüsündür. Konut talebinin gelir esnekliği konut fiyatı ve talebi etkileyen diğer faktörler sabit iken gelirde meydana gelecek bir değişimin konut talebini oran olarak ne kadar değiştireceğini gösterir. Dolayısıyla konut talebindeki yüzde değişimin gelirdeki yüzde değişimde oranını olarak ifade edilir:

$$\begin{aligned} \text{Konut Talebinin Gelir Esnekliği} &= \frac{\text{Konut talebindeki yüzde değişim}}{\text{Hanehalkı gelirindeki yüzde değişim}} \\ &= \frac{\% \Delta H^D}{\% \Delta Y} = \frac{\frac{\Delta H^D}{H^D}}{\frac{\Delta Y}{Y}} = \frac{\Delta H^D}{\Delta Y} \cdot \frac{Y}{H^D} \end{aligned}$$

Gelirin konut talebi üzerindeki etkisi oldukça açık olmasına karşın, bu etkiye diğer etkilerden ayrırtırarak ölçmek pek kolay değildir. Bunun nedeni gelirin konut talebini bir den fazla kanaldan etkilemesidir. Gelir artışı bir yandan hanehalkının konut hizmetleri için gerekli maliyetleri karşısamasını kolaylaştırırken, diğer yandan da hanehalkının hayatı boyu serveti konusundaki algısını etkiler. Gelirin bu iki farklı kanaldan gerçekleşen etkisi farklı olabilir. Şimdi bu iki etkiye daha yakından inceleyelim.

Enflasyon oranının %2 olması durumunda aylık geliri ₺2200 olan bir çalışanın reel geliri ne kadar azalacaktır?



SIRA SİZDE

Servet ve Gelir

Günlük kullanımda gelir ve servet sık sık aynı anlamda kullanılır. Bununla birlikte her ikisi de birbirleriyle ilişkili, fakat tamamen farklı kavramlardır. Öncelikle servet bir stok değişkenidir. Gelir ise bir akım değişkenidir. Gelir, servet stokundan kaynaklanan nakit akımı olarak ifade edilebilir. Servet kavramının içerisinde sadece reel ve finansal serveti değil beşeri serveti, yani beşeri sermayeyi de dâhil etmek doğru olacaktır. Önemli gelir akımları finansal servetten çok eğitim ve deneyim gibi beşeri servetten kaynaklanırlar. Örneğin ücret geliri beşeri servetten kaynaklanan bir gelirdir. Faiz, kar payları gibi gelirler ise finansal servetten kaynaklanırlar. Hatırlanacağı gibi arazi ve bina gibi reel servetten kaynaklanan gelir akımları ise kira olarak adlandırılırlar.

Bugün toplam servetin konut talebi açısından gelirden daha önemli bir rol oynadığını biliyoruz. Acaba bunun nasıl açıklayabiliriz? Toplam servet hanehalkının yaşam boyu harcama kapasitesini, yani sürekli gelirini ifade eder. Bununla birlikte gelir sadece mevcut servetin o andaki gelir yaratma oranını gösterir. Servetten kaynaklanan bu gelir geçici olarak beklenenden daha az veya çok daha fazla olabilir. Hanehalkları önemli harcama kararlarını verirken geçici oldukları düşündükleri faktörleri değil, uzun dönemde kalıcı oldukları faktörleri dikkate alırlar. Bu nedenle konut sahibi olmak gibi önemli bir kararı verirken asıl dikkate alındıkları faktör cari gelirden ziyade sürekli gelirleri konusundaki algılarını belirleyen servetlerini dikkate alırlar. Yapılan araştırmalar konut talebinin servet esnekliğinin bir civarında olduğunu göstermektedir. Diğer bir ifade ile servetteki %1 oranında bir artış, konut piyasasındaki talebi %1 kadar artırmaktadır.

Cari Gelirin Rolü

Her ne kadar gelirin konut talebi üzerindeki etkisi servetten daha zayıf olsa da, cari gelirin önemli olduğu durumlar söz konusudur. Servet ile cari gelir arasındaki ilişki oldukça zayıftır. Bunun nedeni servet kavramının içinde beşeri servetin de yer almazıdır. Bireylerin beşeri servetleri gelecekte elde edecekleri geliri etkilemektedir. İyi eğitimli bir bireyin gelecekte elde edeceği gelir her ne kadar çok yüksek olma potansiyeli taşısa da, kariyerinin ilk dönemlerinde cari geliri çok az olabilir. Bu durum bireyin konut satın alma yeteneğini sınırlayabilmektedir. Bunun nedeni kredi piyasalarındaki uygulamalardır.

Kredi piyasalarında kredi veren, yani arz cephesini oluşturan bankalar veya benzer kredi kurumları kredi verirken bireylerin gelecekteki potansiyel gelirlerini dikkate almazlar. Bunun yerine cari gelirlerine bakarlar. Kredi verebilmeleri için bireyin gelirinin geri ödemeleri rahatlıkla yapabilecek düzeye olduğuna kanaat getirmeleri gereklidir. Bireylerin gelecekteki gelirleri üzerinden kredi veremeyecekleri için bankalar daha ölçülebilir kriterler olan cari gelir ve hâlihazırda finansal varlıklara göre kredi verirler. Bu uygulama bugünkü geliri düşük fakat gelecekteki gelirinin çok yüksek olacağı beklenen bireylerin konut kredisi almalarını zorlaştırmaktadır.

Demografik ve Sosyal Faktörler

Konut talebini etkileyen bir diğer faktör nüfus ve yeni hanehalkı oluşumudur. Konut talebini anlayabilmek için veya gelecekteki konut talebini sağlıklı bir şekilde tahmin edebilmek için hanehalkı oluşumunun konut talebi üzerindeki etkilerini iyi anlamak gerekmektedir. Nüfustaki artış hanehalkı sayısını artıracaktır. Hanehalkı sayılarındaki artış ise konut talebinin artması anlamına gelir.

Konut talebi açısından hanehalkı sayısı kadar hanehalklarının kompozisyonu da önemlidir. Hanehalkındaki birey sayısı, bireylerin yaşları ve diğer özellikleri konut talebi üzerinde farklı etkilere sahiptir. Örneğin yalnız yaşayan bekâr bir bireyin konut talebi ile üç çocuk, büyükanne, büyüğbaba ve evli bir çiftten oluşan bir hanehalkının konut talebi çok farklı olacaktır. Hatta çocukların yaşları ve eğitim durumları bile konut tercihlerini değiştirebilmektedir. Benzer bir şekilde aynı hanehalkının farklı zamanlardaki konut talepleri de farklılıklar gösterebilmektedir. İnsanların genç yaşlardaki konut tercihleri ile ileri yaşlardaki konut tercihleri önemli farklılıklar gösterirler.

Konut talebini etkileyen demografik ve sosyal faktörler hanehalkı oluşumunu etkileyen faktörlerdir. Hanehalkı sayısını etkileyen en önemli demografik faktörler nüfus ve nüfusun yaş dağılımı iken, sosyal faktörler evlenme ve boşanma oranlarıdır.

Nüfus

Hanehalklarının sayısı ve kompozisyonu birçok sosyolojik ve ekonomik faktör tarafından belirlenir. Nüfusun yaş dağılımını doğum ve ölüm oranları belirler. Bu yaş dağılımı ise hanehalkı büyülüğünü ve yeni hanehalkı oluşumunu, dolayısıyla hanehalkı sayısını etkileyecektir. Nüfustaki çocukların yetişkinlere oranı büyündükçe hanehalkı büyülüğü de artacaktır. Ayrıca bugünkü çocukların yarının yetişkinleri olduklarına göre, bugünkü büyük bir genç nüfus gelecekte daha fazla hanehalkı anlamına gelmektedir. Hanehalkı gelirinin nüfus üzerinde çok önemli etkileri olduğunu biliyoruz. Yüksek hanehalkı geliri ve servet azalan doğum oranlarına neden olmaktadır. Bu ise nüfus artışının yavaşlaması anlamına gelmektedir. Yavaşlayan nüfus artışı zaman içerisinde daha yaşlı bir nüfus yapısı oluşturacaktır. Bu tablo konut talebindeki artışın da yavaşlaması anlamına gelmektedir. Doğum oranlarının azalması nüfus artış hızının negatif olmasına, yani nüfusun azalmasına yol açabilmektedir. Örneğin Dünya Bankası verilerine göre 2006-2010 yılları arasında Almanya'da nüfus artış hızı negatiftir. Diğer bir ifade ile Alman nüfusu bu yıllarda azalmıştır.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından yayımlanan verilere göre Türkiye'de 2011 yılı itibarıyle doğum oranları %0,17 civarındadır. Doğurganlık oranı olarak ifade edilen, bir kadının doğdurduğu ortalama çocuk sayısı ise 2010 itibarıyle 2 civarındadır. Bu oranlar nüfus artış hızını da etkilemektedir. Türkiye 2011 yılı sonu itibarıyle 74 milyonu aşan bir nüfusa sahiptir. TÜİK tarafından açıklanan verilere göre 1927 ile 1985 yılları arasında Türkiye'deki nüfus artışı ortalama %2,2 olarak gerçekleşmiştir. Buna karşılık 1985 ile 2007 yılları arasındaki nüfus artış hızı %1,4 olmuştur. 2011 yılında ise Türkiye nüfusu %1,35 artmıştır. Nüfus artış hızında %0,6 civarında gerçekleşen azalma önemli bir miktarıdır. Bununla birlikte Türkiye'deki nüfus artış hızı halen Batı Avrupa ülkeleri ve Amerika Birleşik Devletleri ortalamalarından daha yüksektir. Nüfus artış hızındaki azalmanın gelecekte de devam edeceğini tahmin edilmektedir. TÜİK tarafından yapılan nüfus projeksiyonları nüfus artış hızının 2015 yılına kadar %1'in altına ineceği yönündedir. Nüfus artış hızının azalması konut talebindeki artışı da sınırlayacaktır.

Nüfustaki değişiklilerin bir diğer kaynağı da göçlerdir. Göçler ülke içerisinde olabildiği gibi ülkeler arasında da olabilmektedir. Ülke içindeki göçler bir coğrafi bölgeden diğerine veya aynı coğrafi bögede kırsal yerleşim yerlerinden şehirlere doğru olabilmektedir. Türkiye uzun bir süre "köyden kente göç" olarak ifade edilen kırsal yerleşim alanlarından

şehirlere doğru gerçekleşen göç olgusu ile karşı karşıya kalmıştır. 1927 yılında Türkiye nüfusunun %25'i şehirlerde, %75'i ise kırsal alanlarda yaşamaktaydı. 2011 yılı nüfus verileri ülke nüfusunun %76'sının il ve ilçe merkezlerinde yaşadığı göstermektedir. Kır ve kent nüfusundaki bu değişim kırsal alanlardan şehirlere olan göçün göstergesidir. Özellikle sanayileşmenin hızlandığı 1950 yıllarından itibaren şehirlere olan göç artmıştır. Bu göç şehirlerdeki konut talebini artırılmış ve buna bağlı olarak konut fiyatlarının da artmasına neden olmuştur. İç göçün önemli bir kısmı büyük şehirler ve özellikle İstanbul'a gerçekleşmiştir. Bugün Türkiye nüfusunun %18'i İstanbul'da ikamet etmektedir. İstanbul'a göç sadece kırsal yerleşim alanlarından değil, nispeten küçük olan Anadolu şehirlerinden de gerçekleşmiştir. İç göçler genellikle ekonomik nedenlerden kaynaklanabildiği gibi, terör olayları, aileler arasındaki anlaşmazlıklar gibi güvenlik sorunlarından da kaynaklanabilmektedir. Neticede sebebi ne olursa olsun iç göçler göç edilen yerlerdeki hanehalkı sayısını artırdığı için konut talebini artırıcı bir etkiye sahiptir.

Ülke içindeki göçler nüfusun coğrafi dağılımını değiştirdiği gibi, göçmenlerin doğum oranlarını da değiştirebilmektedir. Genellikle kırsal alanlardan şehirlere göçen ailelerin çocuk sayısının geldikleri bölgenin ortalama çocuk sayısından daha az oldukları görülmektedir. Ayrıca hanehalkı büyülüğu de değişebilmektedir. Kırsal yerleşim alanlarında yaşayanlar "geniş aile" adı verilen ve en az iki nesilin bir arada yaşadığı ailelere sahipken, şehirlerde yaşayanlar "çekirdek aile" adı verilen ve anne, baba ve çocuklardan oluşan ailelere sahiptir. Hanehalkı büyülüğünün azalması konut talebini artırıcı bir etki yaratmaktadır.

Göçün bir başka şekli de ülkeler arası göçtür. Ülkeler arası göçler hanehalkı sayısını dramatik bir şekilde artırabilmekte ve göçün yoğunlaştığı bölgelerde konut talebini hızlı bir şekilde artırabilmektedir. Konut arzından daha hızlı artan konut talebi bu bölgelerde konut fiyatlarının artması beklenir.

Göç alan ülkelerdeki hanehalkı sayısını artarkan, göç veren yerlerdeki hanehalkı sayısını ise azaltmaktadır. Dışarıya göçün ülke nüfusunu etkilediğini gözlememekteyiz. Örneğin Avrupa Birliğine giren Bulgaristan ve Estonya gibi ülkelerde, dışarıya göçün ülke nüfusunu azalttığı görülmektedir. Bu durum konut talebini azaltacaktır.

Türkiye'nin demografik yapısına ilişkin istatistikleri www.tuik.gov.tr.



INTERNET

Evlenme ve Boşanma Oranları

Hanehalkı sayısını etkileyen bir diğer faktör de evlenme ve boşanma oranlarıdır. Evlilikler hanehalkı sayısını artıracaktır. Daha önce aileleri ile birlikte yaşayan gençler evlenerek yeni bir aile kurmaktadır. Bugün geçmişte olduğu gibi birden fazla aileden oluşan geniş hanehalkı yoktur. Evlenen gençler ayrı bir konuta taşınmakta ve yeni bir hanehalkı oluşturmaktadır. Bu ise hanehalkı sayısının artmasına anlamlı gelir. Evlenme oranları ise birçok ekonomik faktörden etkilenirler. Bunların başında konut fiyatları gelmektedir. Evlilik kararının verilmesi veya evliliğin ertelenmesinde konut fiyatları ve kiralar önemli bir rol oynar. Çok yüksek konut fiyatları evliliklerin biraz daha ertelenmesi anlamına gelebilir. Evlilik kararı alınsa bile bir müddet ailelerden birinin yanında yaşanması tercih edilebilir. Her iki durumda yeni hanehalkı oluşumunun ertelenmesi anlamına gelir. Göründüğü gibi hanehalkı oluşumu konut piyasasını etkilediği gibi, konut piyasasındaki gelişmeler de yeni hanehalkı oluşumunu etkilemektedir.

Boşanmaların artması da hanehalkı sayısını artıracaktır. Bunun nedeni boşanan bireylerin tekrar aileleri ile birlikte yaşamak yerine tek başlarına yaşamayı tercih ettileridir. Bu durum erkekler için olduğu kadar kadınlar için de böyledir. Kadınların eğitim seviyeleri yükseldikçe ve ekonomik bağımsızlıklarını elde ettikçe, boşanmalar sonrası baba evine döme oranları azalmaktadır. Bu nedenle boşanmalar hanehalkı sayısını artırmaktadır.

Ülkedeki veya bölgedeki makroekonomik gelişmeler de hanehalkı oluşumunu etkileyebilmektedir. İşsizliğin artması boşanma oranlarını artırdığı gibi, evlilik oranlarını da azaltabilmektedir. Yüksek işsizlik oranları yalnız yaşan bireyler kadar evli çiftleri de belli bir müddet aileleri ile birlikte yaşamaya zorlayabilmektedir. 2008 yılında baş gösteren küresel krizle birlikte artan işsizlik sonucuna tekrar aileleri ile birlikte yaşamaya başlayan çiftlerin haberleri medyada yer bulmuştur. Bu vakaların artması hanehalkı sayısında ve konut talebinde bir azalma meydana getirecektir.

SIRA SİZDE

3

The Economist dergisinin bir haberine göre Asya ülkelerinin bir çoğunda hiç evlenmemeyi tercih eden genç kadınların oranında büyük bir artış söz konusudur. Habere göre hızla büyüyen birçok Asya ülkesinde genç erkekler evlenecek kadın bulamamaktan şikayetçi. Asyalı kadınlar arasında hayat boyu bekâr kalmanın popüler bir yaşam tarzı haline geldiği belirtiliyor. Size göre bu eğilim konut piyasalarını etkileyebilme potansiyeline sahip midir? Açıklayınız.

Konut Kredisi Faiz Oranları

Konut alımlarının çok büyük bölümü konut kredileri ile gerçekleştirilmektedir. Konut kredilerinin maliyetini belirleyen en önemli unsur ise faiz oranlarıdır. Faiz oranları zaman içinde sabit değildir. Konut kredisi faizlerinin yükselmesi alınan kredi karşılığında daha fazla faiz ödenmesi, dolayısıyla konut maliyetinin artması anlamına gelir. Doğaldır ki faizlerin yükselmesi konut talebini etkileyebilecektir.

Bununla birlikte yükselen faiz oranlarının konut talebini etkilemesi faizlerin neden yükseldiği ile yakından ilişkilidir. Faizler diğer faktörlerin yanı sıra enflasyon oranındaki beklenen artışlar nedeni ile de yüksèlebilmektedir. Eğer faiz oranlarındaki artış sadece enflasyon bekentilerinden kaynaklanıysa konut talebini etkilemeyebilir. Bunun nedeni enflasyondaki artışın hanehalklarının servetlerinde ve gelirlerinde de bir artış meydana getireceği gerçeğidir. Kredi veren kurumların enflasyon bekentileri ile konut almak isteyenlerin bekentileri aynı olduğu sürece, diğer faktörler sabit iken, faiz oranlarındaki enflasyon bekentilerinden kaynaklanan bir artış konut talebini etkilemeyecektir. Fakat faiz oranlarının yükselmesine yol açan birçok başka faktör daha vardır. Faiz oranlarında enflasyon bekentilerinden kaynaklanmayan, diğer makroekonomik dinamiklerden kaynaklanan artışlar konut talebini etkileme potansiyeline sahiptir.

Konut Fiyatları ile İlgili Beklentiler

Hanehalkları gelecekte konut fiyatlarının artması yönünde beklentilere sahip ise, planladıkları konut satın alma işlemini bugünden gerçekleştireceklerdir. Bunun nedeni fiyat artışından korunmak veya fiyat artışından kazanç elde etmek istegidir. Böylelikle bugünkü konut talebi artacaktır. Bu türden bir talep artışına **spekulatif talep** adını veriyoruz. Hanehalkları arasında konut fiyatlarının düşeceği beklentisi hâkim ise konut talebinde bir azalma bekleyebiliriz. Bunun nedeni hanehalklarının konut satın almayı ertelemeleridir.

Kiralık Konutların Maliyeti ve Satın Alma Tercihleri

Barınma hizmeti satın alacak hanehalklarının vermesi gereken en önemli karar bu ihtiyaçlarını bir konut satın alarak mı yoksa kiralayarak mı giderecekleridir. Türkiye İstatistik Kurumu'nun verilerine göre Türkiye'deki hanehalklarının yaklaşık %74'ü ikamet ettiğleri evin sahibidir. Kalan %26'lık kesim ise kiracıdır. Bu rakamlara lojmanlarda ikamet eden ve bu iki alternatiften daha farklı bir yolla barınma ihtiyacını gideren hanehalkları dâhil değildir. Peki hanehalklarının satın alma veya kiralama tercihlerini etkileyen faktörler nelerdir?

Konut talebini etkileyen önemli bir faktör kiralık konutların maliyetidir. Kiralamak konutu satın almanın ikamesidir. Hanehalkları konut ihtiyacını satın alarak veya kiralarak giderme alternatifleri arasında karar vermek durumundadırlar. Bu kararı verirken kiralık konutların maliyeti önemli bir rol oynar. Konut fiyatları sabit kalmak koşuluyla kiralık konutların maliyeti arttıkça konut talebi de artacaktır.

Diğer yandan daha önce debynildiği gibi konut fiyatlarının yüksek olması satın alma tercihlerinin en önemli belirleyicilerindendir. Yüksek fiyatlar satın alınabilirliği azaltmaktadır. Bu da hanehalklarının tercihlerini kiralamadan yana kullanmalarına yol açmaktadır. Konut fiyatlarının yüksek olmasının yanında kredi imkânlarının az olması veya kredi maliyetlerinin yüksek olması konut sahipliğini olumsuz etkileyen faktörlere dendir. Fiyatı ne olursa olsun, konutlar genellikle kredi yoluyla satın alınmaktadır. Bunun en önemli sebebi konut fiyatlarının diğer mal ve hizmetlere göre çok yüksek olmasıdır. Bu nedenle kredi imkânlarının az olması hanehalklarının konut satın almalarını zorlaştıran bir faktördür.

Bir konutu satın almak için konutun fiyatının belli bir miktarının peşin ödenmesi gereklidir. Kalan kısmı ise kredi alma, yani borçlanma yoluyla ödenir. Konut kredisi alabilmek için kredi geri ödemelerini düzenli bir şekilde yapabilecek gelir seviyesine sahip olmak önemlidir. Gerek ön ödeme, gerekse kredi taksitlerini ödeyebilecek gelire sahip olunamaması satın alma kararını etkileyen önemli faktörlere dendir. Hanehalklarının yukarıda debynilen finansal zorlukları aşmaları halinde yine de konutu kiralama yerine satın almayı tercih edecekleri çok açık değildir. Satın alma veya kiralama tercihlerinde başka faktörler de rol oynamaktadır.

Satin alma tercihini etkileyebilecek önemli bir diğer faktör de hanehalkının mobilitesi, yani hareketliliğidir. Sık sık yer değiştirmek zorunda olan hanehalkları için kiralama satın almadan daha az maliyet içerebilir. Konutun satın alınmasında katlanılması gereken işlem maliyetleri kiralamaya göre çok daha fazladır. Komisyoncuya ve kredi alınırken bankaya ödenen komisyonlar ile gerek satın alınma sırasında, gerekse satın alındıktan sonra ödenen çeşitli vergiler bunlar arasında sayılabilir. Bunlara ek olarak, birçok hanehalkı yer değiştirirken konutlarını satmak zorunda kalmaktadır. Mevcut konutları için bir alıcı bulmak ve yeni yerleşecekleri yerde istedikleri niteliklere sahip satılık bir konut bulmak hem para hem zaman olarak önemli maliyetler içermektedir. Mobil hanehalkları her yer değiştirildiğinde bu maliyetlere katlanmak istemeyeceklerdir. Bu nedenle sık sık yer değiştiren hanehalkları ikamet ettikleri konutu satın almak yerine kiralamayı seçeceklerdir. Konut sahipliğinin maliyetlerini aşağıdaki gibi sıralayabiliriz:

- Kredi ve faiz ödemeleri
- Alım-satım işlem maliyetleri
- Konut vergisi
- Konut sigortası
- Ev araç ve giderleri
- Tamir ve bakım maliyetleri
- Elektrik, gaz, su vb. giderler
- Diğer konut hizmetleri (aidatlar vb.)

Kıracılar için işlem maliyetleri ise çok daha azdır. Genellikle bir veya iki aylık kiranın depozito olarak peşin ödenmesi, emlak komisyoncusuna ödenecek komisyon ve kiralık konut aranmasından ibarettir. Kiralık konut bulma süreci satın alınacak konut bulma sürecinden daha kolay olacaktır. Ayrıca kıracılar kira sözleşmesinin sonunda herhangi bir ek maliyete katlanmak zorunda kalmazlar.

Mobil hanehalklarının özelliklerine baktığımızda, bunların genellikle kariyerlerinin ilk saflarında olanlar, bekâr yaşayanlar, öğrenciler ve meslekleri gereği sık yer değişim-

tirmek zorunda olan hanehalkları olduklarını gözlemleriz. Genç evli ve bekârlar kariyerlerinin ilk dönemlerinde oldukları için sık sık iş değiştirirler. Bu nedenle sık sık yer değiştirmek zorunda kalırlar. Çocuk sahibi olmamaları da yer değiştirmelerini kolaylaştırır. Yaş ilerledikçe bireyler daha istikrarlı işlerde çalışmaya başlarlar. Kariyerlerinde ilerlerler. Daha ileri yaşta hanehalklarının evli olma olasılıklarının daha yüksek olduğunu biliyoruz. Ayrıca ilerleyen yaşlarda çiftler çocuk sahibi olurlar. İnsanların hayatlarındaki bütün bu değişiklikler hanehalklarının hareketliliğini azaltır. Evli insanların bir yerden başka bir yere taşınma kararını vermeleri bekârlara göre daha zordur. Çiftlerin her ikisi de emek piyasasına katılıyorlarsa bu daha da zor hale gelecektir. Çocuk sahibi olmak taşınma kararlarını daha da zorlaştırmaktadır. Bütün bunlar hanehalkının hareket kabiliyetini kısıtlar ve bu durum ikamet edilecek konutun satın alınması için önemli bir faktör olarak karşımıza çıkar.

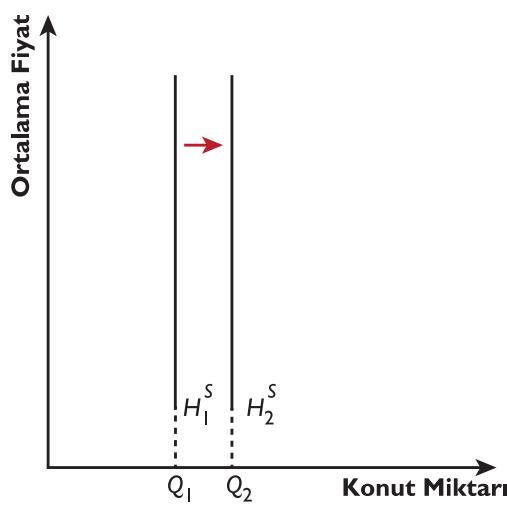
Gerçekten de istatistikler konut sahibi olan hanehalklarının sayısının ileri yaş grupplarında daha fazla olduğunu göstermektedir. Bunun nedenleri arasında yukarıda说得iğiımız, hareketliliği azaltan faktörler olduğu gibi gelir ve servet faktörü de önemli rol oynamaktadır. Yaş ilerledikçe elde edilen gelir ve biriktirilen servet artmaktadır. Bu da konut satın almayı kolaylaştırmaktadır.

KONUT ARZI

Konut arzı konut fiyatları ile konut stoku arasındaki ilişkiyi ifade eder. Konut arzı farklı konut fiyatlarında toplam konut stokudur. Kısa dönemde konut stoku sabittir. Konut fiyatları ne kadar değişirse deşis'in konut stokundan bir değişme olmaz. Yeni konut üretimi belirli bir süreden önce tamamlanamaz. Aynı şekilde mevcut konutların yıkılması veya başka amaçlar için kullanılmak üzere dönüştürülmesi belirli bir zaman almaktadır. Dolayısıyla kısa zamanda mevcut konut sayısını artırmak veya azaltmak teknik olarak mümkün değildir. Kısa dönemde konut arzı Şekil 7.2 ile gösterilmiştir. Kısa dönemde konut arzı fiyat eksene paralel olarak çizilmiştir. Buna göre konut fiyatları ne olursa olsun kısa dönemde konut arzı Q_1 olacaktır.

Şekil 7.2

Kısa Dönem Konut Arzı



Konut stoku kısa dönemde sabit iken, uzun dönemde yeni konut inşası mümkündür. Yeni konutlar özel sektör ve kamu sektörü tarafından üretilabilir. Her iki sektör tarafından üretilen konutların oranı ülkeden ülkeye değişmektedir. Sosyalist ekonomilerde bütün konutlar devlet tarafından üretilir ve mülkiyetleri de devlete aittir. Liberal ekonomilerde

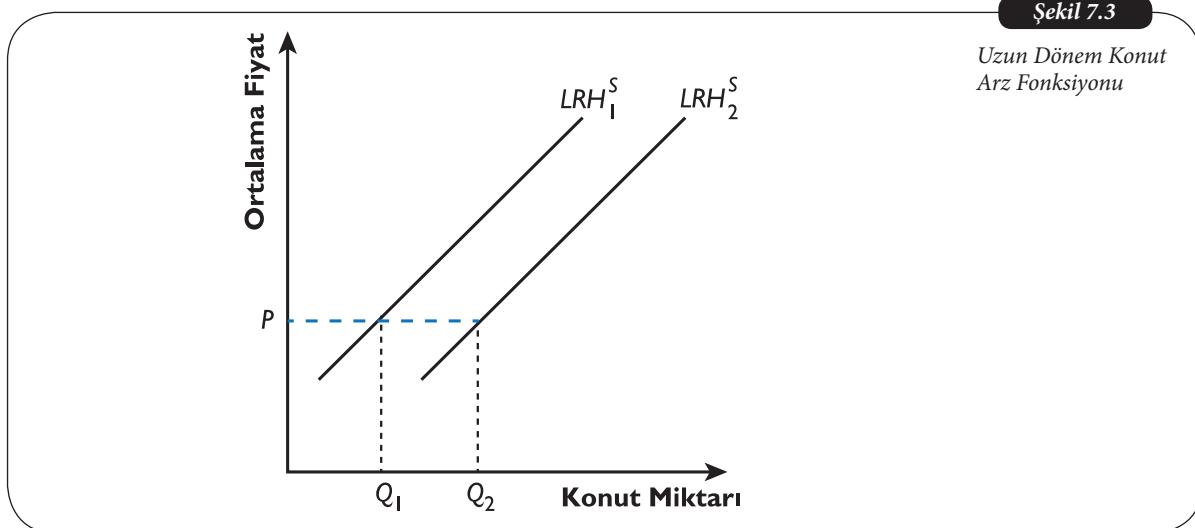
de kamu tarafından üretilen konutları görebiliriz. Bunlar belli kamu kurumlarının çalışanları için ürettiği lojmanlar olabildiği gibi, düşük gelirli hanehalkları için üretilmiş sosyal konutlar da olabilir.

Yeni konutların inşaa edilebileceği uzun dönemde konut arzı ile konut fiyatları arasında doğru yönde bir ilişki vardır. Diğer faktörler sabit iken yüksek konut fiyatlarında konut üreticileri yeni konutlar üreterek konut stoğunu artıracaklardır. Konut stokuna yapılan ilaveler “**konut yatırımı**” olarak adlandırılır. Net konut yatırımı konut stokuna yapılan ilaveler ile konut stokunda çeşitli sebeplerle oluşan eksilmeler arasındaki farkdır. Konut stokunun artması net konut yatırımının pozitif olması ile mümkündür. Yeni üretilen konut sayısı yıpranma, yıkılma ve dönüştürme gibi sebeplerden dolayı azalan konut sayısından fazla ise net konut yatırımı pozitif olacaktır. Net konut yatırımının pozitif olması kısa dönem konut arz fonksiyonunu sağa kaydırır. Bu durum Şekil 7.2 de gösterilmiştir. Net konut yatırımının eksilen konut sayısından fazla olması nedeniyle kısa dönem konut arzı H_1^S den H_2^S kaymıştır. Böylece piyasadaki konut stoku Q_2 olmuştur.

Uzun dönemde konut fiyatları ile konut arzı arasındaki pozitif ilişkiyi uzun dönemde konut arz fonksiyonu ile gösterebiliriz. Uzun dönemde konut arz fonksiyonu pozitif eğimli bir fonksiyon olarak çizilir. Şekil 7.3'te doğrusal bir uzun dönemde konut arzı fonksiyonu gösterilmiştir. Bu fonksiyon konut fiyatları ile konut arzı arasındaki ilişkiyi gösterdiği için, fonksiyonun kayması için konut arzının konut fiyatlarının dışında başka bir faktör nedeniyle artması gereklidir. Örneğin inşaat maliyetlerindeki bir azalma konut arzını artıracaktır. Her bir fiyat seviyesinde konut üretici firmalar daha fazla konut üreteceklerdir. Böylece uzun dönemde konut arzı LRH_1^S den LRH_2^S ye kayacaktır. Görüldüğü gibi yeni arz fonksiyonu ile aynı P fiyatında daha fazla konut arzı söz konusudur.

Şekil 7.3

Uzun Dönem Konut Arz Fonksiyonu



Konut üretiminde kullanılan girdilerin fiyatları sabit kalmak koşuluyla konut fiyatları arttığında konut üretimi kârlı bir hale gelecektir. Konut sektöründe gözlemlenen bu kâr üreticilerin konut üretmeleri için bir teşvikir. Bu teşvik ile konut üreticileri arsa ve inşaat malzemeleri alacak, inşaatta çalışacak işçiler istihdam edebilecek ve yeni konutlar üreterek maliyetinden daha yüksek bir fiyatla satarak kâr elde edeceklerdir. Buna göre konut fiyatları konut üretim maliyetlerinden daha az olduğu müddetçe konut yatırımının devam edeceğini düşünebiliriz. Fakat gerçek böyle değildir.

Sürekli konut üretiminin gerçekleşmesi için kârlılığın yanında konut üretimi için gerekli üretim faktörlerinin yeterli miktarda olması gereklidir. Konut üretimi için gerekli

üretim faktörleri arsa, inşaat malzemesi, sermaye ve emektir. Genellikle arsa dışındaki girider yeterli miktarda bulunabilmektedir. Arsa ise özellikle büyük metropollerde oldukça sınırlı bir üretim faktöridür.

Net konut yatırımının kısa dönemdeki fiyat artışlarına ne kadar tepki vereceği konut arzının fiyat esnekliğine bağlıdır. Konut arzının fiyat esnekliği kısaca “**konut arz esnekliği**” olarak adlandırılır. Konut arz esnekliği konut fiyatlarındaki değişim konut arzını ne ölçüde artıracığını gösterir ve konut arzındaki yüzde değişim konut fiyatındaki yüzde değişim oranını olarak ifade edilir:

$$\begin{aligned} \text{Konut arzının fiyat esnekliği} &= \eta = \frac{\text{Konut arzındaki yüzde değişim}}{\text{Konut fiyatındaki yüzde değişim}} \\ &= \frac{\frac{\Delta H^S}{H^S}}{\frac{\Delta P}{P}} = \frac{\Delta H^S}{\Delta P} \cdot \frac{P}{H^S} \end{aligned}$$

Konut arz esnekliği sıfırdan büyük olacaktır. Bu esneklik 0 ve 1 arasındaysa konut arzının inelastik olduğunu, birden büyük ise konut arzının esnek olduğunu gösterir. Konut arz esnekliği 1 ise konut arzı birim esnektir. Konut arz esnekliği ülkeye büyük farklılıklar gösterebilmektedir. Yapılan araştırmalar konut arzının Kuzey Amerika ve İskandinav ülkelerinde esnek olduğunu, kita Avrupası ve İngiltere'de ise inelastik yani birden küçük olduğunu ortaya koymaktadır. Konut arz esnekliği ülkelerin coğrafi konumlarına ve arazi kullanımını ve planlamasıyla ilgili politikalarından önemli ölçüde etkilenmektedir.

Konut Arzını Etkileyen Diğer Faktörler

Arsa Maliyetleri

Konut arzının inelastik olmasının en önemli sebeplerinden biri konut inşaa edilecek arsa kıtlığıdır. Arazi doğası itibarıyle kıttır. Nüfus yoğunluğunun fazla olduğu büyük şehirlerde bu önemli bir faktör olarak karşımıza çıkar. Şehirler, nüfusları arttıkça genişlerler. Şehirlerin genişlemesi sürekli olarak tarım için kullanılacak arazilerin yapışmaya dönüşmesi anlamına gelir. Şehirlerde yeni inşa edilecek konutların maliyetleri bulundukları konumlara göre çok farklı olabilmektedir. Bunun nedeni arsanın bulunduğu konumun farklı özelliklere sahip olmasıdır.

Genellikle merkezden çevreye gidildikçe arsaların değeri azalır. Bunun temel nedeni şehir merkezlerinin sağladığı hizmetlerdir. Ulaşım teknolojileri gelişikçe merkez ile çevre arasındaki ulaşımın maliyeti azalmıştır. Buna paralel olarak istihdam alanları şehirlerin kenarlarına taşınmış ve şehir merkezlerinin sunduğu hizmetlerden “**banliyö**” adı verilen şehrin çevresindeki yerleşim alanlarında ikamet edenler de yararlanmaya başlamışlardır. Böyle şehirlerde şehir merkezinde inşa edilecek konutların maliyetlerinde büyük artışlar gözlemlenmemektedir. Buna karşılık istihdam alanlarının merkezde kaldığı şehirlerde ise şehir büyütükçe ulaşım maliyetleri arttıktan, şehir merkezinde ikamet etmek daha avantajlı hale gelmektedir. Bu durum ise şehir merkezindeki arsaların ve dolayısıyla burada inşa edilecek yeni konutların maliyetini yükseltmektedir.

Konut inşa edilecek arsaları sınırlayan bir diğer faktör de altyapı eksikliğidir. Yeni araziler yerlesime açılırken su, kanalizasyon, yol vb. altyapıların tamamlanmış olması gerekmektedir. Bu gibi altyapı yatırımları genellikle uzun zaman almaktadır. Bu durum konut arzının fiyat artışlarına yeterince hızlı cevap verememesi sonucunu doğurmaktadır.

Arsa kıtlığı ve dolayısıyla yüksek arsa maliyetleri müstakil konutlar yerine çok katlı ve her katta birden fazla konutun olduğu binalar inşa edilmesine yol açmaktadır. Konut in-

şaaşı ilgili düzenlemeler arsa fiyatlarını daha da yükseltebilmektedir. Örneğin bir bölgede izin verilen en fazla kat sayısı veya bir arsanın konut için kullanılabilecek miktarı o bölgedeki arsaların fiyatlarını etkileyecektir. Bu gibi düzenlemeler genellikle politik kararlardır. Özellikle şehirlerin etrafındaki yerleşme elverişli arazilerin konut inşaatına açılabilmesi için bu arazilerin parsellenerek gerekli bürokratik işlemlerin yapılması, izinlerin alınması ve altyapı hizmetlerinin ulaştırılması gerekmektedir. Yerel siyasi irade mevcut arsaların değerini artırarak bir rant oluşturmak amacıyla bunları geciktirdiğinde bölgedeki arsa fiyatları yükselerken sahiplerinin servetinde önemli artışlar meydana getirecektir. Bu ise inşaat maliyetlerini artırarak konut arzının sınırlanmasına yol açacaktır. Birçok şehirde kiralık konutların maliyetlerinin yüksek olmasının temel nedeni budur.

İnşaat Maliyetleri

İnşaat malzemeleri ve işgücü maliyetlerindeki artış konut arzını olumsuz etkiler. Bu iki temel girdinin fiyatlarındaki artışlar konut inşaat maliyetlerini yükseltir. Yükselen maliyetler sabit konut fiyatları üzerinden elde edilecek kârı azaltacağı için konut üreticileri yeni konut üretimlerini azaltırlar.

İnşaat maliyetleri ile konut arzı arasındaki ilişki her iki yöne doğru da olabilir. Artan inşaat maliyetleri net konut yatırımlarını azaltacağı gibi, net konut yatırımlarındaki artışlar inşaat malzemeleri fiyatları ve işgücü maliyetlerinde artışa neden olabilir. Konut yatırımlarındaki artış inşaat malzemeleri ve inşaat sektöründe çalışan işgücüne talebi artırarak bunların fiyatlarında artışa yol açacaktır.

İnşaat maliyetlerini etkileyen önemli bir faktör de kamu otoriteleri tarafından yapılan düzenlemelerdir. Kamu otoriteleri konutların taşımaları gereken asgari özellikleri belirleyen düzenlemeler yaptıklarında bu inşaat maliyetlerini artıracaktır. Örneğin 1999 yılında meydana gelen Marmara depremi sonrası konutların depreme dayanıklı olması için önemli düzenlemeler yapılmıştır. Bu düzenlemeler konut maliyetlerini artırmıştır.

İnşatlarda kullanılan teknolojiler de inşaat maliyetlerini etkileyecektir. Yeni inşaat teknolojileri inşaat maliyetlerini azaltan bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Daha önce konut inşaatlarında insan gücüyle yapılan birçok işlem artık makineler yardımı ile yapılmaktadır. Kullanılan makineler firmaların sabit maliyetlerini artırmakla birlikte ortalama maliyetlerini düşürmektedir.

Konut Fiyatları ile İlgili Beklentiler

Gelecekteki konut fiyatları hanehalklarının konut talebini etkilediği gibi aynı zamanda konut arzını da etkilemektedir. Gelecekte konut fiyatlarında konut talebindeki artıştan kaynaklanacak bir yükseliş bekleyen konut üreticileri bugünden konut yatırımlarını hızlandırlırlar. Konut projeleri zaman aldığı için gelecekte artması beklenen talebi karşılamak için bugünden projelere başlamaları gerekecektir. Konut fiyalarında bir düşüş bekłentisi ise konut yatırımlarını azaltacaktır.

Konut Fiyatlarındaki Değişkenlik

Konut fiyatlarının inişli çıkışlı bir seyir izlediği dönemler konut üreticileri ve girişimci ler için belirsizliğin arttığı dönemlerdir. Gelecekteki konut fiyatlarılarındaki belirsizlik yeni konut üretimini olumsuz etkileyecektir. Belirsizlik risk demektir. Konut üreticilerinin risk alma istekleri yüksek değilse belirsizlik karşısında yeni konut yatırımları yapmaya caklardır. Bu da konut arzının daha yavaş artması anlamına gelecektir.

Kredi Olanakları ve Faiz Oranları

Kredi olanakları konut üreticilerinin sermaye ihtiyaçlarını karşılamaları açısından önemlidir. Finansal piyasaların yeterince gelişmiş olmadığı ekonomilerde kredi olanakları gelişmiş finansal piyasalara sahip ekonomilere göre daha az olacaktır. Kredi olanaklarının azlığı konut üreticilerinin yeni konut projeleri için finansman imkânı bulmalarını zorlaştırır. Bu nedenle konut yatırımlardaki artış daha yavaş olacaktır. Diğer bir ifade ile finansman problemlerinin bulunduğu ekonomilerde konut arz esnekliği nispeten daha az esnek olacaktır.

Kredi olanakları kadar kredi faiz oranları da konut arzını etkileyen faktörlerden biridir. Konut finansmanına kullanılacak kredilerin faiz oranlarının yüksek olması konut maliyetlerini artıracağı için konut arzını sınırlayacaktır. Genellikle kredi faiz oranları yükseldiğinde hem hanehalklarının ihtiyacı olan konut kredileri hem de konut üreticilerinin kullanacağı kredilerin faizleri birlikte yükselirler. Böylelikle bir taraftan konut talebi azalacak diğer taraftan konut stokuna yapılan ilaveler, yani konut yatırımları azalacaktır.

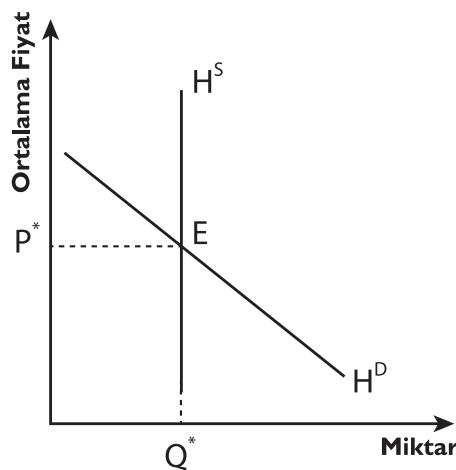
KONUT PIYASASINDA DENGЕ

Konut piyasasında arz ve talebin birbire eşit olduğu durum piyasa dengesi olarak adlandırılır. Kısa dönemde tam inelastik olan konut arzı ile konut talebini aynı grafikte çizersek, her ikisinin kesiştiği nokta piyasa dengesini verecektir. Piyasa dengesi bir denge fiyatı ile denge konut miktarından oluşur. Konut piyasasında denge Şekil 7.4 ile gösterilmiştir. Grafikte arz ve talebin kesiştiği E noktası denge noktasıdır. Bu noktaya karşılık gelen fiyat düzeyi P^* ve satılan konut miktarı Q^* olacaktır.

P^* fiyatından daha yüksek bir fiyatta konut talebi konut arzından daha az olacağı için bir arz fazlası söz konusu olacaktır. Arz fazlası konut fiyatlarını düşmeye zorlayacaktır. Fiyat düşerken konut talebi artacak ve arz fazlası yok olacaktır. Fiyat denge seviyesi olan P^* olana kadar düşecektir. Fiyatın P^* fiyatından daha düşük olduğu bir durumda ise bu mekanizma diğer yöne doğru işleyecektir. Denge fiyatından daha düşük bir fiyat talep fazlası yaratacak ve fiyatları yukarıya çekecektir. Fiyatlar denge fiyatı olan P^* fiyatına kadar yükselecektir.

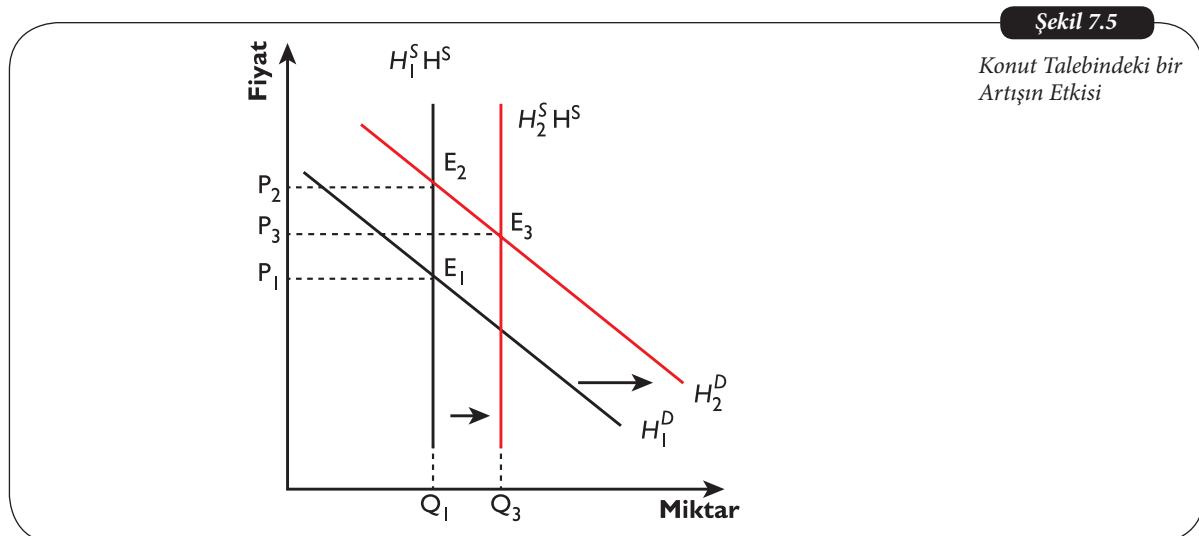
Şekil 7.4

Konut Piyasasında
Denge



Konut talebinde gerçekleşecek bir artış kısa dönemde piyasa dengesini bozacak ve yeni bir denge oluşturacaktır. Artan konut talebi konut talep fonksiyonunun sağa kayması anlamına gelir. Bu durumda başlangıçtaki denge fiyat düzeyinde bir talep fazlası ortaya çıkacaktır. Konut arzı kısa dönemde sabit olduğu için bu talep fazlasının ortadan kalkması

ancak fiyatın yükselmesi ile mümkündür. Talep fazlası konut fiyatını yukarıya itecektir. Sonuç olarak yeni denge fiyatı daha yüksek olacaktır. Uzun dönemde konut üreticileri artan konut fiyatlarına tepki verecekler ve konut arzı artacaktır. Artan konut arzı fiyatları tekrar aşağı çekecektir. Konut talebindeki bir artışın kısa ve uzun dönemdeki etkileri Şekil 7.5 ile gösterilmiştir. Konut talebindeki artış talep fonksiyonunun H_2^D ye kaymasına neden olur. Artık P_1 fiyatında bir talep fazlası vardır. Bu nedenle kısa dönemde fiyat P_2 seviyesine çıkar. Kısa dönem dengesi E_2 olacaktır. Uzun dönemde firmalar yüksek fiyatlarla tepki olarak konut üretimlerini artıracaklardır. Konut arzındaki artış arz fonksiyonunu H_1^S den H_2^S ye kaydırır. Artan konut arzıyla P_2 seviyesinde oluşacak arz fazlası fiyatı P_3 e getirecektir. Dolayısıyla uzun dönemde konut piyasası dengesi P_3 fiyatı ve Q_3 miktarıyla E_3 noktasında oluşacaktır.



Şekil 7.5

Konut Talebindeki bir Artışın Etkisi

KONUT PİYASASINA DEVLETİN MÜDAHALESİ

Günümüzde konut piyasaları tam rekabet piyasası olmaktan uzaktır. Bunun sebeplerinden biri devletin konut piyasalarına çeşitli şekillerde müdahale etmesidir. Devletin konut piyasalarına müdahalelerinin çeşitli amaçları olabilir. Bunları üç temel gruba ayırilabilir. Birincisi piyasanın etkin çalışmadığını karar verilip kaynakların etkin dağılımını sağlamak amacıdır. İkinci gruptaki nedenler ekonomideki servetin veya gelirin dağılımını daha iyileştirmek amacıyla ilgilidir. Üçüncü gruptaki nedenler ise politik veya sosyal nedenlerdir. Devletin konut piyasasına müdahalesi farklı şekillerde olabilmektedir. Bu müdahalelerin en önemlisi konut piyasasının oluşabilmesi ve etkin bir şekilde çalışabilmesi için hukuki çerçeveyin sağlanmasıdır. Bunun yanında devletin daha doğrudan müdahale yöntemleri vardır. Bunların başlıcaları arazi tahsisatı ve kullanımını ile ilgili düzenlemeler, asgari konut standartları ile ilgili düzenlemeler, kira kontrolleri, vergiler/sübvansiyonlar ve devletin piyasaya konut arz eden taraf olarak girmesidir. Aşağıda devletin konut piyasasına yaptığı müdahaleleri kısaca ele alınmaktadır.

Hukuki Altyapının Sağlanması

Devletin konut piyasasına yaptığı müdahalelerin en yaygını piyasanın etkin çalışmasını sağlayacak hukuki altyapıyı oluşturmaktır. Konut taşınmaz bir varlık olduğu için mülkiyet haklarının çok iyi tanımlanması ve bu hakların korunması gereklidir. Konut piyasasının etkin işleyebilmesi için mülkiyet hakları ile ilgili hukuki düzenlemelerin geliştirilmesi

önemli bir faktördür. Bu konu ile ilgili bir başka nokta da sözleşmelerin düzenlenmesi ile ilgilidir. Konut alım satımı ve diğer işlemlerle ilgili sözleşmelerin nasıl yapılacağı ve sözleşmeye aykırı hareket edildiğinde oluşabilecek yaptırımlar hukuk sisteminde belirlenir. Bunların yanında konut piyasasının etkin çalışması için gerekli olan konut sigortası firmaları, emlak komisyoncuları ve tapu ve kadastro gibi kurumlar ve bu kurumların faaliyet şekilleri ve sınırları yasalarla belirlenir. Devlet bu konularda gerekli hukuki çerçeveyi oluşturarak konut piyasasının etkin çalışmasına yardımcı olur.

Arazi Tahsisatı ve Kullanımının Düzenlenmesi

Devletin konut piyasası ile ilgili düzenleme alanlarından biri arazi tahsis ve arazi kullanımdır. Kamu arazilerinin tahsisini ve bu arazilerin konut inşaasında nasıl kullanılacağıın belirlenmesi konut maliyetlerini doğrudan etkileyen düzenlemelerdir. Örneğin yerel yönetimler kamu veya özel arazilerin ne kadarının yerlesime tahsis edileceğini, yerleşim için tahsis edilen arsaların ne kadarının konut inşaası için kullanılabileceğini, binanın en fazla kaç katlı olabileceğini belirleyebilmektedirler. Bu düzenlemeler konutların maliyetlerini değiştireceği için piyasadaki aktörlerin davranışlarını etkileyecektir.

Devlet konut amacıyla kullanılacak binalarda bulunması gereken asgari özellikleri belirleme şansına sahiptir. Bu asgari özelliklere sahip olmayan binaların inşaasına izin verilmez. Belirlenecek asgari standartlar konutların maliyetlerini etkileyecik ve bu da piyasada oluşan fiyatlara yansiyacaktır.

Kira Kontrolleri

Devlet bazı durumlarda doğrudan fiyatlara müdahale edebilmektedir. Devletin fiyatlara müdahalesi kiralara kontrol edilmesi şeklinde gerçekleşmektedir. Genellikle toplumdaki servet dağılımını ve belli bir bölgedeki nüfus profilini etkilemek amacıyla uygulanan bu müdahale yöntemi kiralara çok hızlı yükseldiği, yoğun nüfusa sahip büyük şehirlerde gözlemlenmektedir. Kira kontrolleri birçok değişik şekilde uygulanabilmektedir. Bunalardan en fazla bilineni **katı kira kontrolü** veya **birinci nesil kira kontrolü** adı verilen yöntemdir. Katı kira kontrolü kira artışlarının yasal olarak dondurulması şeklinde uygulanır. Bu tür kira kontrollerinin II. Dünya Savaşı sırasında Amerika Birleşik Devletleri'nde ve Avrupa şehirlerinde yaygın olarak uygulandığı gözlemlenmiştir. New York, Londra ve bazı Avrupa şehirlerinde savaş sonrası uzun bir süre uygulamada kalmıştır.

Kira kontrollerinin diğer bir türü ise **yumuşak kira kontrolleri** veya **ikinci nesil kira kontrolleri** adı verilen uygulamalardır. Yumuşak kira kontrolleri çok farklı şekillerde uygulanabilmektedir. Bu tür kontroller genellikle kira artışlarına izin vermekle birlikte artışın miktarını sınırlamaktadır. Bazı uygulamalarda bütün kiralık konutlara değil de belli koşulları taşıyanlara uygulanmaktadır. Yumuşak kira kontrollerinin yaygın olarak görülen şekli kiralara otomatik olarak enflasyon oranı kadar artırılmasıdır. Ev sahipleri özel şartları olduğunu iddia ederek bu uygulamadan muaf tutulmalarını isteyebilmektedirler.

Kira kontrollerinin en önemli dezavantajlarından biri konut stoğunun kalitesinde meydana gelen azalmadır. Kira kontrolleri ev sahiplerinin konutların bakımını yapmaları için gerekli motivasyonu ortadan kaldırılmaktadır. Kirayı artıramayan ev sahibi konutun belirli bir kaliteyi koruması için gerekli bakım masraflarını üstlenmek istemecektir. Dolayısıyla kira kontrollerinin uygulandığı şehirlerde konut kalitesinin hızla düşüğü gözlemlenmiştir.

Kira kontrollerinin diğer bir dezavantajı da konut arzını azaltmasıdır. Özellikle katı kira kontrolleri ev sahiplerinin konutlarını kiraya verme motivasyonunu azaltmaktadır. Bunun sonucu olarak yeni konut talebi azalacak, konut fiyatları düşecek ve konut üretimi azalacaktır.

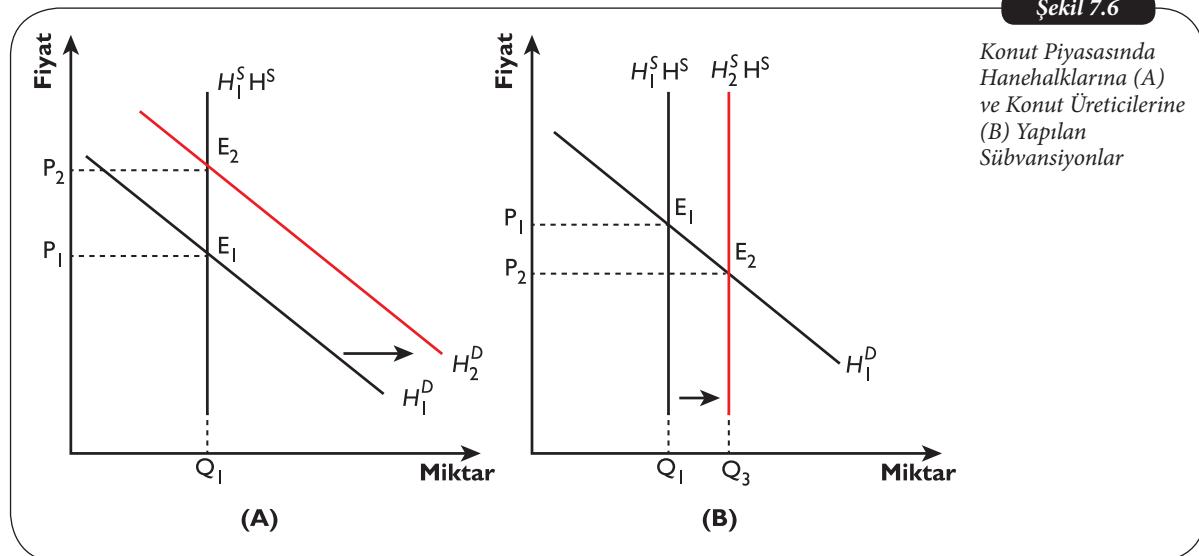
Vergiler ve Sübvansiyonlar

Vergiler ve sağlanan sübvansiyonlar devletin konut piyasasına müdahalesinin bir diğer yöntemidir. Konut işlemlerinden ve doğrudan konut sahipliğinden alınan vergiler piyasa aktörlerinin davranışlarını etkiler. Vergiler konut sahipliğinin ve konut üretiminin maliyetlerini artırdığı için konut fiyatlarını artırıcı bir etki yaratacaktır.

Sübvansiyonlar talep cephесine uygulanabildiği gibi arz cephесine de uygulanabilmektedir. Talep cephesi sübvansiyonları hanehalklarına konut satın almında veya kiralamada gelir desteği veya vergi indirimi sağlanması şeklinde karşımıza çıkmaktadır. Arz cephesi sübvansiyonları ise konut üreten firmalara vergi indirimi veya arsa maliyeti gibi bazı maliyet kalemlerinin desteklenmesi şeklinde uygulanabilmektedir. Talep cephесine, yani hanehalklarına yapılacak sübvansiyonlar konut talebini artıracağı için konut piyasasındaki fiyatları artıracaktır. Buna karşılık konut üreticilerine yapılacak sübvansiyonlar konut fiyatlarını aşağı çekecektir.

Şekil 7.6'da (A) panelinde hanehalklarına yapılan sübvansiyonların konut piyasasını nasıl etkilediği gösterilmiştir. Hanehalklarına yapılan sübvansiyonlar konut talebini artıracak ve konut talebi H_1^D den H_2^D 'ye kayacaktır. Bunun sonucu olarak fiyatlar artacak ve fiyat düzeyi P_2 olacaktır. Aynı şeklärin (B) panelinde ise konut üreticilerine yapılacak bir sübvansiyonun etkisi gösterilmiştir. Maliyetleri azalan konut üreticileri konut üretimlerini artıracaklar ve konut arz fonksiyonu H_1^S den H_2^S 'ye kayacaktır. Artan arz fiyatları aşağıya çekecek ve yeni fiyat P_2 olacaktır.

Şekil 7.6



Konut Arz Edilmesi

Devletin konut piyasasına diğer bir müdahale şekli de bizzat konut üreterek arz etmesidir. Bu müdahale türü genellikle düşük gelir grubuna konut sahibi olma imkânı sağlanması amacıyla yapılır. Sosyal konutlar olarak özetlenen bu tür müdahalenin üç aşaması vardır. İlk aşama hızlı kentleşme nedeniyle ortaya çıkan asgari konut hizmeti ihtiyacının karşılanmasıdır. Orta ve düşük gelir düzeyindeki hanehalkları tarafından artan konut talebi hükümetleri sosyal konutlar sağlamaya teşvik eder. İkinci aşama konut kalitesinin artırılmasıdır. Asgari konut ihtiyacı giderildikten sonra konut kalitesinin iyileştirilmesi devletin konut piyasasına müdahalesi için temel motivasyonu haline gelir. Son aşama devletin piyasaya doğrudan müdahalesinin sona ermESİdir.

Devletin konut üretmesi konut piyasasında konut üreticilerine yapılan sübvansiyonlar ile aynı etkiye yaratacaktır. Artan toplam konut arzı konut fiyatlarını düşürecektr. Devletin büyük ölçüde konut üretimi yapması özel sektör firmaları için bir takım dışsallıklar meydana getirebilir. Örneğin devletin konut üretiminde kullanılan arsa, ham madde ve emek piyasalarına alıcı olarak girmesi bu girdilerin fiyatlarını yükseltebilir. Bu durumda artan inşaat maliyetleri özel sektör firmalarının üretimini azaltacaktır. Bu etkiye iktisatçılar **dışlama etkisi** adını vermektedir.

TOKİ Örneği

Türkiye'de 1980'li yıllarda ekonomik büyümeye bağlı olarak hızlanan kentleşme konut talebini artırmıştır. Artan konut ihtiyacını giderebilmek amacıyla geliştirilen çözümlerden bir Toplu Konut ve Kamu OrtaklıĞı İdaresi (TOKİ) Başkanlığı'nın kurulması olmuştur. TOKİ'nin kuruluş amacı dar gelirli hanehalkları için konut üretiminin atırılmasıdır. 2003 yılında görev alanı geliştirilen TOKİ ülke genelinde önemli miktarda konut üretimi gerçekleştirmiştir.

TOKİ başlattığı "Planlı Kentleşme ve Konut Üretim Seferberliği" ile 2003-2009 yılları arasında 390 bin civarında konut üretimi gerçekleştirmiştir. Bugün TOKİ Türkiye'deki konut piyasasının en önemli aktörü halindedir. Bununla birlikte TOKİ'nin Türkiye'deki yıllık konut talebinin sadece %10'luk bir kısmını karşılayabildiği tahmin edilmektedir. TOKİ'nin konut arz etmesi konut piyasasında fiyat artışını önemli ölçüde durdurmakta, birçok şehirde ise konut fiyatlarında düşüş meydana getirmektedir.

İNTERNET



www.toki.gov.tr

HEDONİK FİYAT MODELİ

Konut arzı ve talebi konut piyasasındaki çeşitli etkileri analiz etmek için kullanışlı bir model olmasına rağmen herhangi bir konutun fiyatını öngörebilmeyi kolaylaştırmamaktadır. Konut heterojen bir madır ve neredeyse her konut bir diğerinden farklıdır. Herhangi bir konutun fiyatını öngörebilmek için hedonik fiyat modeli adı verilen bir yöntemi kullanabiliriz. Hedonik fiyat modelinin amacı konutların özelliklerinden yola çıkararak ortalama olarak piyasa değerlerini tahmin etmektir. Hedonik fiyat modeli istatistiksel bir modeldir ve temel varsayımlı konutun fiyatını konutun sahip olduğu özellikler tarafından belirlendiğidir. Hedonik fiyat modelini aşağıdaki gibi bir denklem ile ifade edebiliriz:

$$V = a_0 + a_1F + a_2L + a_3X + u$$

Bu denklemde a_0 , a_1 , a_2 ve a_3 tahmin edilecek parametrelerdir. Denklemdeki değişkenler ise şöyledir:

V : evin piyasa fiyatı

F : kullanım alanı

L : parsel alanı

X : istihdam alanına uzaklığı

u : hesaba katılmayan diğer faktörler

Elimizde yeterince gözlem içeren bir veri seti olduğu takdirde yukarıdaki denklemdeki parametreler istatistiksel olarak tahmin edilebilir. Bu şekilde istatistiksel olarak tahmin edilebilen denklemlere regresyon denklemi adı verilir. Bir kere parametreler tahmin edildikten sonra, herhangi bir konutun ilgili özellikleri kullanılarak piyasa fiyatı tahmin edilebilir. Yukarıdaki hedonik fiyat modelinde konutların sınırlı sayıdaki özellikleri kullan-

nilmiştir. Konut fiyatını belirleyen özellikler çok daha fazladır. Hangi özelliklerin modele dâhil edileceği eldeki veriyle sınırlıdır. Konutların piyasa değerini belirleyen belli başlı özellikleri aşağıda listelenmiştir. Parantez içindeki + işaretü o özelliğin konutun fiyatını artırdığını, - işaretü ise o özelliğin konutun fiyatını azalttığını göstermektedir.

- Bölgedeki okulların kalitesi (+)
- Bölgedeki suç oranları (-)
- Emlak vergisi oranı (-)
- Bölgedeki ortalama gelir düzeyi (+)
- Bölgedeki ortalama konut büyülüğu (+)
- Bölgedeki hava kirliliği (-)
- Park alanlarına uzaklık (-)
- Endüstriyel gürültü (-)
- Trafik yoğunluğu (-)
- Sel bölgesi olması (-)
- İstihdam alanlarına uzaklık (-)
- Hava alanına uzaklık (-)
- Mahalledeki evlerin kalitesi(+)
- Toplu taşımaya uzaklık (-)
- İbadet yerlerine uzaklık (-)
- Bölgedeki konut fiyatlarındaki yükseliş (+)

KONUT BALONLARI

2008 yılında baş gösteren küresel finans krizi Amerikan konut piyasasında başlamıştır. Krizi ateşleyen olay Amerikan konut piyasasında **balon** adını verdigimiz ve sürekli spekülatif fiyat artışlarını ifade eden eğilimin tersine dönmesi ve konut fiyatlarının düşmeye başlaması olmuştur.

Peki konut balonları nasıl oluşur? Bütün piyasalardaki balonlar aynı mekanizmayla oluşurlar. Önce piyasada alınıp satılan mal veya hizmetlere olan talep herhangi bir faktör nedeniyle artar. Arzin inelastik olduğu piyasalarda bu talep artışı fiyatın artışı sonuçlanır. Fiyattaki bu artış fiyatın artacağı yönünde beklentiler oluşturur. Fiyatların artacağı beklentisi spekülatif talebi tetikler ve talep daha da artar. Artan talep fiyat artışı konusundaki beklentileri körküler ve daha fazla alıcıyı piyasaya girmeye teşvik eder. Bu şekilde fiyat artışları ve talep sürekli birbirini körküler. Fiyatların bu şekilde artması balon olarak adlandırılır. Balonlar eninde sonunda patlamaya mahkumdur. Balonun patlaması için beklentilerin tersine dönmesini sağlayacak herhangi bir gelişme yetecektir.

Balonun patlaması nedir ve ne gibi sonuçlar doğurabilir? Balonun patlaması fiyatların hızla aşağıya düşmesidir. Konut balonları üzerinden devam edersek, konut balonu patladığında konut fiyatlarının artacağı şeklindeki beklenti tersine döner ve daha önce özellikle yatırım amacıyla konut satın almış olanlar beklenen zararlarını en aza indirmek düşüncesiyle konutlarını satışa çıkarırlar. Konut fiyatlarının düşeceği beklentisine sahip olan potansiyel alıcılar ise konut alımlarını ertelerler. Bu durum konut fiyatlarındaki düşüşü daha da hızlandırır.

Konut balonu patladığında ekonomide yaratacağı etkiler oldukça büyük ve kapsamlı olabilmektedir. Örneğin 2008 yılında Amerika Birleşik Devletleri'ndeki konut balonunun patlaması sırasıyla finans piyasalarını ve reel sektörü etkilemiştir. Oluşan ekonomik daralma Amerika Birleşik Devletleri'nin dünyanın en büyük ekonomisi olması nedeniyle Avrupa ve tüm dünyaya yayılmıştır.

Konut balonunun patlamasıyla birlikte konut fiyatlarında oluşan aşağı doğru gidiş konut sahiplerini etkileyecektir. Satın alınan konut ipotekli konut kredisi veya mortgage (mor-giç şeklinde okunur) adı verilen krediler kullanılarak alınmış ise, konutun fiyatı ödenecek borcun altına inebilecektir. Bu durum konutun satılarak kredinin kapatılmasını zorlaştırmaktadır. Ayrıca düşen bir piyasada konut satabilmek zordur. Bütün bu faktörler emek hareketliliğini kısıtlayıcı rol oynarlar. Böyle bir durumda ekonomik daralma nedeniyle işsiz kalmış bir kimse başka bir şehirde iş bulsa bile taşınma imkânı olmayacak ve bulunduğu şehirde iş aramaya devam edecektir. Emek hareketliliğindeki bu azalma işsizlik oranını artıracak ve ekonomik daralmayı daha şiddetli hale getirecektir. Nitekim Amerika Birleşik Devletleri’nde gözlemlenen uzun işsizlik sürelerinde ipotekli konut kredisinde evlerinin değerleri borçlarını karşılamaya yetmeyen ailelerin azalan hareketliliğinin önemli rolü olduğu gözlemlenmiştir.

Özet

Barınma insanoğlunun en temel ihtiyaçlarından biridir. Barınma ihtiyacımızı gideren tüketim malı ise "konut"tur. Konutu en basit haliyle barınma ihtiyacının tatmin edilmesini sağlayan fiziksel mekân olarak tanımlayabiliriz. Konut ile ilgili harcamalar hem hanehalklarının bütçelerinde, hem de ekonominin genelinde önemli bir yer tutmaktadır.

Konut diğer tüketim ve yatırım mallarından farklıdır. Konutun en önemli özelliklerinden biri uzun ömürlü olmasıdır. Diğer tüketim malları ile kıyaslandığında konutlar oldukça dayanıklı tüketim mallarıdır. Konutun diğer bir önemli özelliği de taşınamaz olmalarıdır. Bir konut satın alduğumuzda veya kiraladığımızda aynı zamanda konutun bulunduğu mahalli de satın almış oluruz. Konutların bulunduğu mahaller ve taşındıkları özellikler farklı olduğu için her konut bir diğerinden farklıdır. Bu nedenle konutlar heterojen mallardır. Konutların işlem maliyetleri diğer mallar ile kıyaslandığında oldukça yüksektir. Yeni bir konutun satın alınması ve yeni konuta taşınması hem parasal hem de zaman olarak maliyetli işlemlerdir.

Konutların alınıp satılması amacıyla konut alıcıları ile konut satıcılarının buluştığı ortamlara konut piyasası adı veriyoruz. Konut piyasası birçok farklı özelliklere sahip muhitlerde yer alan, oldukça dayanıklı ve farklı özelliklere sahip yapılarından oluşan karmaşık bir piyasadır.

Konutların icra ettiği birden fazla fonksiyon söz konusudur. Bunlar barınma hizmeti sağlama, servet muhafaza aracı olması ve yatırım aracı olması olarak sıralanabilir.

Konut piyasaları kendine has kurumlara sahiptir. Konut sahipliğinin tescil edilmesi, alım-satım işlemlerinin gerçekleştirilmesi, konut alımı için borç alınması gibi süreçler belirli kurumlar tarafından gerçekleştirilir.

Konut piyasasının başlıca aktörleri evsahibi/kullanıcılar; ev sahipleri; kiracılar; inşaat firmaları ve finans kurumlarıdır. Konut talebi konut fiyatları ile satın alınmak istenen konut miktarı arasındaki ilişkiyi tanımlar. Konut talebi hanehalklarının diğer faktörler sabitken fiyatlardan satın almak istedikleri konut veya barınma hizmeti miktarıdır. Konut talebi ile konut fiyatları arasında negatif bir ilişki vardır. Diğer faktörler sabitken hanehalkları yüksek konut fiyatlarında daha az konut talep edeceklerdir. Konut talebinin etkileyen faktör tek başına konut fiyatları değil, nispi fiyatlardır. Diğer bir ifade ile konutun hanehalkının tükettiği diğer mal ve hizmetlerin fiyatlarına göre değerlendirir. Örneğin diğer mal ve hizmetlerin fiyatları konut fiyatları ile aynı oranda arttığında konut talebinde bir değişiklik olmayacağıdır.

Konut fiyatlarındaki değişim konut talebinin ne kadar etkileyeceği ise konut talebinin fiyat esnekliğine bağlıdır. Konut

talebinin fiyat esnekliği veya kısaca **talep esnekliği** konut fiyatlarındaki yüzde değişim konut talebindeki yüzde değişim oranıdır.

Konut talebinin etkileyen fiyatın dışındaki başlıca faktörler reel gelir, servet, demografik ve sosyal faktörler, konut kredisi faiz oranları, konut fiyatları ile ilgili bekleneler ve kiralık konutların maliyetleridir.

Konut arzı konut fiyatları ile konut stoku arasındaki ilişkiye ifade eder. Konut arzı farklı konut fiyatlarında toplam konut stokudur. Kısa dönemde konut stoku sabittir. Konut fiyatları ne kadar değişirse değişsin konut stokundan bir değişme olmaz. Yeni konut üretimi belirli bir süreden önce tamamlanamaz. Aynı şekilde mevcut konutların yıkılması veya başka amaçlar için kullanılmak üzere dönüştürülmesi belirli bir zaman almaktadır. Dolayısıyla kısa zamanda mevcut konut sayısını artırmak veya azaltmak teknik olarak mümkün değildir. Kısa dönemde konut arz fonksiyonu fiyataya duyarlı değildir.

Uzun dönemde konut arz fonksiyonu ise pozitif eğimlidir. Uzun dönemde konut inşaatı mümkün olduğu için konut üretimi artırılabilir. Yeni konutların inşa edilebileceği uzun dönemde konut arzı ile konut fiyatları arasında doğru yönde bir ilişki vardır. Diğer faktörler sabit iken yüksek konut fiyatlarında konut üreticileri yeni konutlar üreterek konut stoğunu artıracaklardır. Konut stokuna yapılan ilaveler "**konut yatırımı**" olarak adlandırılır. Net konut yatırımı konut stokuna yapılan ilaveler ile konut stokunda çeşitli sebeplerle oluşan eksilmeler arasındaki farkdır.

Net konut yatırımının kısa dönemdeki fiyat artışlarına ne kadar tepki vereceği konut arzının fiyat esnekliğine bağlıdır. Konut arzının fiyat esnekliği kısaca "**konut arz esnekliği**" olarak adlandırılır. Konut arz esnekliği konut fiyatlarındaki değişim konut arzını ne ölçüde artıracağını gösterir ve konut arzındaki yüzde değişim konut fiyatındaki yüzde değişim oranı olarak ifade edilir.

Konut fiyatının dışında konut arzını etkileyen başlıca faktörler arsa maliyetleri, inşaat maliyetleri, konut fiyatları ile ilgili bekleneler, konut fiyatlarındaki değişkenlik ve kredi olanaklıları ve faiz oranlarıdır.

Konut piyasasında arz ve talebin birbire eşit olduğu durum piyasa dengesi olarak adlandırılır.

Günümüzde konut piyasaları tam rekabet piyasası olmaktan uzaktır. Bunun sebeplerinden biri devletin konut piyasalarına çeşitli şekillerde müdahale etmesidir. Devletin konut piyasalarına müdahalelerinin çeşitli amaçları olabilir. Bunları üç temel gruba ayıralım. Birincisi piyasanın etkin çalışmadığına karar verilip kaynakların etkin dağılımını

sağlamak amacıyladır. İlkinci gruptaki nedenler ekonomideki servetin veya gelirin dağılımını daha iyileştirmek amacıyla ile ilgilidir. Üçüncü gruptaki nedenler ise politik veya sosyal nedenlerdir. Devletin konut piyasasına müdahalesi farklı şekillerde olabilmektedir. Bu müdahalelerin en önemlisi konut piyasasının oluşabilmesi ve etkin bir şekilde çalışabilmesi için hukuki çerçeveyin sağlanmasıdır. Bunun yanında devletin daha doğrudan müdahale yöntemleri vardır. Bunların başlıcaları arazi tahsisatı ve kullanımı ile ilgili düzenlemeler, asgari konut standartları ile ilgili düzenlemeler, kira kontrolleri, vergiler/sübvansiyonlar ve devletin piyasaya konut arz eden taraf olarak girmesidir.

Konut arzı ve talebi konut piyasasındaki çeşitli etkileri analiz etmek için kullanışlı bir model olmasına rağmen herhangi bir konutun fiyatını öngörebilmeyi kolaylaştırmamaktadır. Konut heterojen bir madır ve neredeyse her konut bir diğerinden farklıdır. Herhangi bir konutun fiyatını öngörebilmek için hedonik fiyat modeli adı verilen bir yöntemi kullanabiliriz. Hedonik fiyat modelinin amacı konutların özelliklerinden yola çıkarak ortalama olarak piyasa değerlerini tahmin etmektir.

Konut balonları konut fiyatlarındaki uzun dönemli spekulatif artışları ifade eder. Konut balonları eninde sonunda patlamaya mahkumdur. Konut balonlarının patlaması hem hanehalklarını hem de ekonominin genelini etkileyebilecek sonuçlar doğurabilemektedir.

Kendimizi Sınavalım

- 1.** Aşağıdakilerden hangisi konutu diğer mal ve hizmetlerden farklı kılan özelliklerden **değildir**?
 - a. Taşınmaz olması
 - b. Heterojen olması
 - c. Kişiye tatmin sağlaması
 - d. İşlem maliyetlerinin yüksek olması
 - e. Çok uzun ömürlü olması

- 2.** Aşağıdakilerden hangisi yeni konut alımıyla ilgili işlem maliyetlerine örnek olarak gösterilebilir?
 - a. Uygun konutun aranması
 - b. Komisyon masrafları
 - c. Vergiler
 - d. Taşınma masrafları
 - e. Hepsi

- 3.** Konutların alınıp satılması amacıyla konut alıcıları ile konut satıcılarının buluştuğu ortamlara ne ad veriyoruz?
 - a. Site
 - b. Apartman
 - c. Konut piyasası
 - d. Emlakçı
 - e. Tapu dairesi

- 4.** İfade ederken belli bir zaman dilimi belirtilmesinin gerekli olduğu değişkenlere ne ad verilmektedir?
 - a. Stok değişkeni
 - b. Akım değişkeni
 - c. Konut değişkeni
 - d. Fiyat değişkeni
 - e. Zaman değişkeni

- 5.** Aşağıdakilerden hangisi konut fiyatı ile satın alınmak istenen konut miktarı arasındaki ilişkiyi ifade etmektedir?
 - a. Konut arzi
 - b. Konutun değeri
 - c. Konut finasmanı
 - d. Konut dengesi
 - e. Konut talebi

- 6.** Bazı ülkelerde devlet ailelere sahip oldukları çocuk başına önemli miktarlarda parasal yardım yapmaktadır. Aşağıdakilerden hangisi çocuk sahibi olmanın maliyetlerini önemli ölçüde azaltan bu gibi uygulamaların konut piyasası üzerindeki muhtemel etkileri arasında sayılabilir?
 - a. Çocuk yardımları ailelerin daha fazla çocuk sahibi olmalarını teşvik eder ve daha büyük konutlara olan talebi artırır.
 - b. Devletin maliyetlerini artırdığı için mal ve hizmetler üzerindeki vergiler artar.
 - c. Çocukların daha iyi beslenebilmelerine olanak sağlayarak sağlıklı nesiller yetişmesine imkan sağlar.
 - d. Ailelerin tüketim harcamalarını artırarak ekonominin canlanması neden olur.
 - e. İnsanların daha genç yaşılda evlenmelerini teşvik eder.

- 7.** Aşağıdakilerden hangisi konut talebini etkileyen faktörlerden biri **değildir**?
 - a. Nüfus artışı
 - b. Eğlence oranları
 - c. Konut kredisi faiz oranları
 - d. Arsa maliyetleri
 - e. Kiralık konut maliyetleri

- 8.** Aşağıdakilerden hangisi kısa dönem konut arz fonksiyonunun sağa doğru kaymasına neden olur?
 - a. Artan inşaat maliyetleri
 - b. Arsa maliyetlerindeki artış
 - c. Konut fiyatlarındaki artış
 - d. Konut fiyatlarındaki azalış
 - e. İnşaat malzemelerinin fiyatlarındaki azalış

- 9.** Devletin konut piyasasına müdahale yöntemlerinden biri de kira kontrolleridir. Aşağıdakilerden hangisi kira kontrollerinin doğurduğu sonuçlardan biridir?
 - a. Devletin vergi gelirlerinin artması
 - b. Konut kalitesinin düşmesi
 - c. Yatırım amacıyla konut talebinin artması
 - d. Yeni konut üretiminin artması
 - e. Konut kalitesinin artması

- 10.** Hedonik fiyat modelinin ortaya çıkış amacı aşağıdakilerden hangisidir?
 - a. Konutlarla ilgili zevkleri belirlemek.
 - b. Konut ihtiyacını tahmin etmek.
 - c. Konutların yaklaşık fiyatlarını tahmin etmek.
 - d. Konutların özelliklerini belirlemek.
 - e. Konutların bulunduğu mahalli tahmin etmek.

Kendimizi Sınavalım Yanıt Anahtarı

- | | |
|-------|---|
| 1. c | Yanınız yanlış ise “Özel Bir Mal: Konut” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz. |
| 2. e | Yanınız yanlış ise “Özel Bir Mal: Konut” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz. |
| 3. c | Yanınız yanlış ise “Konut Piyasası” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz. |
| 4. b | Yanınız yanlış ise “Konut Piyasası” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz. |
| 5. e | Yanınız yanlış ise “Konut Talebi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz. |
| 6. a | Yanınız yanlış ise “Demografik ve Sosyal Faktörler” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz. |
| 7. d | Yanınız yanlış ise “Konut Talebi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz. |
| 8. e | Yanınız yanlış ise “Konut Arzı” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz. |
| 9. b | Yanınız yanlış ise “Devletin Konut Piyasasına Müdahalesi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz. |
| 10. c | Yanınız yanlış ise “Hedonik Fiyat Modeli” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz. |

Sıra Sizde Yanıt Anahtarı

Sıra Sizde 1

Bir konutun otoyollara olan uzaklığı gerçekten de konutu diğerlerinden ayıran özelliklerden biridir. Bununla birlikte konutun otoyola yakın olmasının o konutun değerini artıran olumlu bir özellik olup olmadığı kişilerin tercihlerine göre değişebilir.

Otoyollara yakınlık istihdam merkezlerine kolay ulaşım sağlama açısından olumlu bir özellik olarak değerlendirilebilirken, otoyollardan kaynaklanan hava ve gürültü kirliliği veya trafik yoğunluğu açısından olumsuz bir özellik olarak değerlendirilebilir. Bu nedenle otoyola yakınlığın olumlu veya olumsuz bir özellik olarak değerlendirilmesi kişisel tercihlere göre değişecektir.

Sıra Sizde 2

Enflasyon oranının %2 olması tüm mal ve hizmetlerinortalama fiyatlarının %2 artması anlamına gelir. Bu ise aynı nominal gelir ile %2 daha az mal ve hizmet alınabilmesi demektir. T2200 nin %2 si T44 dir. Çalışanın reel geliri T44 azalarak 2156 olmuştur.

Sıra Sizde 3

Asyalı genç kadınların evlenmeyi reddetmeleri ve hayat boyu bekâr kalmayı tercih etmeleri bulundukları toplumda önemli demografik ve sosyal değişiklikler yaratma potansiyeline sahiptir. Bu tür bir eğilimin yaygınlaşmasının konut piyasalarını etkileyecektir. Fakat bu etkinin yönünü kestirmek çok kolay değildir. Bunun nedeni birbirleri ile zıt yönde birden fazla etkinin ortaya çıkmasıdır.

Bu tür bir eğilim evlenme oranlarının düşmesi anlamına gelir. Düşen evlenme oranları ise nüfus artış hızının azalmasına yol açacaktır. Nüfus artış hızının azalması yeni hanehalkı sayısındaki artışın azalması anlamına gelir. Bu ise konut talebindeki artışın sınırlı düzeyde kalması demektir.

Öte yandan insanların evlenmemesi konutlarda çiftler halinde yaşamak yerine tek başlarına yaşamaları anlamına gelir. Bu durumun konut talebini artıracağı açıklıdır.

İnsanların tek başlarına yaşamaları ihtiyaç duydukları konut tipini de etkileyecektir. Evli bir çift ve çocukları için birkaç odalı bir konuta ihtiyaç duyulurken, tek başına yaşayan bireyler için daha küçük, stüdyo tarzı konutlar barınma ihtiyacını giderebilecektir. Bu nedenle büyük metre kareli konutlar yerine daha küçük konutlara olan talep artacaktır.

Uzun dönemde bu etkilerin hangilerinin daha baskın olduğunu bağlı olarak konut talebi daha hızlı veya daha yavaş artabilir. Arz cephesinde bir değişiklik olmadığı varsayılsa, talepte ortaya çıkacak artışa bağlı olarak konut fiyatları da değişecektilir.

Yararlanılan Kaynaklar

- Caldera Sánchez, A. and Å. Johansson (2011). **The Price Responsiveness of Housing Supply in OECD Countries**, *OECD Economics Department Working Papers*, No. 837.
- DiPasquale D. and Wheaton, W. C. (1995). **Urban Economics and Real Estate Markets**, New Jersey: Prentice Hall.
- Fujita, M. (1991). **Urban Economic Theory: Land Use and City Size**, London: Cambridge University Press.
- O'Flaherty, B. (2005). **City Economics**, Cambridge: Harvard University Press.
- O'Sullivan, A. (2003). **Urban Economics**, 5th Edition, New York: McGraw-Hill.

Yararlanılan İnternet Kaynakları

- www.tuik.gov.tr
www.toki.gov.tr
<http://www.economist.com/node/21526350>

8

Amaçlarımız

- Bu üniteyi tamamladıktan sonra;
- 🕒 Konut ve konut politikası kavramlarını ifade edebilecek,
 - 🕒 Türkiye'nin konut politikasının hangi amaçları gerçekleştirmeye yönelik olduğunu açıklayabilecek,
 - 🕒 Konut politikasının başarılı olup olmadığını değerlendirmenin ipuçlarını ifade edebilecek,
 - 🕒 Başarısızlık varsa nedenlerini ortadan kaldırmak ve başarılı olabilmesi için neler yapılabileceğini açıklayabilecek bilgi ve becerilere sahip olabilirsiniz.

Anahtar Kavramlar

- Konut
- Konut Politikası
- Konut Politikasının Uygulama Araçları
- Konutla İlgili Kurumlar
- Konut ve Kalkınma İlişkisi

İçindekiler

Gayrimenkul Ekonomisi

Türkiye'de Konut Politikaları

- 
- GİRİŞ
 - KONUT POLİTİKASININ TÜZEL ÇERÇEVESİ
 - KONUT POLİTİKASININ UYGULANMASINDA GÖREVİ OLAN KURULUŞLAR
 - KONUT POLİTİKASININ GELİŞİM SÜRECİ
 - SONUÇ

Türkiye'de Konut Politikaları

GİRİŞ

Barınma gereksinmesini karşılayan konut, ucuz olmayan dayanıklı bir tüketim malıdır. Çünkü, konut yapımının temel öğelerinden, bir başka deyişle girdilerinden biri olan arsa miktarı kit olan ve çoğaltılamayan bir doğal kaynaktır. Bu bağlamda gayrimenkul piyasalarında oluşan arz ve talep dengesizliği her ülkede olduğu gibi Türkiye'de de çözülmesi gereken sosyo-ekonomik sorunların başında gelmektedir.

Bir önceki bölümde konut piyasalarının teorik çerçevesi ve bu piyasadaki denge durumlarından bahsedilmiştir. Bu bölümde ise ülkemizde konut ve konut politikası kavramlarını inceleyeceğiz. Daha sonra konut politikasının tüzel çerçevesi ve konut politikasının uygulanmasında görev ve sorumluluğu olan kuruluşlardan bahsedilecektir. Türkiye'de Cumhuriyet döneminden günümüze kadar konut politikasının gelişim süreci terminolojik sırayla ele alınacak ve çözüm önerileri geliştirilmeye çalışılacaktır.

Konut ve Konut Politikası Kavramları

İnsanların barınma gereksinimini karşılayan konut kavramı Kentbilim Terimleri Sözlüğü'nde şu şekilde tanımlanıyor: "Bir ya da birkaç ev halkın yaşaması için yapılmış, insan yaşamının gerekli kıldığı uyuma, yemek pişirme, soğuktan ve sıcaktan korunma, ykanma ve ayakyolu gibi temel gereksinme konularında kolaylıklarını bulunan barınak". Konut gereksinmesinin karşılanması devlete düşen görevlerin başında gelmektedir. Hemen hemen bütün ülkelerin anayasalarında bu görevin devlete verilmiş olduğu açıkça belirtilmiştir. İnsanlar açısından bakıldığında ise, bu gereksinmenin karşılanması bireylerin temel haklarından biri olup olmadığı konusunda belirlilik yoktur. Çünkü, bilindiği gibi, insan gereksinmeleri ancak hukuk kurallarıyla güvence altına alındıkları takdirde "hak" değeri kazanırlar. Konutun insanların temel haklarından biri olarak algalandığına çok yakın tarihlerden beri tanık olmaktayız. Hak olarak algılanmakta olsa da, olmasa da, ailelerin barınma sorunlarının çözümü konusunda her zaman devlete düşen bir sorumluluk vardır. Devlet, bu sorumluluğun gereğini belirleyeceği bir konut politikası çerçevesinde yerine getirir.

Gerçekte, politika, erk paylaşımı için savaşımı anlatan dar anlamdaki siyasetin ötesinde, belli ekonomik, toplumsal ve kültürel konularda devletin belli bir dönem içinde ulaşmak istediği hedefleri ve bu hedeflere ulaştmaya yardımcı olacak araçları belirleyen kuralların bütünü olarak tanımlanır. Bu bağlamda, konut politikası da, kuşku yok ki, konut gereksinmesinin karşılanabilmesi için ulaşmak istenen hedeflerin neler olduğunu ortaya koyan ve bu hedeflere ulaşmasına yardımcı olacak araçları belirleyen bir belge anlamına gelmektedir.

Genel olarak, ulusal bir konut politikası belirlemek amacıyla yola çıkıldığında, böyle bir politikanın dayanması gereken ve gözden uzak tutulması gereken birkaç nokta vardır.

- Konut politikasının ülkenin ekonomik kalkınma politikasıyla uyum içinde olması, eğer varsa, kalkınma planlarının çizdiği genel çerçeve içine oturtulması bunların başında gelmektedir. Kuşkusuz, konut yatırımlarına ulusal gelirden ayrılmak payın büyülüğu ve bu yatırımların ekonomik ve toplumsal verimliliğine ilişkin kurallar ile yatırım öncelikleri kalkınma planlarıyla belirlenmektedir.
- İkinci olarak da, konut politikasının, nüfusun ve yatırımların ülke geneline nasıl dağılacına, bölgeler arasındaki dengesizliklerin nasıl azaltılacağına ilişkin kentsel ve bölgesel gelişme politikalariyla da ilişkisinin kurulması şarttır. Nüfusun ülke coğrafyasına gelecekte nasıl dağılacına ilişkin kurallar, konut gereksinmesinin bölgesel boyutlarını da belirleyecekinden, nüfusa ilişkin veriler aynı zamanda, konut yatırımlarının yerinin belirlenmesine de yardımcı olacaktır. Öte yandan, kentlerin imar planlarında oturma alanlarına ayrılacak yerlerdeki konutların türlerine göre sınıflandırılması, komşuluk birimlerinin kendine yeterli olacak biçimde tasarılanması ve bu alanların altyapı gereksinmelerinin planlı bir yaklaşımla ele alınması, konut politikasıyla kentsel ve bölgesel gelişme politikalari arasında bağlantılı kurulmasını zorunlu kılar. Daha da önemlisi, konut politikasının kent toprakları konusunda uygulanan politikalarla uyum içinde olmasının sağlanması gereklidir. Bu bağlamda uygulanacak konut politikasının başarılı olabilmesi, toplum yararını ön plana alan arsa politikalarına dayandırılmasına bağlıdır.
- Konut politikasının üçüncü ayrılmaz öğesi ise, mutlak olarak birtakım önceliklere sahip olmasıdır. Bu öncelikler, yerine göre, toplumsal sınıflar, yerine göre gelir grupları, yerine göre de konut ölçünüleri (standartları) temel alınarak belirlenebilir. Bu bağlamda, konut politikasının uygulanmasında öncelik, emekçi yığınlara ya da kamu görevlilerine, gelir düzeyi çok düşük olan ailelere, ya da yüzölçümü belli bir büyülüğun altında olan konutlara verilebilir. Bu türlü önceliklerin belirlenmiş olması durumunda, konut yapımına kamu kaynaklarından ayrılacak harcamaların bu türlü önceliklere sahip olanlardan başka ailelere verilmesine olanak sağlar.

Özetlemek gerekirse, konut politikası, gelir, konut ölçümlü ya da toplumsal sınıf gibi öncelikleri olan, ulusal kalkınma planlarının içinde yer alan ve ilgili ülkenin kent ve bölge planlama politikaları ile bağdaşması gereken kurallar, amaçlar ve önlemler bütünü olarak tanımlanabilir.

SIRA SİZDE

1

Konut politikası belirlenirken gözönünde tutulması gereken hususları sıralayınız?

KONUT POLİTİKASININ TÜZEL ÇERÇEVESİ

Konut politikasının tüzel çerçevesini çizerken dayanılması gereken temel belgeler, ülkenin taraf olduğu uluslararası sözleşmeler, anayasa, yasalar ve kalkınma planlarıdır.

- Uluslararası Belgeler

İnsan onuruna, insanın beden ve ruh sağlığına, genel yaşam kalitesine, elverişli yaşam koşullarına sahip olmanın temel insan haklarından biri olduğuna kuşku yoktur. Ne var ki, böylesine bir kabul, hukukun aradığı belirginlik ve kesinlikten yoksundur. Konutun temel insan haklarından biri sayılabilmesi, onun uluslararası hukuk belgelerinde yer alınmasına ve bu belgelerdeki kuralların devletlerce onaylanmış, bir başka deyişle iç hukuk yönünden bağlayıcı duruma getirilmiş olmasına bağlıdır.

Uluslararası hukuk belgelerinde, genellikle, devletlerin, her isteyene konut sağlamak zorunda olmaksızın, ellerindeki olanakların olabildiğince çoğunu, barınma hakkının adım adım gerçekleştirilmesi amacına yönetmelerini gerektirmektedir.

Bu konuda temel kaynak, 1948 tarihli İnsan Hakları Evrensel Bildirisi'nin 25. maddesidir. Bu maddeye göre, "Herkesin, gerek kendisi, gerekse ailesi için, yeterli beslenme, barınma, sağlık bakımı ve gerekli toplumsal hizmetler de içinde olmak üzere, esenlik ve günencini (refahını) sağlayacak uygun bir yaşam düzeyine; işsizlik, hastalık, sakatlık, duluk, yaşıllık ya da geçim olanaklarından, kendi isteği dışında yoksun kalacağı başka durumlarda, güvenlik içinde olmaya hakkı vardır".

İnsan Hakları Evrensel Bildirisi ve benzeri belgeler, "yumuşak yasa" olarak adlandırılmakta ve devletler için "bağlayıcı" olmak yerine "yönlendirici" bir işlev görmektedirler. Bu tür belgelerdeki kuralların devletler için bağlayıcı duruma gelmeleri, söz konusu sözleşmelerin ilgili devletlerce onaylanması ve uygulanmasına bağlıdır. İnsan Hakları Evrensel Bildirisi'nde yer alan haklardan tüm insanlığın yararlanabilmesi, Birleşmiş Milletler Örgütü'nce hazırlanan ve İkiz Sözleşmeler diye bilinen sözleşmelerden biri olan 1966 tarihli, Ekonomik, Toplumsal ve Kültürel Haklar Uluslararası Sözleşmesi'nin üye devletlerce onaylanmasına bağlıdır. Bu sözleşmenin 11. maddesinin 1. fıkrasında bu konuda şöyle denilmektedir: "Bu Sözleşme'ye taraf olan devletler, herkesin gerek kendisi, gerekse ailesi için yeterli beslenme, giyecek ve konutun da içinde yer aldığı yeterli bir yaşam düzeyine ve yaşam koşullarının sürekli olarak iyileştirilmesine olan haklarını tanır". Türkiye, bu Sözleşmeyi Birleşmiş Millet Örgütü'nce kabul edilmesinin üzerinden 37 yıl geçtikten sonra, 2003 yılında onaylamıştır. Dolayısıyla, konut politikalarının oluşturulmasında, bundan böyle, bu Sözleşme'nin ilgili kuralını da dikkate almak zorunda olacaktır. Ama unutmağ gereklidir ki, bu Sözleşme'ye taraf olan devletler, onun kurallarına ilişkin yükümlülüklerini, aa) kendi başlarına ya da uluslararası yardım ve işbirliğinden yararlanarak, bb) elerindeki kaynakları olabildiğince kullanarak, cc) her olanaktan yararlanarak, dd) adım adım gerçekleştirmek zorundadırlar (madde 2, fıkra 1).

Anayasanın 90. maddesi, uluslararası sözleşmelerin kurallarıyla ulusal yasalardaki kurallar arasında bir çelişkinin ortaya çıkması durumunda, düzenlenmeye olan konunun temel insan haklarıyla ilgili olması koşuluyla, uluslararası sözleşme kurallarına öncelik verileceğini göstermektedir. Konut politikasıyla ilgili düzenlemelerde bu kurala uyulabilmesi, konutun, bir başka deyişle barınma hakkının, temel insan haklarından biri olarak kabul edilmiş olmasına bağlıdır.

Türkiye açısından bağlayıcılığı olmasa da, başka birçok uluslararası hukuk belgesinde de konutun bir hak olarak yer aldığılığını görmekteyiz. Avrupa Sosyal Şartı, Avrupa Kentli Hakları Şartı, Avrupa Birliği Lizbon Antlaşması, Her Türülü Ayrımcılığın Ortadan Kaldırılması Sözleşmesi, Kadınlara Karşı Her Türülü Ayrımcılığın Giderilmesi Sözleşmesi, Birleşmiş Milletler Çocuk Hakları Sözleşmesi, Göçmen İşçilerle Ailelerinin Barınma Hakları Sözleşmesi, İşçilerin Barınma Haklarına İlişkin Uluslararası Çalışma Örgütü Sözleşmeleri ve Mültecilerin Barınma Hakları Sözleşmesi bunlar arasında sayılabilir.

b. Anayasa

1982 tarihli Anayasanın 57. maddesi "konut hakkı" başlığını taşımaktadır. Bu maddeye göre, "Devlet, şehirlerin özelliklerini ve çevre şartlarını gözeten bir planlama çerçevesinde, konut ihtiyacını karşılayacak tedbirleri alır. Ayrıca, toplu konut teşebbüsleri ni destekler". Göründüğü gibi, burada, konut gereksinmesini karşılayıcı önlemleri almak devlete bir görev olarak verilmiş olduğu halde, yurttaşların konut için bir "hakka" sahip olduklarına ilişkin bir açıklama yoktur. Ayrıca, Anayasa, devletin konut gereksinmesinin karşılanması için önlem alma yükümlülüğüne bir sınır koymuştur. Çünkü, konut da dahil olduğu halde, Anayasanın ekonomik ve toplumsal haklar bölümünde yer alan devlet görevlerinin yerine getirilmesinin bir sınırı olduğu Anayasa'nın 65. maddesinde açıkça belirtilmektedir. 65. maddeye göre, bu konulardaki devlet sorumluluklarının sınırı eldeki akçal kaynakların yeterliliğidir. Böyle olunca, konut politikası esaslarının belirlenmesinde, bu sınırlamalar devletçe kaçınılmaz olarak dikkate alınmak zorundadır.

Burada deşinilmesi geren bir nokta da, 1961 tarihli Anayasa'nın devletin konut konusundaki sorumluluğunun sınırlarını belirleyen 49. maddesiyle bugün uygulanmakta olan 1982 tarihi Anayasa'nın 57. maddesi arasında önemli bir farkın bulunmasıdır. Somut olarak anlatmak gerekirse, 1961 Anayasası, konut politikasında önceliğin devletçe "yoksul ve dar gelirli ailelere" verileceğini belirtmekte olmasına karşın, 1982 Anayasası'nda böylesine bir gelir ve toplumsal sınıf önceliğine yer verildiğine rastlanmaz.

c. Yasalar

Türkiye'nin konut politikasının genel çerçevesini çizen ya da bu politikaya yön veren tek bir yasadan söz edilemez. Cumhuriyet'in kurulduğu yillardan bu yana, bu amaca hizmet etmek üzere çıkarılmış olan çok sayıda yasa vardır. Ankara'nın başkent yapılması üzere artan konut gereksinmesinin karşılanmasıyla ilişkin 1925 tarih ve 583 sayılı yasanın gereğesinde bile, bu karar sonucunda sayıları artacak olan kamu görevlilerine başkente konut bulmak amacının altı çizilmişdir. Lojmanlarla, konut kiralaryla, kat mülkiyetiyle ilgili yasalar buna eklenebilir. Ayrıca, bir Arsa Ofisi kurulmasına ilişkin yasanın, belediye-leri de konut sektöründe devreye sokmak üzere belediye yasalarında yapılan değişikliklerin, konut kooperatiflerinin etkinliklerini artırmaya yönelik düzenlemelerin, Gecekondu Yasasının, Kat Mülkiyeti Yasası'nın, Toplu Konut Yasası ile bu yasada yapılan değişikliklerin ve kentsel dönüşümle ilgili yasal düzenlemelerinde konut politikasının amaçlarını gerçekleştirmeye yardımcı tüzel belgeler arasında sayılmasında zorunluluk vardır.

Kuşkusuz, konut politikasının tüzel çerçevesini belirleyen yasaların sayısı daha da artırılabilir. Konut politikasının tarihsel gelişme süreci gözden geçirilirken bu konuya yeni den dönglecektir. Ama, burada, günümüzde yürürlükte olan üç temel yasadan kısaca söz etmeye yarar vardır. Bunlardan birincisi, 1966 tarih ve 775 sayılı Gecekondu Yasasıdır. Gecekondu Yasası'nın dayandığı üç temel ilke, önleme, yıkma (tasfiye) ve iyileştirme (islah) olarak adlandırılabilir. Açıklamak gerekirse, önleme, yoksul ve dar geliri olup gecekondu yapmaya aday olanların gecekondu yapmalarını önleyerek, yerine toplumsal konut edinmelerini sağlamak için kendilerine ucuz arsa, konut kredisini ve teknik yardımalar sağlanmalıdır. Yıkma, adından da anlaşılacağı üzere, içinde insanca yaşama olağlığı bulunan derme çatma barınakların ortadan kaldırılmasını, o yapıların bulunduğu alanların temizlenmesini anlatmaktadır. Son olarak, iyileştirme ise, daha önce yapılmış olan gecekonduların bir "olup bitti" sayilarak yasallaştırılması, iyeliğe ve altyapı eksikliğine ilişkin sorunlarının giderilmesine çalışılmasıdır.

İkincisi, 2005 tarih ve 5393 sayılı yeni Belediye Yasası'nın 69. maddesiyle, eski Belediye Yasası'nda yer almayan, ama belediyelerin bu alanda daha aktif duruma getirmelerini amaçlayan bir yetkinin belediyelere verilmiş olmasıdır. Buna göre, belediyelere şu yeni görevler verilmiş bulunuyor: "Belediye, düzenli kentleşmeyi sağlamak, beldenin konut, sanayi ve ticaret alanı gereksinmesini karşılamak amacıyla belediyelerin ve komşu alanlarının sınırları içinde, özel yasalara göre korunması gereken yerlerle tarım toprakları dışında kalan yerlerde, "imarlı ve altyapılı arsalar üretmek", konut, toplu konut yapmak, satmak, kiralamak ve bu amaçlarla arazi satın almak, kamulaştırma yapmak, bu arsaları trampa etmek ve bu amaçla başka kamu kurum ve kuruluşları ve bankalarla işbirliği yapmak, gereği takdirde ortak projeler oluşturmak."

Üçüncüsü ise, 1984 tarih ve 2985 sayılı Toplu Konut Yasasıdır. Yasanın amacı, "Toplu konut gereksinmesinin karşılanması, konut yapımının bağlı olacağı esasların düzenlenmesi, ülkenin koşullarına ve yapı gereçlerine uygun endüstriyel yapım tekniklerinin, araç ve gereçlerin geliştirilmesi ve devletin yapacağı desteklemeler için bir Toplu Konut Fonu'nun kurulması" olarak özetlenmiştir. Yasa, toplu konut kredisini yanında, hem konut alıcılarına, hem de konut yapımcılarına bireysel kredi verme yolunu da açmış, piyasada konut yapımıyla uğraşan özel konut yapım firmalarını da toplu konut kuruluşlarına

katmıştır. Ayrıca, kamu kaynaklarından yapılacak konut kredisini yardımlardan 100 metre kareden büyük konutlar için de (150 metre kareye kadar) yararlanabileceğini kurala bağlamıştır. Bu son kural beş yıl yürürlükte kaldıktan sonra, yeniden eski duruma dönülmüş, toplumsal konutun tanımı 100 metre kareyle sınırlandırılmıştır.

Konut politikalarının oluşturulmasında uluslararası sözleşmelere taraf olan ükelerin yükümlülükleri nelerdir?



SIRA SİZDE

KONUT POLİTİKASININ UYGULANMASINDA GÖREVİ OLAN KURULUŞLAR

Konut politikasının uygulanmasında Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Belediyeler, TOKİ (Toplu Konut Yönetimi), Konut Kooperatifleri, Bankalar, Özel Kesimdeki Firmalar, Taşınmaz Yatırım Ortaklıklar (GYO), Toplumsal Güvenlik Kurumları gibi kuruluşlar görev almaktadır.

a. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı

Ülkemizde konut politikasının saptanması ve uygulanması ile görevlendirilmiş olan bir bakanlığın var olduğu söylenemez. 2011 yılında 644, 645 ve 648 sayılı Yasa Gücündeki Kararnamelerle yapılan düzenlemeler sonucunda kurulan Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na bu konuda verilmiş olan görevlere rastlayamadığımız gibi, bu Bakanlığın çatısı altında da konut politikasına ilişkin görevleri yerine getirecek bir Genel Müdürlüğü de bulunmadığını görmekteyiz.

Bu durum yeni değildir. 9 Mayıs 1958 tarihinde 7116 sayılı yasaya kurulan İmar ve İskan Bakanlığı'nın görevlerinden biri de, "Memleketin bünyesine uygun konut politikası esaslarını tespit etmek ve tatbikini sağlamaktır". "Evsiz vatandaşları birer mesken sahibi yapacak veya mutedil kiralarla barınmalarını sağlayacak tedbirleri almak, kredi müesseseleri tarafından verilen mesken kredilerinin ve yapılan çeşitli yardımların tahsis şartlarını tayin ve tanzim etmek, tatbikatını murakabe etmek" yetki ve görevi de, bu Bakanlığa bağlı olan Mesken Genel Müdürlüğü'ne aitti. Toplu konut yapımını özendirmek ve toplu konut yaptırırmak isteyen belediyelerle konut kooperatiflerinin amaçlarına yöneltirmesini sağlamak gibi görevler de bu Genel Müdürlüğe verilmiştir.

1984 yılında bu konuda köktenci düzenlemeler yapıldı. 209 sayılı Yasa Gücündeki Kararname ile Bakanlığın konut politikasına ilişkin tüm görevleri kaldırıldı. Bu adının atılması, kuşkusuz, bu görevlerin TOKİ tarafından üstlenilmiş olduğu varsayıminin yapılması etkili olmuştur. Aynı yıl, adı Bayındırlık ve İskan Bakanlığı olarak değiştirilen Bakanlığın bu alanda bıraktığı boşluk doldurulmadı. 2011 yılında kurulan Çevre ve Şehircilik Bakanlığının görevleri arasında konut politikası yoktur. Bir Mekansal Planlama Genel Müdürlüğüne sahip olan yeni Bakanlığın yetkilerinin imar ve planlamayla ve çevrenin korunmasıyla sınırlı olduğu görülmektedir. Bu durumda, Çevre Şehircilik Bakanlığı'nın, konut politikasıyla yalnızca "dolaylı" olarak ilgili bir merkezi kuruluş olduğunu söylenebilir. Eski bakanlığın bünyesinde bulunan ve konut politikası uygulamalarıyla yakından ilgili bulunan Arsa Ofisi de 2000'li yılların başında kaldırılmıştır.

b. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı

1960 yılında, hükümete, aralarında konut ver gecekondu gibi konuların da yer aldığı, ekonomik ve toplumsal politika konularında danışmanlık yapmak ve kalkınma planları hazırlamak amacıyla kurulmuş olan Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı 2011 yılında kaldırılmış, bir başka deyişle yeni kurulan Kalkınma Bakanlığı'na devredilmiştir. Bugüne dekin hazırlanan kalkınma planlarında yer alan konut bölümlerinde, sorunların neler olduğunun yanı sıra, uyulması gereken ilkeler ve hedeflerle birlikte, konut yatırımlarının büyülüğu konusundaki öneriler de yer almıştır. DPT'nin katkıları, konut kesimini do-

laylı olarak ilgilendiren arsa, gecekondu, altyapı, çevre gibi konulardaki politikaları içine alacak genişlikte olmuştur. Benzeri hizmetlerin Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı bünyesinde de sürmesi ve planlar kanalıyla hükümet politikalarına yön vermesi beklenebilir.

c. Belediyeler

Ülkemizde yerel yönetimlerin konut politikasının uygulanmasında görev almaya başlamaları oldukça yeni bir olaydır. 2005 yılına deðin yürürlükte kalan 1930 tarihli ve 1580 sayılı Belediye Yasası, "Belediyelerin ucuz belediye meskenleri yapmak ve bu meskenleri belde sakinlerine kiraya vermek" görevlerini belediyelerin "isteðe bağlı" görevi olarak tanımlıyordu. Oysa, 1950 yılında çıkarılan 5656 sayılı yasa, belediyelerin konut yapma ve bunları kiraya verme ve satma konularında daha aktif bir rol oynayabilmeleri için az önce sözü edilen görevlerini belediye meclisi karıyla zorunlu görevleri arasına alabilecekleri kuralını getirmiştir. Gerek bu değişiklik, gerekse Kooperatifler Yasasında yapılan bir değişiklikle, belediyelerin belli bir ortaklık payı ile konut kooperatiflerine üye olabilmeleri yolunun açılmış olması, başta Ankara olmak üzere birçok kentimizde konut kooperatiflerinin önemli projeler gerçeklestirmesini olanaklı kılmıştır. TOKİ'nin 1985 ile 2003 arasında toplu konut kuruluşu olarak konut kooperatiflerine sağladığı kredi desteginin de bu gelişmede önemli payı vardır.

Yerel yönetimlerin konut politikasının başarısına katkısını artırabilmek doğrultusundaki son aşama, yukarıda belirtildiği üzere, 2005 yılında Belediye Yasasının 69. maddesiyle yapılan düzenlemeydir.

d. TOKİ (Toplu Konut Yönetimi)

12 Eylül 1980 askeri müdahalesinin ardından kurulan Toplu Konut Yönetimi, günümüzde, devletin konut alanındaki rolünü tümüyle üstlenmiş olan ve bu görevi tekel ayrıcalığı ile yerine getirmeye çalışan bir kuruluştur. Kimi çevrelerin, yetkilerinin genişliğine bakarak, "devlet içinde devlet" olarak adlandırmak eğiliminde oldukları TOKİ, imar ve planlama konularında da, yerel yönetimlerin birçok yetkilerini her zaman kullanabilecek durumdadır. 2005 yılında kabul edilen 4966 sayılı yasa ile TOKİ'nin elindeki kaynakların kullanım alanları daha da genişletilmiş bulunmaktadır. Bu yeni görevler arasında, konutla ilgili ortaklıklar kurmak ve kurulmuş ortaklıklara katılmak, köy mimarisinin geliştirilmesine, gecekondu alanlarının dönüştürülmesine katkıda bulunmak, tarihsel dokunun ve yöresel mimarının korunup yenilenmesine dönük projelere kredi vermek, kredilerde faiz sübvansiyonu sağlamak, Yönetim'e kaynak sağlamak amacıyla "kar amaçlı projeler ve uygulamalar yapmak", yurt içinde ve dışında doğrudan doğruya ya da ortaklıklar aracılığı ile proje geliştirmek, konut, altyapı ve toplumsal donatı uygulamaları yapmak da vardır.

TOKİ'nin yetkileri şu noktalarda toplanabilir:

1. Kendisine ait olan arsalar üzerinde konut yapmak. TOKİ' nin bu arsalar üzerinde hangi toplumsal gruplar için konut yapacağı konusu, konut politikasının öncelikleri yönünden önem taşımaktadır. Bu kümeler, a) dar ve orta gelirliler, b) alt gelir grupları ve bunlar arasında yer alan dullah, yaşlılar ve yetimler, c) engelliler ve son olarak da, d) evi olmayan kamu görevlileridir.
2. Belediyelerle işbirliği yaparak kentsel dönüşüm projeleri geliştirmek.
3. Doðal afetlerden zarar görmüş olan yerlerdeki konut açığını kapatabilmek için konut üretmek.
4. Anakent belediyelerinde TOKİ arsaları üzerinde kaynak yaratmaya yönelik rant ve prestij projeleri geliştirmek. Hemen belirtmek gerekið ki, bir kamu kuruluşunun, kamunun mülkiyetindeki arsaları ve gelir kaynaklarını rant yaratmak, paylaşmak ve prestij konutu yapmak gibi amaçlarla kullanması toplumsal refah devleti anlayışı ile baðdaþtırılamaz.
5. Tarımköy uygulamaları ve göçmen konutları yapmak.

6. Altyapısı hazır arsa üretmek. Arsa üretmenin yasalarımızda yer aldığı ve TOKİ'ye de görev olarak verildiği görülmekle birlikte, "arsa üretmek" teriminin bilimsel danyanaktan yoksun olduğuna değinilmelidir. Çünkü, arsa, bir başka deyişle kent top-rağı, miktarı artırılamayan, çoğaltılamayan, yani üretilemeyen bir doğal kaynaktır. Eğer çoğaltılabilen bir kaynak olsaydı, konut sorunu çözümsüz bir sorun olmaktan çıkışmış olurdu.
7. Konut kredisi uygulamaları yapmak. Konut politikasının öncelikleri konusunda bir fikir edinebilmek için, TOKİ kaynaklarından alınan verilere göre, TOKİ'nin kredi desteğiyle edinilen konutlardan % 31'inin işçilere, % 30'un kamu görevlilere, %13'nün ise orta büyülükteki esnafa ait olduğu söylenebilir.
8. Konut Kooperatifleri

Konut kooperatifleri, kar amacı gütmeyen ve ortaklarının barınma gereksinmelerini kendi çabalarıyla karşılamaya çalışan toplumsal örgütler olarak yıllık toplam konut üretimi içinde önemli bir yer tutabilecek kuruluşlardır. 1950'li yıllarda bu yana, eski Türkiye Emlak Kredi Bankası'nın ve eski İşçi Sigortaları Kurumu'nun da destekleriyle, işçi konutları yapımı konusunda kooperatiflerin önemli katkıları oldu. Daha sonra, 1980'li yılların ortalarından bu yana, konut kooperatiflerinin ve birliklerinin konut üretim çalışmalarını toplu konut kredileriyle TOKİ destekledi. Ne yazık ki, TOKİ, yardım ilişkisinin doğrultusunu, konut kooperatiflerinden özel kesimdeki konut ortaklıklarına ve firmalarına çevirince, kooperatiflerin konut üretim hacmi içindeki oranı yeniden % 30'lardan (1989) % 10'un altına (2010) düştü. 1985 ile 2000 yılları arasını kapsayan dönemde, 30'dan çok konut kooperatif birliği, Türk Kent adını taşıyan bir ulusal birlik çatısı altında konut politikasının amaçlarına ulaştırılmasında önemli katkılar yapmıştır.

- e. Bankalar, Özel Kesimdeki Firmalar, Taşınmaz Yatırım Ortaklıklar (GYO), Toplumsal Güvenlik Kurumları

1980'li yıllara gelinceye deigin, ülkemizde konut kredisi vermeye yetkili banka yalnızca, bir devlet bankası olan Türkiye Emlak Kredi bankası idi. Bu bankanın verdiği ipotek kredisinin faizi düşük, geri ödeme süresi ise uzundu. Günümüzde ise, çok sayıda banka, Bankalar Yasasında yapılan değişikle verilen yetkiyle, konut kredisi verebilmektedirler.

Öte yandan, kuşkusuz, özel kesimdeki firmalar ve büyülü küçülü ortaklıklar da, toplu konut üretimi alanında etkili çalışmalar yapmaktadır. TOKİ gibi kamu kuruluşlarının öncülük ettikleri girişimler ve konut kooperatiflerince gerçekleştirilen toplu konut projeleri de dahil olmak üzere, ülkemizdeki toplu konut projelerinin gerçekleştirilmesinde baş rolü özel kesimdeki firmalar oynamakta, yatırımlar onlar aracılığı ile yapılmaktadır.

Konut politikasının uygulanması açısından, taşınmaz yatırım ortaklarının da belirli bir rol oynamakta oldukları öne sürülse de, bu kuruluşların özellikleri gözden geçirildiğinde, konut politikasının başarısına katkılarının çok olmayacağı hemen anlaşılır. Çünkü, bu kuruluşlar özde, taşınmaz mala dayalı sermaye piyasası araçlarına yatırım yapmak amacıyla kurulmuş ortaklıklardır. Finansman kaynaklarının sınırlı olduğu taşınmaz mal kesimine kurumsal sermayenin sokulabilmesi ve büyük projelerin gerçekleştirilebilmesi için kullanılan yatırım araçlarıdır. Konuttan çok, alışveriş özelerine yatırımla ilgilendikleri dikkat çekmektedir.

Toplumsal güvenlik kurumları bütün dünyada barınma sorununun çözümüne ilgi duymuşlardır. Çünkü Barınma insanların toplumsal güvenliklerinin bir parçasıdır. Bu nedenle, ülkemizde de, başta eski İşçi Sigortaları Kurumu (Sosyal Sigortalar Kurumu, daha sonra da Sosyal Güvenlik Kurumu) olmak üzere, Emekli Sandığı'nın ve Bağkur'un yanı sıra, OYAK gibi kimi meslek biriktirim sandıkları da konut yapımı konusuna ilgi göstermişler ve yakın tarihlere deigin konut için ipotek kredileri vermişlerdir.

SIRA SİZDE

**TOKİ'nin yetkileri kısaca açıklayınız?**

3

KONUT POLİTİKASININ GELİŞİM SÜRECİ

Ülkemizde konut politikasının gelişim süreci, politikanın amaçları ve öncelikleri açısından birkaç döneme ayrılarak gözden geçirilebilir. Bunlar, Plansız Dönem (1960 Öncesi), Yarı Planlı Dönem (1960-1980) ve Yeni Plansız Dönem (1984 sonrası) olarak adlandırılabilir.

a. Plansız Dönem (1960 Öncesi)

Bu dönemin ilk yılları Cumhuriyet'in kurulduğu yıllardır. Ankara'nın başkent yapılmasının ve Ankara için uluslararası yarışmaya bir imar planı hazırlanmasının ardından, kentin nüfusu hızla artınca, büyuyen konut açığının kapatılması için önlem alınması konut politikasının başlıca hedefi olmuştur. Ankara Şehremaneti'ne (Belediyesine), yeni bir kent kurmak amacıyla, özel bir yasayla 3 milyon metre kare toprağın kamulaştırılması yetkisinin verilmesi bu yolda atılan ilk adımlardan biridir. Bunun gibi, başkente sayıları artan kamu görevlilerini yerlestirebilmek edebilmek için, lojman yapımı konusunda atılan adımları da bu dönemin önceliklerine ekleyebiliriz.

İkinci Dünya Savaşı'nın sona ermesinden sonra, ülke yüzeyinde artan nüfus hareketliliği büyük kentlerin nüfusunu hızla artırmış; kamunun ve piyasanın konut gereksinmesini karşılama gücünden yoksun, ya da bu konuya ilgisiz kalmaları sonucunda, kentlere göçen yurttaşlar çözümü gecekondu yapımında bulmuşlardır. Denilebilir ki, 1945 ile 1960 arasında devleti en çok uğraştıran konut politikası sorunu, yoksul ve dar gelirlilerin barınma sorunlarının çözümü olmuştur. 1948 ve 1966 yılları arasında çıkarılan 5218, 5218, 6188 sayılı yasaların hepsinin amacı, konut yapımını özendirme, gecekondu yapımını önleme ve daha önce yapılmış olan gecekonduların ve bu barınakların topluca bulunduğu bölgelerin iyileştirilmesiydi. Bu arada çıkarılan yasalardan hiçbiri "gecekondu" yasası adını taşımadı. Çünkü, yasa gecekondu adının resmen verilmesi, bu ekonomik, toplumsal ve mekansal olgunun, kaçak yapılaşmanın, resmen tanınması anlamına gelebilirdi. Oysa, gecekondu, yasalara aykırı olarak yapılmış kaçak yapıları anlatmak üzere kullanılan bir kavramdı. Bu nedenle önceki yasaların hepsinin adında, "Bina Yapımının Teşviki" başlığı yer almıştır.

Ancak 1966'da 775 sayılı Gecekondu Yasası'nın çıkarılmasıyla bir gecekondu adı bir yasa metninde resmen kullanılmıştır. Bununla birlikte, daha önceki yasalarla gerçekleştirilmek istenen temel amaçlarda bir değişiklik yapılmamıştır. Sayılarının çokluğu da, devletçe ve belediyelerce sağlanan sınırlı arsa ve konut kredisi yardımlarıyla sorunun üstesinden gelinmesine olanak bırakmamıştır.

Bu dönemin dikkat çeken özelliği, bir ekonomik ve toplumsal kesim (sektör) olan konutun ulusal ekonominin temel büyümeye hedefleriyle bağlantılı bir biçimde ele alınamamış olmasıdır. Bunun bir sonucu olarak da, konut yatırımlarının ulusal gelir içindeki göreveli durumunu değerlendirmek, ekonomiye neye mal olduğunu, toplumsal ve ekonomik getirisinin ne olduğunu net olarak görmek olağan bulunamamıştır.

b. Yarı Planlı Dönem (1960-1983 dönemi)

Bu döneme "Yarı Planlı Dönem" adının verilmesi, 1961 Anayasası ile ekonomik ve toplumsal kalkınmanın kalkınma planlarına bağlı duruma getirilmesini öngören bir yaklaşım değişikliğini simgeleyen bir dönemmasına karşın, belli bir tarihten sonra, kalkınma planının yalnızca biçimsel olarak yürürlükte kalması, öngördüğü adımların atılmasından sistemli olarak kaçınılmasıdır. Bu haliyle, bu döneme gerçek anlamda planlı bir dönem adını vermek abartma olurdu. Yine de ilk üç beş yıllık plan döneminde, konut, kentleşme, gecekondu ve yerleşme sorunlarına ilişkin olarak planlama ilkelerine bir ölçüde uyulmaya çalışıldığı söylenebilir.

- 1. Beş Yıllık Plan (1963-1967). Birinci Beş Yıllık Plan döneminde konut politikasının temel hedefi, toplam yatırımlardan konuta ayrılan payı artırmaksızın üretilen konut birimi sayısını artırmaktır. Bu ise, toplumsal nitelik taşıyan, bir başka deyişle, lüks olmayan ve büyülü 100 metre kareyi aşmayan konutların yapılmasına öncelik verilmesini gerektiriyordu. Özel kesimi lüks konut üretmekten caydırılmak ve toplumsal nitelikli konutlar yapmaya özendirmek amacıyla, bu dönemde, toplumsal konut üretimi vergi indirimleri ve bağışıklıklarıyla desteklenmiştir. Toplu konut üretiminin destelemek amacıyla konut kooperatiflerinin kredilendirmede öncelik almaları kuralına da geniş ölçüde uyulduğu görülmüştür. Konut politikasının iç tutarlılığının sağlanması bakımından, kamu kuruluşlarının, ellişindeki arsaları satmaktan kaçınmaları, gerektiği takdirde kiraya vererek değerlendirmeleri kuralı benimsememiştir.
- 2. Beş Yıllık Plan (1968-1972). Bu plan döneminde de, toplam yatırımlardan konut için ayrıacak payın sınırlandırılması önerilmiş olmasına karşın, plan döneminde içinde bu kurala uyulabildiğini söylemek olanağı yoktur. Böyle bir kuralın önerilmiş olmasının ardından neden, konut yatırımlarının "sermaye/hasila katsayısi" yüksek, yani göreceli olarak verimsiz yatırım yapılması varsayılmıştır. Kentsel nüfusun coğrafi dağılışı ile konut yatırımları arasında denge kurmanın sağlanamadığı bu dönemde, bölgelerarası dengesizliklerin azaltılmasında konut politikasından yararlanmak olanağı bulunabilmiş değildir. 1969 yılında, o dönemin İmar ve İskan Bakanlığı'na bağlı olarak bir Arsa Ofisi Genel Müdürlüğü kurulduysa da, sermayesinin yeterli düzeyde olmaması, bu ofisin konut ve arsa piyasasında gerekli düzenleyici işlevi yerine getirmesine izin vermemiştir. Konut kiralaraının denetlenmesi, daha doğrusu sınırlandırılması konusunda, 2. Beş Yıllık Planın yaklaşımı, konut piyasasında sunu ve istem dengesini bozmamak için kira sınırlamasından kaçınılmıştır.
- 3. Beş Yıllık Plan (1973-1977). Plan dar gelirlilerin konut sorununa öncelik tanınması kuralını getirmiştir, ama kuralın gereği gibi uygulanması sağlanamamıştır. Dünyadaki gelişmelere uyularak, dar gelirlilerin konut sorunlarının çözümünde, sorumluluğun kamu kesimiyle özel kesim arasında ortaklaşa üstlenilmesi istenmiştir. Bu planda türlü kuruluşların elinde bulunan kredi fonlarının, bireylerin ayıabilecekleri kaynaklarla birlikte, tek bir kaynakta toplanması önerilmişse de, uygulamada gerçekleştirilmesine olanak bulunamamıştır. Denilebilir ki, toplumsal konut ölçünlerine sahip konutların özendirilmesine önceki plan dönemlerinde olduğundan daha açık bir biçimde yer veren 3 planda, yerleşim planlarında kooperatiflerin projeleri için yer ayrılmazı önerisine de yer verilmiştir.
- 4. Beş Yıllık Plan (1978-1983). Bu planda, daha önceki üç Kalkınma Planında konut politikasının hedefleri konusunda dile getirilen "iyi dilekler" yinelenmiştir. Geçekondu bölgelerinin altyapı hizmetlerine ilişkin önerilerin yanı sıra, gecekondu iyileştirme bölgelerindeki kamu arsaları üzerinde gecekondu bulunan ailelere, işgal ettiğleri arsaların uzun süreli kullanma hakkının tanınması da planın önerileri arasında yer almıştır. Bu önerinin ne plan dönemi içinde, ne de daha sonra yerine getirildiği görülememiştir. Siyasal istikrarsızlığın da etkisiyle gerçekte bir plansız dönem gibi görünen 4. Plan döneminde, hükümetin yürürlüğe soktuğu bir dizi Bakanlar Kurulu Kararının ve Yönetmeliğin Kalkınma Planındaki ilkelerle bağdaşmadığı dikkat çekmiştir. Bu plan döneminin son üç yılındaki uygulamalara bir askeri müdahale sonucunda iş başına gelen yönetimin tercihleri yön vermiştir.

c. Yeni Plansız Dönem (1984 ve Sonrası)

Bu döneme Yeni Plansız Dönem adı verilmesinin nedeni, özellikle 24 Ocak 1984 tarihinden itibaren, uluslararası finans kuruluşlarının da dolaylı ya da dolaylı zorlamaları sonucunda, hükümetin tam bir plan karşısında tavır benimsemesi, liberalizmi en katı biçimyle toplum yaşamına ve ekonomiye egemen kılmaya çalışmasıdır. Denilebilir ki, 1980'lerin ortalarında başlayıp günümüzde sürdürmeye olan bu yaklaşım, adı planlı dönem olduğu halde, gerçekle plan disiplinine saygılı olup uzakta kalınmış olan bir önceki döneme oranla daha içtenliklidir. Konut politikası üzerindeki etkileri yönünden ise önemli bir değişikliğe rastlanmamaktadır.

- 5. Beş Yıllık Plan (1985-1989). Bu plan dönemin başlangıcı, 2487 sayılı ilk Toplu Konut Yasasının yerine 2985 sayılı yeni bir Toplu Konut Yasasının yürürlüğe konduğu yıldır. "Toplu konut kuruluşu" kavramının toplumsal güvenlik kurumlarında desteklenen projelere ek olarak, özel kesimdeki yapım ortaklıklarını da içine alacak biçimde genişletildiği bir dönemdir. Aynı zamanda, Toplu Konut Fonu'nun Genel Bütçeden değil, bütçe dışı kaynaklardan beslenmesi yeni Toplu Konut Yasası ile getirilen bir yenilikdir. Denilebilir ki, 5. Plan'daki konut öncelikleri iktidardaki siyasal partinin izlencesinde yer alan ilkelerin Plana yansıtılmış biçiminden farklı değildir. Bunlar arasında göze çarpanlar, gecekondu bögelerinin altyapı eksikliklerinin giderilmesi, arsa iyeliği uyuşmazlıklarının çözümü, kent imarına ve hizmetlerine ilişkin konularla konut fiyatlarının belirlenmesinde gerçek maliyetin karşılanması (cost recovery) ilkesinin benimsenmesi ve konut kesiminde de özelleştirme ilkesine bağlı kalınmasıdır. Konut yatırımlarının ekonomiyi canlandırıcı etkilerinden söz edilerek, Planda konut yatırımlarının verimli yatırımlar olarak algılandığı görülmektedir. Planın gecekondu'lara, arsa speküasyonunun önlenmesine, memur lojmanlarına ve köy konutlarına ilişkin önerilerinden çoğunun, ekonominin genel bunalımı ve enflasyonun yükseliği nedeniyle yerine getirilemediği görülmüştür.
- 6. Beş Yıllık Plan (1990-1994). Belediyelerin dar gelirliler için kiralık konut yapmaları, devletten kredi desteği alınarak yapılan konutların yüzölçümülerinin küçültülmesi, biriktirim sandıklarının desteklenmesi, gecekondu yapımının önlenmesi için "kendi evini yapana yardım" (aided self-help housing) yönteminden yararlanması, altyapı çalışmalarına belediyelerin yardımcı olması, konutun çevresiyle birlikte bir bütün olarak ele alınıp planlanması, ülkenin koşullarına uygun yapım teknolojilerinin geliştirilmesi 6. Plan'da önerilen ilkeler arasındadır. Plan, Kalkınmada Öncelikli Yöreler ile konut bunalımı içinde olan küçük belediyelerin konut sorunlarının öncelikle ele alınmasını da önermiştir. Nüfusun ülke yüzeyinde dağılısına yön veren politikalar ile konut yatırımlarının coğrafi dağılışı arasında denge ve tutarlılık sağlanması istenmişse de bu hedefin gerçekleştirilemesi konusunda başarı sağlandığı söylenemez.
- 7. Beş Yıllık Plan (1996-2000). Konut üretiminin özendirilmesinin yanı sıra, kıracılığın değil de, konut sahipliğinin özendirilmesi bu plan döneminin vurgulanması gereken Özelliğidir. Ailelerin küçük biriktirimlerinin sermaye piyasasında değerlendirilmesi için gerekli mekanizmanın kurulması da böyle bir yaklaşımın sonucudur. Az gelişmiş yörelerde emek yoğun konut projelerinin desteklenmesi planın ilkeleri arasında olmakla birlikte, uygulamada bu alanda önemli bir başarı elde edildiğine rastlanamamıştır. Memurlar ve işçilerle emeklilerine konut edindirme yardımlarından da ülke çapında olumlu bir sonuç alınmadığı görülmektedir. 7. Plan'da dikkati çeken ve genel politikalarla bir ölçüde çelişmekte olduğu izlenimini veren öneri, gecekonduların dönüştürülmesi sürecinde sağlanan rantın kamuya mal edilmesi ve gecekondu yapımının önlenmesi amacıyla belediyelere arsa sağlanması için 775 sayılı Gecekondu Yasası'nda değişiklik yapılmasıdır.

- 8. Beş Yıllık Plan (2001-2005). 1999'da Marmara'da ve Düzce'de yaşanan depremlerin ardından hazırlanan bu Plan'da, bu depremelerin etkilerinin giderilmesine dönük önlemlerin yanı sıra, konut üretiminin ve konut sahipliğini artırma amacıyla yer almıştır. Önceki planlarda olduğu gibi, gecekondu yapımının önlenmesi ve altyapısı hazır arsaların çoğaltılması önerisine bu Plan'da da yer verildiği görülmektedir. Daha önceki planlardan farklı olarak, 8. Plan'da, konut üretiminde yapı ve çevre kalitesinin yükseltilmesi, tarihsel ve doğal doku ile toplumsal ve kültürel değerlerin korunması kaygısı plana yansitılmıştır. Konutta ve çevrede sağlık, güvenlik, kalite ve ekonomi gibi etmenlerin hesaba katılmasının önemle vurgulanmasında sözü edilen depremelerden doğan sonuçların etkili olduğu söylenebilir. Konut finansmanı sorununu çözüme kavuşturmak amacıyla sermaye piyasası kurrallarına uygun olarak çalışacak konut kredisi kuruluşlarının oluşturulması gereğine de Plan'da yer verilmiştir.
- 9. Kalkınma Planı (2007-2013). Görüldüğü gibi, 9. Plan'dan beş yıllık plan olarak söz edilemiyor. Çünkü, ilk kez, bu Plan daha uzun bir süreyi kapsamak üzere çıkarılmıştır. Konuta, gecekonuya ve yerleşme sorunlarına ilişkin herhangi bir bölüme bu Planda rastlanmamaktadır. Konut politikasını ilgilendiren tek husus, toplam sabit sermaye yatırımları içinde konutun payının, plan dönemi içinde, %0.6'dan % 0.9'a yükseltilmesi istegidir.

1960-1983 döneminde ugulanan kalkınma planlarının ortak paydası nedir?



SIRA SİZDE

4

SONUÇ

Konut politikası, insanların barınma gereksinmelerini insan onuruna yaraşır koşullarda karşılayabilmek için alınması gereken önlemlerin bütününe anlatır. Ucuz olmayan bir yatırım mali olan konutun ekonomik, toplumsal, kültürel ve çevreyle ilgili boyutları vardır. Bir konut politikasının başarıyla uygulanabilmesi, bütün bu özellikleri dikkate alan önlemler bütününe ilgili ülkenin kalkınma politikasıyla bağlantıları kurularak ele alınmasına bağlıdır.

Ülkemizde, konutun kalkınmayı bağlantısı kurularak planlı bir biçimde ele alınması için 1960'ların başında ülkede bir Devlet Planlama Örgütü'nün kurulmasını beklemek gerekmistiştir. O tarihe gelinceye degein, daha çok, Ankara'nın başkent olmasının ardından artan kent nüfusunun barınma sorununun çözümü gündemi işgal etmiştir. Bunun yanı sıra, İkinci Dünya Savaşı'nın sona ermesinin ardından artan nüfus hareketliliği ve kırsal alanlardan kentlere olan yoğun nüfus göçü, büyük kentlerden başlayarak gecekondulaşmayı konut gündeminde ilk sıraya oturtmuştur.

Başa gecekondu konusu olmak üzere, uygulanan politikalarda, zaman içinde bir tutarlılıktan söz etmeye de olanak görülmemektedir. Gecekondu bölgelerinin insan onuruna yakışan, yaşanabilir yaşam ortamlarına dönüştürülmesinde, devletle yerel yönetimlerin işbirliği yapmaları ilkesi terk edilmiş; merkezi yönetim, uluslararası yükümlülüklerimize karşın, neredeyse bu konudaki öncülüğün tekelini eline almıştır. Yeniden gecekondu yapımının önlenmesine ilişkin yerleşme, kentleşme ve bölgesel gelişme politikalarında bir düzen ve tutarlılık yoktur. Seçenek olarak ortaya konulan projelerin simgelediği "kentsel dönüşüm", planlı bir kentsel dönüşümden çok, plansız bir projeci yaklaşımı cağırtırmaktadır. Bu haliyle, gecekondu bölgelerinde 2000'li yıllarda gelinceye kadar tanıtı olduğumuz, yık-yap-satçılar öncülüğündeki dönüşümün yüksek ekonomik ve toplumsal maliyeti, günümüzdeki kentsel dönüşüm anlayışının da özellikleri oluvermiştir.

Her ne kadar planlı dönemin başlamasıyla birlikte, konut yatırımlarına ve dar gelirlilerin konut sorunlarının çözümüne öncelik verilmesi gibi konular kalkınma planlarında ele

alınmaya başladıysa da, önce kent topraklarının, sonra da yapıların rant kaygılarıyla alım satım konusu yapılmaya başlaması, sorunu çözmeyi önlemiştir. Önceliğin konut sahipliğine verilmesi sonucunda piyasaya ucuz kiralı konut sunmanın arka plana itilmesi, lüks konut yapımına, kredi verilmese dahi, göz yumulması, işçi, memur, esnaf gibi dar gelirlilerin barınma sorunlarına öncelik verilememiş olması, gelir dağılımında önemli dengesizlikler bulunan ülkemizde konut politikasını toplumsal amaçlara hizmet etmekten alıkoymuştur. Az gelişmiş yörülerdeki kentlerde konut açığının kapatılmasına, çözümün sunu ve istem yasalarından beklenmesi engel olmuştur.

Bir kamu hizmeti olan konutun, eğitim ve sağlık hizmetlerinde olduğu gibi, toplumsal gönenç devleti yaklaşımıyla yurttaş sunulması gerekip, sıradan bir ürün olarak piyasada alınıp satılabilmesi, bireylerin barınma gereksinmeleri üzerinden kimilerinin kazancını artıran bir araç olarak kullanılmasına yol açmıştır. Oysa, gereksinmenin karşılanması giderek artan bir payı kar amacı gütmeyen konut kooperatiflerinin üstlenmesi ülkemizin koşullarına daha uygun düşmektedir. Ne yazık ki, TOKİ'nin elindeki kaynakların konut kooperatiflerine ayrılması son yıllarda takınılan dışlayıcı tavır toplum yararına tümyle ters düşmektedir. TOKİ'nin kredi kaynaklarını, dar gelirli ailelerin konut gereksinmesini öncelikle karşılamak amacıyla kullanmak yerine, "hasılat paylaşımı" gibi, "alternatif maliyet" kavramını hiç hesaba katmayan projelerle, varlıklı kesimlere; sınır karakolu, okul ve hastane yapımına ve benzeri kullanımlara ayırması rasyonel bir konut politikasının ilkeleriyle bağdaşmayacağı şeklinde yorumlanabilir. Ayrıca, bir kamu kuruluşunun amaçları arasında, "prestij ve rant projeleri uygulamak" gibi akıl dışı hedefler yerleştirmek çağdaş bir toplumsal devlette savunulması kolay olmayan bir tercih gibi gözükmektedir. Bu bağlamda, Anayasa'nın konuta ilişkin 57. maddesinde devletin ilgi alanının "dar gelirli ve yoksul ailelerin" gereksinmelerini karşılamak olduğunun belirtilmemiş olması, ekonomik ve toplumsal bir savurganlığın gereklisi olamayacağı söylenebilir.

Özet

Barınma, insanların temel gereksinmelerinden biridir. Barınma gereksinmesini karşılayan konut, ucuz olmayan dayanıklı bir tüketim malıdır. Çünkü, konut yapımının temel ögelerinden, bir başka deyişle girdilerinden biri olan arsa, miktarı kit olan ve çoğaltılamayan bir doğal kaynaktır. İlk bakışta, arsa, yapı malzemesi ve işçilik (emek) gibi temel girdilere yapımının karı da eklenince, konutun satış fiyatının neden yüksek olduğu daha iyi anlaşıılır. Bu duruma bakarak, konut üretimi için yapılacak yatırımların ülke ekonomisi için bir yük, dolayısıyla verimsiz olduğu söylenebilir mi? Elbette, hayır. Çünkü, konut yatırımlarının ilgili pek çok sektörde üretilen mal ve hizmetlere talebi ve aynı zamanda istihdamı artırarak, gerçekte, ekonomiye canlılık kazandırdığı bilinmektedir. Kaldı ki, konutu olmayan ya da elverişsiz ve yetersiz barınma koşulları içinde yaşayan ailelerin büyük sayıları ulaşmasının toplumsal, kültürel ve siyasal açılarından da sorunlar yaratması kaçınılmazdır. Dolayısıyla, konut sorununun ekonominin bütünü içinde ve aybi zamanda başka boyutları da dikkate alınarak planlı bir yaklaşımıla ele alınması zorunluluğu vardır. Bu nedenledir ki, konut politikasının tanımı, sözü edilen bütün noktaları kapsamak zorundadır. Kuşkusuz, konut politikasının tanımında yer verilmesi gereken tek öğe, konut yatırımlının verimliliği değildir. En geniş anlamıyla konut politikası şöyle tanımlanabilir: Konut politikası, gelir, konut ölçümlü ve toplumsal sınıf gibi öncelikleri olan, ulusal kalkınma planlarının içinde yer alan ve ülkenin kent ve bölge planlama ve arsa politikaları ile de bağdaşması gereken kurallar, amaçlar ve önlemler bütündür.

Konut politikasının tüzel çerçevesini, o devletin taraf olduğu uluslararası sözleşmeler, anayasa ve yasalar çizer. Ülkemizde konut politikasının belirlenmesinde ve uygulanmasında görevli olan kuruluşlar, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Toplu Konut Yönetimi (TOKİ), belediyeler, konut kooperatifleri, özel firmalar ve taşınmaz yatırım ortaklıklarıdır.

Türkiye, 1960'lara deðin, bir kalkınma planı çerçevesinde hazırlanmış bir ulusal konut politikasına sahip olamadı. Son yarım yüzyıl içinde yürürlüğe giren 9 kalkınma planının, sonucusu dışında kalan hepsinde, konut ve gecekondu politikalarına bir özel yer ayrılmıştır. Kamu kaynaklarıyla ancak lüks olmayan konutların ve bu ölçümlere sahip konut üreten kooperatiflerin desteklenmesi ilkesi benimsenmiştir. 1980'li yılların ortalarından itibaren, TOKİ, konut politikasının uygulanmasında baş rolü oynamıştır. 2000'li yıllara gelinceye deðin, resmi politikada öncelik konut kooperatiflerinin desteklenmesine verilmiş olduğu halde, bu yillardan itibaren, özel kesimdeki büyük toplu konut yapım firmalarının desteklenmesi öncelik almaya başlamıştır. Bir kamu hizmeti olan konutun toplumsal gönenc (refah) devleti yaklaşımıyla yurttaşlara sunulması gerekip, sıradan bir ürün olarak piyasada alınıp satılabilmesi, bireylerin barınma gereksinmeleri üzerinden başkalarının kazancını artıran bir araç olarak kullanılmasına yol açmıştır. Gelir dağılımında dengesizlikler bulunan ve pek çok ailenin gereksinmelerine uygun konut edinme şansına sahip olmadığı ülkemde böyle bir durumun savunulmasının pek gerçekçi bir yaklaşım olmadığı söylenebilir.

Kendimizi Sınayalım

- 1.** Aşağıdakilerden hangisi konut politikasının uygulanmasında görevi olan kuruluşlar arasında **yer almaz**?
 - a. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı
 - b. Konut Kooperatifleri
 - c. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı
 - d. Kültür Bakanlığı
 - e. TOKİ (Toplu Konut Yönetimi)

- 2.** Aşağıdakilerden hangisi TOKİ'nin yetkileri arasında **değildir**?
 - a. Kendisine ait olan arsalar üzerinde konut yapmak.
 - b. Belediyelerle işbirliği yaparak kentsel dönüşüm projeleri geliştirmek
 - c. Orta ve yüksek gelirli ailelere nakdi yardım yapmak
 - d. Doğal afetlerden zarar görmüş olan yerlerdeki konut açığını kapatabilmek için konut üretmek
 - e. Altyapısı hazır arsa üretmek

- 3.** Türkiye'de 1980'lere kadar konut kredisini vermeye yetkili banka aşağıdakilerden hangisidir?
 - a. Ziraat Bankası
 - b. Emlak Kredi Bankası
 - c. Halk Bankası
 - d. Merkez Bankası
 - e. İş Bankası

- 4.** Aşağıdakilerden hangisi konut politikasının tüzel çerçevesi oluşturularken dayanılan temel belgelerden birisidir?
 - a. Yetki Belgesi
 - b. İzin Belgesi
 - c. Tapu Belgesi
 - d. İmar Planı
 - e. Kalkınma planları

- 5.** Kar amacı gütmeyen ve ortaklarının barınma gereksinimlerini kendi çabalarıyla karşılamaya çalışan toplumsal örgütlerne ne ad verilir?
 - a. Konut Kooperatifleri
 - b. TOKİ
 - c. Gayri Menkul Yatırım Ortaklıkları
 - d. Toplumsal Güvenlik Kurumları
 - e. Finansal Kuruluşlar

- 6.** 3. Beş Yıllık Plan hangi dönemi kapsar?
 - a. 1973-1977.
 - b. 1968-1972
 - c. 1978-1983
 - d. 1985-1989
 - e. 1996-2000

- 7.** Gelir, konut ölçünü (standardı) ya da toplumsal sınıf gibi öncelikleri olan, ulusal kalkınma planlarının içinde yer alan ve ilgili ülkenin kent ve bölge planlama politikaları ile bağdaşması gereken kurallar, amaçlar ve önlemler bütününe ne ad verilir?
 - a. İstikrar politikası
 - b. Gelir politikası
 - c. Konut politikası
 - d. Kalkınma politikası
 - e. Kentleşme politikası

- 8.** Konut üretiminin özendirilmesinin yanı sıra, kiracılığın değil de, konut sahipliğinin özendirilmesi hangi plan döneminde hedeflenmiştir?
 - a. 3. Beş yıllık plan dönemi
 - b. 4. Beş yıllık plan dönemi
 - c. 5. Beş yıllık plan dönemi
 - d. 6. Beş yıllık plan dönemi
 - e. 7. Beş yıllık plan dönemi

- 9.** Türkiye'de "gecekondu" kavramı yasada ilk defa hangi tarihte kullanılmıştır?
 - a. 1965
 - b. 1966
 - c. 1967
 - d. 1968
 - e. 1971

- 10.** Aşağıdakilerden hangisi TOKİ'nin yetkilerinden biri **değildir**?
 - a. Kendisine ait olan arsalar üzerinde konut yapmak
 - b. Belediyelerle işbirliği yaparak kentsel dönüşüm projeleri geliştirmek
 - c. Doğal afetlerden zarar görmüş olan yerlerdeki konut açığını kapatabilmek için konut üretmek
 - d. Konutların niteliklerini belirlemek
 - e. Altyapısı hazır arsa üretmek

Kendimizi Sınayalım Yanıt Anahtarı

1. d Yanınız yanlış ise “Konut Politikasının Uygulanmasında Görevi Olan Kuruluşlar” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
2. c Yanınız yanlış ise “TOKİ (Toplu Konut Yönetimi)” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
3. b Yanınız yanlış ise “Bankalar, Özel Kesimdeki Firmalar, Taşınmaz Yatırım Ortaklıklar (GYO), Toplumsal Güvenlik Kurumları” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
4. e Yanınız yanlış ise “Konut Politikasının Tüzel Çerçevesi” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
5. a Yanınız yanlış ise “Konut Politikasının Uygulanmasında Görevi Olan Kuruluşlar” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
6. a Yanınız yanlış ise “Konut Politikasının Gelişim Süreci” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
7. c Yanınız yanlış ise “Konut ve Konut Politikası Kavramları” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
8. e Yanınız yanlış ise “Konut Politikasının Gelişim Süreci” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
9. b Yanınız yanlış ise “Konut Politikasının Gelişim Süreci” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.
10. d Yanınız yanlış ise “Konut Politikasının Uygulanmasında Görevi Olan Kuruluşlar” başlıklı konuyu yeniden gözden geçiriniz.

Sıra Sizde Yanıt Anahtarı

Sıra Sizde 1

Konut politikası belirlenirken temelde gözüne alınması gereken unsurlar kısaca şu şekilde özetlenebilir; İlk olarak ülkenin ekonomik kalkınma politikasıyla uyum içinde olması ve kalkınma planlarının çizdiği genel çerçeve içine oturtulması gerekmektedir. İkinci olarak da, konut politikasının, nüfusun ve yatırımların ülke yüzeyine nasıl dağılacagına, bölgeler arasındaki dengesizliklerin nasıl azaltılacağına ilişkin kentsel ve bölgesel gelişme politikalıyla da ilişkisinin kurulması şarttır. Konut politikasının üçüncü ayrılmaz unsuru ise, mutlak olarak birtakım öncelikleri gözardı etmemesidir.

Sıra Sizde 2

Sözleşme'ye taraf olan ülkelerin yükümlülükleri; kendi başlarına ya da uluslar arası yardım ve işbirliğinden yararlanması, mevcut kaynakları mümkün oldukça iyi bir şekilde kullanmak, gerekli tüm olanaklardan yararlanarak, süreci adım adım gerçekleştirmek şeklinde açıklanabilir.

Sıra Sizde 3

TOKİ'nin yetkileri kısaca belirtmek gerekirse; kendisine ait olan arsalar üzerinde konut yapmak, belediyelerle işbirliği yaparak kentsel dönüşüm projeleri geliştirmek, doğal afetlerden zarar görmüş olan yerlerdeki konut açığını kapatabilmek için konut üretmek, anakent belediyelerinde TOKİ arsaları üzerinde kaynak yaratmaya yönelik rant ve prestij projeleri geliştirmek, Tarımköy uygulamaları ve göçmen konutları yapmak, Altyapısı hazır arsa üretmek, konut kredisini uygulamaları şeklinde açıklanabilir.

Sıra Sizde 4

Bu dönemde ekonomik ve toplumsal kalkınmanın kalkınma planlarına bağlı duruma getirilmesini öngören bir yaklaşım değişikliğini simgeleyen bir dönem olmasına karşın, kalkınma planının yalnızca biçimsel olarak yürürlükte kalması, öngördüğü adımların atılmasıından sistemli olarak kaçınılmazdır. Ayrıca ilgili dönemde, konut, kenteşme, gecekondu ve yerleşme sorunlarına ilişkin olarak planlama ilkelerine bir ölçüde uyulmaya çalışıldığı söylenebilir.

Yararlanılan Kaynaklar

- Avramov, D. (1996). *The Indivisible Hand of the Housing Market*, Faensta, Brussels.
- Bratt, Rachel G, Stone, Michael E. ve Hartman, Chester (eds.) (2006). *A Right to Housing: Foundation for a New Agenda*, Temple University Press, Philadelphia.
- DAL (1996). *Droit au Logement, Le Logement: Un Droit Pour Tous*, Le Cherche Midi Editeur, Paris.
- Geray, Cevat (1968). *Gecekondu Sorununa Toplu Bir Bakış*, Amme İdaresi Dergisi, Cilt: 1, No:2 (Eylül), ss.11-29.
- Geray,Cevat (1983), *Kentsel Türkiye'de ve Ankara'da Konut Sistemi , Gelir Düzeyi ve Tüketim Giderleri*, Prof. Fehmi Yavuz'a Armağan, Ankara Üniversitesi SBF Yayınları: 528, Ankara Üniversitesi SBF ve Basın-Yayın Yüksekoku- lu Basımevi, Ankara, ss.115-145
- Havel,Par.J.E. (1957). *Habitat et Logement, Que Sais-Je?*, Presses Universitaires de France, Paris.
- İstanbul Sanayi Odası (1983). *Konut Sorunu ve Çözümü İçin Öneriler*, Araştırma Dairesi Yayıını, No: 1983-II, İstanbul.
- Keleş, Ruşen (2012). *Kentleşme Politikası*, İmge Yayınlarının, 12. Baskı, Ankara.
- Keleş, Ruşen (1998). *Kentbilim Terimleri Sözlüğü*, İmge Yayınları, 2. Baskı, Ankara.
- Keleş, Ruşen (2010). *İnsan Hakkı Olarak Konut*, *Konut Sempozyumu*, TMMOB Mimarlar Odası İstanbul Büyükkent Şubesi, İstanbul.
- Keleş, Ruşen (2010). *Küreselleşen Dünya'da Kooperatifçi-liğin Rolü: Konut Kooperatifçiliği Bağlamında*, İşık Boyacıllar Kooperatifçilik Günleri,Küresel Ekonomide Kooperatifin Dünü, Bugünü, Yarını, 15-17 Ocak 2010, Kuşadası, Aydın.
- Keleş, Ruşen (2007). *İnsan Hakkı Olarak Barınma Hakkı ve Kentsel Dönüşüm*, Cahit Talas Anısına Güncel Sosyal Politika Tartışmaları, Yayıma Hazırlayan: Berrin Ceylan Ataman, AÜ Siyasal Bilgiler Fakültesi, Ankara, 2 ss. 427-443.
- Keleş, Ruşen (1988). *Konut Kesiminde Özelleştirmenin Sorunları*, SBF Dergisi, Cilt: 43, No:3-4 (Temmuz-Aralık), ss.33-57.
- Keleş, Ruşen (1966). *Sosyal Konut Politikası Kavramı Üzerine Bir Deneme ve Türkiye'de Sosyal Konut Politikası*, SBF Dergisi, Cilt:21 No:1, ss.167-234.
- KELEŞ, Ruşen (1987), "Yerel Yönetimler ve Konut", SBF Dergisi, Cilt: 42, Sayı: 1-4, Ocak-Aralık, s. 1-13.
- Keleş, Ruşen (1983). *100 Soruda Türkiye'de Şehirleşme, Konut ve Gecekondu*, Gerçek Yayıncılı, 3. Baskı, İstanbul.
- Keleş, Ruşen, Geray, Cevat, Emre, Cahit, Mengi, Ayşegül (1999). *Kentsel Toprak Rantının Kamuya Kazandırılması*, Türkktent, Ankara.
- KENT-KOOP, (1988). Kent İşletmeciliği Semineri, Ankara.
- TMMOB (1985), Konut Kurultayı, Ankara.
- Turan, Menaf (2009). *Türkiye'de Kentsel Rant: Devlet Mülkiyetinden Özel Mülkiyete*, Tan Yayınları, Ankara.
- Yıldız, Hülya Turgut ve Eyüce, Ahmet (Der.) (2010). *Kent, Kültür ve Konut*, Bildiriler Kitabı, Bahçeşehir Üniversitesi, İstanbul.