

**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**TÜRKİYE İÇİN BİR EMLAK VERGİ SİSTEMİ TASARIM
MODELİ ÖNERİSİ**

Jeodezi ve Fotogrametri Yük. Müh. Volkan ÇAĞDAŞ

**FBE Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliği Anabilim Dalında
Hazırlanan**

DOKTORA TEZİ

Tez Savunma Tarihi : 12 Eylül 2007

Tez Danışmanı : Doç. Dr. Hülya DEMİR (YTÜ)

Jüri Üyeleri : Prof. Dr. Zerrin DEMİREL (YTÜ)

: Prof. Dr. Onur GÜRKAN (BÜ)

: Prof. Dr. Ahmet AÇLAR (Emekli)

: Prof. Dr. Erol KÖKTÜRK (KÜ)

İSTANBUL, 2007

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
SİMGE LİSTESİ	v
KISALTMA LİSTESİ	vii
ŞEKİL LİSTESİ	x
ÇİZELGE LİSTESİ	xii
ÖNSÖZ	xiii
ÖZET	xiv
ABSTRACT	xv
1. GİRİŞ	1
1.1 Problem Tanımı	1
1.2 Tezin Amacı ve Araştırma Soruları	4
1.3 Tezin İçeriği ve İzlenen Yöntem	5
2. EMLAK VERGİSİ KURAMINA GİRİŞ	7
2.1 Emlak Vergisine İlişkin Temel Kavramlar	9
2.1.1 Verginin Konusu	9
2.1.2 Vergi Matrahı	14
2.1.2.1 Alan Matrahlı Emlak Vergi Sistemleri	15
2.1.2.2 Değer Matrahlı Emlak Vergi Sistemleri	16
2.1.3 Vergi Yükümlüsü	20
2.1.4 Vergi Bağışıklığı, İstisnası ve Ötelemesi	22
2.1.5 Vergi Oranı	25
2.1.5.1 Vergi Konusuna Dayalı Oran Farklılaştırması	26
2.1.5.2 Vergi Matrahına Dayalı Oran Farklılaştırması	27
2.1.5.3 Vergi Yükümlüsüne Dayalı Oran Farklılaştırması	29
2.2 Vergilendirme Süreci	29
2.2.1 Vergi Tarhiyatı	32
2.2.1.1 Bildirime Dayalı Tarhiyat	32
2.2.1.2 Vergi Yönetimince Yapılan Tarhiyat	33
2.2.2 Vergi Toplama Süreci	37
2.3 Emlak Vergisi Performans Ölçütleri	39
2.4 Vergilendirme İlkeleri	41
2.4.1 Mali İlkeler	41
2.4.1.1 Verimlilik İlkesi	41
2.4.1.2 Esneklik İlkesi	42
2.4.2 Ekonomik İlkeler	42
2.4.2.1 Yansızlık İlkesi	42

2.4.2.2	Ekonomik Etkinlik İlkesi.....	43
2.4.3	Sosyal İlkeler	43
2.4.3.1	Ödeme Gücü İlkesi	43
2.4.3.2	Yararlanma İlkesi	44
2.4.3.3	Eşitlik İlkesi.....	45
2.4.3.4	Genellik İlkesi.....	46
2.4.4	Yönetmel İlkeler.....	46
3.	SİSTEM MODELLEME KURAMINA GİRİŞ	48
3.1	Sosyo-Teknik Bir Sistemin Politik Boyutu: Kurumlar.....	49
3.1.1	Kurumsal Değişimin Araçları.....	52
3.2	Sosyo-Teknik Bir Sistemin Teknik Boyutu: Modeller.....	55
3.2.1	Tümleşik Modelleme Dili.....	57
4.	TÜRK EMLAK VERGİ SİSTEMİ VAR OLAN DURUM MODELİ	63
4.1	Temel Vergilendirme Kavramları.....	63
4.1.1	Verginin Konusu.....	63
4.1.2	Vergi Yükümlüsü	71
4.1.3	Vergi Matrahı	74
4.1.4	Vergi Oranı	75
4.1.5	Vergi Bağışıklıkları ve İstisnaları.....	76
4.2	Vergilendirme Süreci.....	77
4.2.1	Tanımlama Alt Sistemi	78
4.2.2	Değerleme Alt Sistemi.....	79
4.2.2.1	En Düşük Arsa ve Arazi Birim Değerlerinin Belirlenmesi	80
4.2.2.2	Bina İnşaat Maliyet Bedelleri ve Aşınma Payları.....	91
4.2.3	Vergi Tarhiyatı ve Toplama Alt Sistemi	92
4.3	Emlak Vergisinin Yönetimi.....	93
4.3.1	Yönetmel Yetkilerin Dağılımı.....	93
4.3.2	Bilgi Yönetimi	95
4.3.2.1	Mülkiyet Bilgileri	95
4.3.2.2	Belediye Yapı Kayıtları	98
4.3.2.3	Belediye Vergi Kayıtları.....	98
4.3.2.4	Ulusal Adres Veri Tabanı ve Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi.....	99
4.3.2.5	Vergi İstihbarat Merkezi-Veri Ambarı	101
4.3.2.6	Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemi Projesi.....	101
4.4	Problem Çözümlemesi ve Tasarım Seçeneklerinin Belirlenmesi.....	102
4.4.1	Yönetmel Yetkiler Açısından.....	102
4.4.2	Kavramlar Açısından.....	102
4.4.3	Vergilendirme İlkeleri Açısından	103
4.4.4	Var Olan Duruma İlişkin Paydaş Görüşleri.....	106
5.	TASARIM MODELİ İÇİN TEMELLER.....	107
5.1	Kadastro ve Arazi Sicilleri	107
5.1.1	Uluslararası Çalışmalar ve Politikalar	111
5.1.2	Standartlaştırmaya Yönelik Araştırmalar ve Yönelimler	112
5.1.2.1	Kadastro 2014.....	112
5.1.2.2	COST G9 Eylemi: Taşınmaz Devir İşlemlerinin Modellenmesi.....	113
5.1.2.3	Standartlandırılmış Öz Kadastro Alan Modeli	113
5.1.2.4	3B Kadastro	114

5.1.3	Bölüme İlişkin Değerlendirme	115
5.2	Küme Değerlemesine Giriş	116
5.2.1	Küme Değerlemesinde Modelleme	117
5.2.1.1	Model Belirleme	118
5.2.1.2	Değerleme Alanının Bölümlemesi	126
5.2.1.3	Model Çözümleme: Doğrusal Çoklu Regresyon Çözümlemesi	128
5.2.2	Küme Değerlemesinde Performans Çözümleme: Oran İncelemesi ve Eşitlik	132
5.2.2.1	Değerleme Düzeyinin Ölçüleri	134
5.2.2.2	Değerleme Tekdüzeliliğinin Ölçüleri	135
5.2.2.3	Yatay ve Düşey Eşitlik	137
6.	TÜRK EMLAK VERGİ SİSTEMİ TASARIM MODELİ	141
6.1	Temel Vergilendirme Kavramları	141
6.1.1	Vergi Konusu	141
6.1.1.1	Yapı ve Bina Tanımları	142
6.1.1.2	Yapı ve Bina Sınıflandırma Sistemi	144
6.1.1.3	Arazi Tanımları ve Sınıflandırma Sistemi	152
6.1.2	Vergi Yükümlüsü	157
6.1.3	Vergi Matrahı	158
6.1.4	Vergi Bağışıklıkları ve İstisnaları	159
6.1.5	Vergi Oranı	159
6.2	Vergilendirme Alt Sistemlerinin Modellenmesi	161
6.2.1	Tanımlama Alt Sistemi	162
6.2.1.1	Bina ve Bağımsız Bölüm Sicilleri	164
6.2.1.2	Toprak Sicilleri	167
6.2.1.3	Vergi Sicilleri	169
6.2.1.4	Belediye Sicillerinin Konumsal Altyapısı	170
6.2.1.5	Belediye Sicillerinin Yönetimi	170
6.2.2	Değerleme Alt Sistemi	174
6.2.2.1	Yönetmelik Yapı	174
6.2.2.2	Veri Yönetimi	176
6.2.2.3	Değerleme Modelleri	178
6.2.2.4	Değerleme Süreci	182
6.3	Vergi Tarhiyatı ve Toplama Alt Sistemi	183
6.4	Emlak Vergisinin Yönetimi	186
7.	SONUÇLAR	190
	KAYNAKÇA	192
	EKLER	202
	Ek 1 EVK ile Bağışıklık Tanınan Binalar	203
	Ek 2 EVK ile Bağışıklık Tanınan Araziler	205
	Ek 3 Tapu Kütüğüne ve Kat Mülkiyeti Kütüğüne Kaydedilen Veriler	206
	Ek 4 Yapı Belgelerine Kaydedilen Bilgiler	207
	Ek 5 Emlak Vergisi Bildirimlerine Kaydedilen Veriler	209
	Ek 6 VERİA'nın Oluşumunda Kullanılan Bilgi Formlarına Kaydedilen Veriler	210
	ÖZGEÇMİŞ	211

SİMGE LİSTESİ

$\hat{\beta}$	En küçük kareler tahmin edicilerinin k ögeli vektörü
β_i	Anakütle kısmi eğim katsayısı
$\hat{\beta}_i$	β_i 'nin tahmin edicisi
D_b	Biçilmiş değer
D_e	Yapısal eklentilerin değeri
D_s	Sürüm değeri, rayiç bedel
D_z	Zemin değeri
G_{ev}	Emlak vergisiyle sağlanan gelir
G_n	Taşınmaz net geliri
k	Kapitalizasyon oranı
K	Kira parası tutarı
M	Yapı yeniden yapım birim maliyet bedeli
M_{ev}	Emlak vergisi matrahı
n	Gözlem sayısı
$n - k$	Serbestlik derecesi
O_a	Yapı aşınma oranı
O_d	Değerleme oranı
O_k	Kapsama oranı
O_t	Toplama oranı
O_v	Yasal vergi oranı
$\prod K_b$	Yapıya ilişkin niteliksel değişkenlerin çarpımı
$\prod K_g$	Genel niteliksel değişkenlerin çarpımı
$\prod K_z$	Zemine ilişkin niteliksel değişkenlerin çarpımı
S	Satış fiyatı
σ^2	Sabit varyans
$\hat{\sigma}^2$	σ^2 'nin tahmin edicisi
$\mathbf{X}$	$k - 1$ bağımsız değişkenin n sayıdaki gözleminin $n \times k$ boyutlu matrisi
X_i	Bağımsız ya da açıklayıcı değişken

$\sum D_{st}$	Vergilendirilebilir taşınmazların toplam sürüm değeri
$\sum D_{tt}$	Vergilendirilebilir taşınmazların toplam biçilmiş değeri
$\sum D_{vt}$	Vergilendirilmiş taşınmazların toplam biçilmiş değeri
$\sum N_z$	Zemine ilişkin niceliksel değişkenlerin toplamı
$\sum Y_{ev}$	Toplam emlak vergisi yükü
$\sum N_b$	Yapı niceliksel değişkenlerin toplamı
$\hat{\mathbf{u}}$	Örneklem regresyon fonksiyonunda n tane kalıntının $n \times 1$ boyutlu sütun vektörü
u_i	i 'inci gözlemin kalıntı ya da hata terimi
$\mathbf{y}$	Bağımlı değişken gözlemlerinin $n \times 1$ boyutlu sütun vektörü
Y_i	Bağımlı ya da açıklanan değişken

KISALTMA LİSTESİ

AB	Avrupa Birliği
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
ADNKS	Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi
AKSY	Adres Kayıt Sistemi Yönetmeliği
ANY	Adres ve Numaralama Yönetmeliği
ARKTK	Arsa Kıymet Takdir Komisyonu
ASPAZ	Arsa Sayılacak Parsellenmemiş Arazi
AZKTK	Arazi Kıymet Takdir Komisyonu
BBBS	Bina ve Bağımsız Bölüm Sicili
BİB	Bayındırlık ve İskân Bakanlığı
BK	Belediye Kanunu
BM	Birleşmiş Milletler
BMA	Belediye ve Mücavir Alan
BŞB	Büyükşehir Belediyesi
BTS	Belediye Taşınmaz Sicili
BÖHHÜY	Büyük Ölçekli Harita ve Harita Bilgileri Üretim Yönetmeliği
CBS	Coğrafi Bilgi Sistemi
CCDM	Core Cadastral Domain Model
COD	Coefficient of Dispersion
COST	European Cooperation in the Field of Scientific and Technical Research
COV	Coefficient of Variation
ÇKS	Çiftçi Kayıt Sistemi
DÇRÇ	Doğrusal Çoklu Regresyon Çözümlemesi
DENK	Denetim Komisyonu
DPT	Devlet Planlama Teşkilatı
DK	Değerleme Komisyonu
EKK	En Küçük Kareler
EVK	Emlak Vergisi Kanunu
EVT	Emlak Vergisine Matrah Olacak Vergi Değerlerinin Saptanmasına İlişkin Tüzük
EU	European Union
EuroStat	Statistical Office of the European Communities
FAO	Food and Agricultural Organization of the United Nations
FIG	Fédération Internationale des Géomètres

GAP	Güneydoğu Anadolu Projesi
GİB	Gelir İdaresi Başkanlığı
GPS	Global Positioning System
GSYİH	Gayrisafi Yurt İçi Hasıla
GT	Genel Tebliğ
GVK	Gelir Vergisi Kanunu
IAAO	International Association of Assessing Officers
ICT	Information Communication Technology
ISO	International Organization for Standardization
İG	İç Genelge
İK	İmar Kanunu
İTS	İnşaat Tipleri Sınıflaması
KMK	Kat Mülkiyeti Kanunu
LA	Land Administration
MB	Maliye Bakanlığı
MERNİS	Merkezi Nüfus İdare Sistemi
MOLA	Meeting of Officials on Land Administration
NHGM	Nüfus Hizmetleri Genel Müdürlüğü
NIE	New Institutional Economics
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OGC	OpenGIS Consortium
PCGIAP	Permanent Committee on GIS Infrastructure for Asia and Pasific
PRD	Price Related Differentials
PTT	Posta ve Telgraf Teşkilatı Genel Müdürlüğü
RE	Real Estate
RG	Resmî Gazete
SQL	Structured Query Language
TAKBİS	Tapu ve Kadastro Bilgi Sistemi
TBMM	Türkiye Büyük Millet Meclisi
T.C.	Türkiye Cumhuriyeti
TDK	Türk Dil Kurumu
TKGM	Tapu Kadastro Genel Müdürlüğü
TKS	Toprak Sicili
TMK	Türk Medeni Kanunu

TUCBS	Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemi
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
UAVT	Ulusal Adres Veri Tabanı
UDVT	Ulusal Değerleme Veri Tabanı
UML	Unified Modeling Language
UN	United Nations
UNECE	United Nations Economic Commission for Europe
UVDF	Ulusal Veri Değişim Formatı
VEDOP	Vergi Dairesi Otomasyon Projesi
VERİA	Veri Ambarı
VGS	Vergi Sicili
VİM	Vergi İstihbarat Merkezi
VUK	Vergi Usul Kanunu
XML	Extensible Markup Language
2B	İki Boyutlu
3B	Üç Boyutlu

ŞEKİL LİSTESİ

	Sayfa
Şekil 2.1 Vergi tarhiyatı süreci (Almy, 2002)	34
Şekil 3.1 Taşınmaz alım-satımına ilişkin kullanım durumu çizimi örneği.....	58
Şekil 3.2 Taşınmaz birimlerine ilişkin sınıf çizimi örneği	59
Şekil 3.3 Taşınmaz birimlerine ilişkin durum çizimi örneği	60
Şekil 3.4 Taşınmaz alım-satımına ilişkin etkinlik çizimi örneği	61
Şekil 3.5 Fiziksel çizimlere ilişkin bir örnek	62
Şekil 4.1 BMA sınırları dışında bina vergisi konusu durum çizimi	65
Şekil 4.2 Bina vergisi konusu sınıf çizimi	67
Şekil 4.3 BMA sınırları içinde arazi vergisi konusu durum çizimi	69
Şekil 4.4 BMA sınırları dışında arazi vergisi konusu durum çizimi	70
Şekil 4.5 Bina vergisi yükümlülüğü durum çizimi.....	73
Şekil 4.6 Arazi vergisi yükümlülüğü durum çizimi	74
Şekil 4.7 Vergilendirme süreci etkinlik çizimi	77
Şekil 4.8 Vergi kayıtlarının güncellenmesi kullanım durumu çizimi.....	79
Şekil 4.9 Değerlemeye ilişkin yönetsel sorumluluklar kullanım durumu çizimi	80
Şekil 4.10 Arsalarla ilişkin en düşük birim değerleri belirleme etkinlik çizimi-1	88
Şekil 4.11 Arsalarla ilişkin en düşük birim değerleri belirleme etkinlik çizimi-2	89
Şekil 4.12 Arazilere ilişkin en düşük birim değerleri belirleme etkinlik çizimi.....	90
Şekil 6.1 Bina vergisi konusu sınıf çizimi	151
Şekil 6.2 Arazi vergisi konusu sınıf çizimi.....	155
Şekil 6.3 BMA sınırları içinde arazi vergisi konusu durum çizimi	156
Şekil 6.4 BMA sınırları dışında arazi vergisi konusu durum çizimi	156
Şekil 6.5 Vergi yükümlüsüne ilişkin kavramsal veri modeli sınıf çizimi	157
Şekil 6.6 Bina vergisi yükümlülüğü durum çizimi.....	158
Şekil 6.7 Arazi vergisi yükümlülüğü durum çizimi	158
Şekil 6.8 Tanımlama alt sistemi fiziksel çizimi.....	162
Şekil 6.9 BBBS'nin kavramsal veri modeli.....	166
Şekil 6.10 TKS'nin kavramsal veri modeli	168
Şekil 6.11 VGS'nin kavramsal veri modeli.....	169
Şekil 6.12 Belediye sicillerinin yönetimine ilişkin kullanım durumu çizimi	171
Şekil 6.13 Taşınmaz alım-satımına ilişkin etkinlik çizimi	173
Şekil 6.14 Değerleme süreci yönetsel sorumluluklar kullanım durumu çizimi	175

Şekil 6.15 Değerleme alt sistemi fiziksel çizimi	176
Şekil 6.16 UDVTye ilişkin yönetsel sorumluluklar kullanım durumu çizimi.....	178
Şekil 6.17 Değerleme süreci etkinlik çizimi.....	183
Şekil 6.18 Tarhiyat süreci yönetsel sorumluluklar kullanım durumu çizimi	185

ÇİZELGE LİSTESİ

	Sayfa
Çizelge 1.1 Belediye bütçeleri (TÜİK, 2005a).....	2
Çizelge 1.2 Belediye gelirlerinin türlerine göre dağılımı (TÜİK, 2005a).....	2
Çizelge 1.3 Emlak vergisinin verimliliğine ilişkin temel göstergeler	2
Çizelge 1.4 OECD ülkelerinde emlak vergisi verimliliğine ilişkin göstergeler (Müller, 2003)	3
Çizelge 2.1 Sınıflandırılmış artan oranlılığa ilişkin örnek vergi tarifesi	28
Çizelge 2.2 Dilimlerle artan oranlılığa ilişkin örnek vergi tarifesi.....	29
Çizelge 3.1 Sosyal çözümlemenin düzeyleri.....	50
Çizelge 4.1 Bina ve arazi vergisi oranları.....	75
Çizelge 4.2 Aşınma oranlarına ilişkin cetvel.....	91
Çizelge 4.3 Üretim yöntemlerine göre kadastro planları (Sarı ve Demirel, 2007).....	96
Çizelge 4.4 Ölçeklerine göre kadastro planları (Ayazlı, 2006)	96
Çizelge 5.1 Sıklıkla kullanılan kadastro tanımları.....	110
Çizelge 5.2 Hedonik modellerde kullanılan değişkenler (Sirmans ve Macpherson, 2003a)..	119
Çizelge 5.3 Oran incelemeleri için standartlar (IAAO, 1999).....	136
Çizelge 5.4 Yatay ve düşey eşitsizliğe ilişkin bir örnek.....	137
Çizelge 5.5 Düşey eşitsizliğin belirlenmesine yönelik regresyon modelleri.....	139
Çizelge 6.1 EVT'ye göre bina inşaat sınıfları içeriği	145
Çizelge 6.2 Mimarlık ve Mühendislik Hizmetleri Şartnamesine göre yapı sınıfları.....	146
Çizelge 6.3 İnşaat Tipleri Sınıflandırması	148
Çizelge 6.4 Belediyelerdeki bilgi işlem birimleri ve personel sayıları (TÜİK, 2005b).	188
Çizelge Ek 3.1 Tapu kütüğüne kaydedilen veriler	206
Çizelge Ek 3.2 Kat mülkiyeti kütüğüne kaydedilen veriler.....	206
Çizelge Ek 4.1 Yapı izin belgesine kaydedilen veriler.....	207
Çizelge Ek 4.2 Yapı kullanma izin belgesine kaydedilen veriler.....	208
Çizelge Ek 5.1 Bina bildirimine kaydedilen veriler	209
Çizelge Ek 5.2 Arsa bildirimine kaydedilen veriler	209
Çizelge Ek 5.3 Arazi bildirimine kaydedilen veriler	209
Çizelge Ek 6.1 (1) no'lu bilgi formuna kaydedilen veriler.....	210
Çizelge Ek 6.2 (2) no'lu bilgi formuna kaydedilen veriler.....	210

ÖNSÖZ

Bu araştırmanın gelişimine görüş ve önerileriyle katkı sağlayan, tamamlanması için destek olan danışmanım Doç. Dr. Hülya Demir'e, tez izleme komitesi üyeleri Prof. Dr. Zerrin Demirel'e ve Prof. Dr. Onur Gürkan'a teşekkür ederim.

Çalışmanın odağında emlak vergisi, taşınmazlara yönelik kamu sicilleri ve taşınmaz değerlemesi gibi mülkiyet haklarına dayalı sistemler bulunmaktadır. Bu sistemler pek çok disiplinin araştırma konuları içine girmektedir. Tezin bu disiplinlerin kavram ve yöntemlerini içeren bir yaklaşımla yürütülmesine katkı sağlayan herkese teşekkür ederim. Ama özellikle, taşınmaz değerlemesi-ekonomisi konusunda çalışmamı özendiren Prof. Dr. Ahmet Açlar'a; kadastral sistemler ve kurumsal değişim konularında kazandırdığı bakış açısından ötürü Aalborg Üniversitesinden Prof. Dr. Erik Stubkjaer'e teşekkür borçluyum.

Sonuçlarının yararlı olmasını umarak, bu tezi aileme ve dostlarıma armağan ediyorum.

ÖZET

Bu tezde, Türkiye’de verimli ve eşitlikçi bir emlak vergi sisteminin kurulmasına yönelik kavramsal bir model önerilmiştir.

Sistemin var olan durumunu değerlendirmek, tasarım modeli için seçenekleri belirlemek amacıyla emlak vergisi kuramı ve uluslararası uygulamalar incelenmiştir. Çalışmada emlak vergi sistemi sosyo-teknik bir sistem olarak ele alınmıştır. Sistemin sosyal-politik boyutunun tasarımı için Yeni Kurumsal Ekonominin, teknik boyutunun tasarımı için de Nesne Yönelimli Sistem Modellemenin ilkeleri incelenmiştir.

Emlak vergi sistemine ilişkin iki kavramsal model oluşturulmuştur. Birincisinde, var olan durum belirlenmiş; problem ortaya konmuştur. İkincisinde, problemin çözümü için bir tasarım modeli hazırlanmıştır. Her iki model de sistemin politik ve teknik boyutlarını kapsamıştır. Politik boyut, yönetsel yetki ve sorumlulukların dağılımı ile vergilendirme kavramlarını; teknik boyut da vergilendirme süreci ve süreç içindeki etkinlikler ile kullanılan verileri içermektedir.

Var olan durumda problemin politik ve teknik boyutlu nedenleri belirlenmiştir. Politik boyutlu nedenleri; (1) yönetsel yetkilerin dağılımı, (2) verginin vergi değeri üzerinden tarhi, (3) vergi oranlarının düşüklüğü, (4) vergi yardımlarının kapsamının genişliğidir. Teknik boyutlu nedenleri ise şunları içermektedir: (1) Ülke düzeyinde standart biçimde yürütülen etkin vergi sicillerinin olmaması. (2) Eşit ve verimli vergilemeye olanak tanımayan bir değerlendirme sistemi. (3) Değerleme ve vergilendirme başarımını değerlendirecek bir yapının eksikliği.

Tasarım modelinde politik açıdan, vergi konusuna ilişkin tanımlar düzenlenmiş, yeni sınıflandırma sistemlerinin kullanımı önerilmiş, sürüm değerinin vergi matrahı olarak kullanımı yeğlenmiştir. Politik boyutlu öteki konular üzerinde bir yargıya varılmamış, seçenekler sunulmuştur. Vergi sistemi teknik açıdan, tanımlama, değerlendirme, tarhiyat alt sistemlerine bölünmüş; süreçleri etkinleştirmek için yeni bir bilgi altyapısının kurulması görüşü savunulmuştur. Bu amaçla taşınmazlara dayalı kamu sicillerinin kuramsal temelleri incelenmiştir. Kamu sicillerinin içerikleri, tarihsel gelişimleri ve farklılıklarının nedenleri ele alınmış, yeni politikalar ve yönelimlerden söz edilmiştir. Değerleme alt sistemi için (bilgisayar destekli) küme değerlendirme sistemine geçiş önerilmiştir. Bunun için öncelikle küme değerlemesinin ilkeleri incelenmiştir. Tasarım modelinde, süreç içindeki etkinlikler, yönetsel sorumluluklar, önerilen sicil ve veritabanlarının yönetim süreci ve bunların kavramsal veri şemaları Tümlşik Modelleme Dili çizimleriyle görselleştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Emlak vergisi, kadastral sistem, (bilgisayar destekli) küme değerlemesi, yeni kurumsal ekonomi, nesne yönelimli modelleme

ABSTRACT

In this study, a conceptual model on constituting productive and equitable a real estate taxation system in Turkey was proposed.

Real estate taxation theory and international cases were investigated for evaluating current situation of the Turkish Real Estate Taxation System and determining alternatives for design model. In the research, real estate taxation system was taken as a socio-technical system. For designing political and technical aspects of the system, the principles of the New Institutional Economics and the Object Oriented System Modeling were investigated, respectively.

Two conceptual model were established. In the first, the current situation was identified and the problems were displayed. In the second, a design model was prepared for aiming to solve the problems. Both models cover political and technical aspects of the system. While the political aspect includes distribution of administrative authorizations, responsibilities and basic taxation concepts, the technical one covers taxation process, activities within these processes and information infrastructure of the system.

Hereby analyzing current situation, causes of the problems were defined from the political and technical aspects. The causes from the political aspect includes: (1) distribution of the administrative authorizations, (2) levying tax from the tax value, (3) low tax rates, (4) wide ranging of tax reliefs. On the other side, reasons of the problem from the technical aspect contain following issues: (1) Lack of efficient tax registries which are executed uniformly within the country. (2) Structure of the valuation system which is not allowing equitable and productive taxation. (3) Lack of a structure which will be used for determining performance of the valuation and taxation applications.

In the design model, the definitions of the tax subjects were arranged; a new real estate classifications schemas were prepared and the usage of the market values as a tax base was preferred. It was not proposed for the other issues in the political aspect; however, some alternatives were presented. The system, from the technical point of view, was organized as identification, valuation, assessment subsystems; and establishment of a new information infrastructure were accepted for activating processes. For this purpose, the theoretical fundamentals of the real property public registries were investigated. The contents, the historical developments, and the causes of differences of them were handled on; also it was mentioned about new policies and orientations within this domain. For valuation subsystem, transition to (computer aided) mass appraisal system was proposed; so principles of the mass appraisal were investigated. The activities within the subsystems, administrative responsibilities, management procedure and conceptual schemas of proposed public registries were visualized with drawings of the Unified Modeling Language.

Key Words: Real estate tax, cadastral system, (computer aided) mass appraisal, new institutional economics, object oriented modeling

1. GİRİŞ

1.1 Problem Tanımı

Yerel yönetimlerin önemli bir gelir kaynağı olan emlak vergisinin ülkemizdeki önemi gittikçe azalmaktadır. Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) (2006) Vergi Özel İhtisas Komisyonu Raporu'nda, *“emlak vergisinin genel değerlendirme yapılan yıllar dışında tahsilat etkinliği olmayan bir vergiye dönüştüğü; bu durumun belediyelerin genel bütçe gelirlerine duydukları gereksinimi artırdığı”* belirtilmektedir. Yerel gelirlerin belediye bütçeleri içindeki payının önemsizleşmesi, belediyelerin merkezi yönetimin kararlarına bağımlılığını artıran nedenlerin başında gelmektedir.

Emlak vergisinin verimliliğine ilişkin bir yargı genellikle şu dört ölçüte dayalı olmalıdır: (1) emlak vergisi gelirlerinin tüm (merkezi ve yerel) vergi gelirleri içindeki payı, (2) emlak vergisi gelirlerinin gayrisafi yurt içi hasıla (GSYİH) içindeki payı, (3) emlak vergisinin yerel vergi gelirleri içindeki payı (Müller, 2003) ve (4) emlak vergisinin yerel gelirler içindeki payı.

Çizelge 1.1, 1995–2005 dönemindeki belediye bütçelerini, Çizelge 1.2 de belediye gelirlerinin içeriğinin yüzdesel dağılımını vermektedir. Bu verilere dayalı biçimde hazırlanan Çizelge 1.3, 1995–2005 yılları arasındaki dönemde belediye vergilerinin yarısına yakınının (% 44,92) emlak vergisiyle sağlandığını; buna karşın emlak vergisi gelirlerinin belediye gelirlerinin sadece % 5,10'unu oluşturduğunu; bunun GSYİH içindeki payının da % 0,2 olduğunu göstermektedir. Müller (2003)'ün 2001 yılı Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD) istatistiklerine dayanarak hazırladığı Çizelge 1.4, Türkiye'nin Norveç, İsviçre, Lüksemburg, Yunanistan ve Belçika ile birlikte emlak vergisi gelirlerinin hem toplam vergi gelirleri hem de GSYİH içindeki payının en düşük olduğu ülkeler grubuna girdiğini göstermektedir. OECD'ye üye ülkelerde emlak vergisi gelirlerinin GSYİH'daki payı ortalama % 1 iken, bu oran Türkiye'de % 0,2'dir. Benzer biçimde, emlak vergisinin yerel vergiler içindeki payı OECD ülkelerinde ortalama % 34 iken, Türkiye'de 1995–2005 yılları arasında ortalama % 8,88 dolayındadır. Emlak vergisinin tüm vergiler (genel bütçe vergileri ve belediye vergileri) içindeki payı da görece düşüktür: OECD ülkelerinde % 2,9 olan bu pay, ülkemizde son on yıllık sürede yalnızca bir kez (2005 yılında) % 1'in üzerine çıkmıştır.

Çizelge 1.1 Belediye bütçeleri (TÜİK, 2005a)

Belediye bütçeleri (TL, YTL)	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Gelirler	229.368.135	398.725.096	765.213.879	1.770.097.828	3.482.095.848	5.559.773.358	7.299.947.689	10.080.847.425	13.897.936.631	18.103.507.184	23.705.096.145
I.Vergi gelirleri	117.270.575	209.016.383	417.993.626	1.026.204.017	2.097.483.326	3.118.739.225	4.225.618.496	6.095.676.152	8.153.647.250	10.728.259.768	14.008.442.414
A.Genel bütçe vergi gelirlerinden alınan pay	82.445.328	157.389.610	332.123.467	782.537.119	1.657.142.942	2.384.708.800	3.304.929.198	4.692.795.815	6.104.904.844	7.564.785.210	10.296.329.658
B.Belediye vergileri	28.022.199	39.902.586	65.094.682	198.495.492	357.861.811	589.976.311	701.937.158	1.105.053.160	1.669.072.263	2.639.464.827	2.982.870.248
1.Emlak vergisi	10.913.473	13.836.940	18.563.449	100.284.761	171.988.644	267.631.736	299.408.908	521.236.407	793.646.622	1.462.642.955	1.647.463.609
2.Çevre temizlik vergisi	-	-	-	-	68.298.565	106.695.140	136.182.552	194.476.041	270.604.518	388.407.624	419.119.634
3.Diğer belediye vergileri	17.108.726	26.065.646	46.531.233	98.210.731	117.574.602	215.649.435	266.345.698	389.340.712	604.821.123	788.414.248	916.287.005
C. Belediye harçları	6.803.048	11.724.187	20.775.477	45.171.406	82.478.573	144.054.114	218.752.140	297.827.177	379.670.143	524.009.731	729.242.508
II.Vergi dışı gelirler	99.540.778	167.418.078	302.299.737	642.621.245	1.184.501.747	2.057.589.561	2.528.024.072	3.416.682.381	4.996.559.508	6.377.799.450	8.292.815.508
III.Özel yardım ve fonlar	12.556.782	22.290.635	44.920.516	101.272.566	200.110.775	383.444.572	546.305.121	568.488.892	747.729.873	997.447.966	1.403.838.223
Giderler	229.368.135	398.725.096	765.213.879	1.770.097.828	3.482.095.848	5.559.773.358	7.299.947.689	10.080.827.425	13.897.936.631	18.103.507.184	23.705.096.145
1. Cari harcamalar	81.939.239	148.767.774	278.270.048	607.161.056	1.244.415.826	2.127.010.300	2.946.762.389	4.093.708.278	5.844.090.384	7.896.956.768	10.345.889.975
2. Yatırım harcamaları	58.607.638	111.497.579	243.593.009	569.638.006	1.123.004.092	1.727.901.358	2.017.881.144	2.661.327.399	3.745.112.120	4.723.390.214	6.812.586.608
3. Transfer harcamaları	88.821.258	138.459.743	243.350.822	593.298.766	1.114.675.930	1.704.861.700	2.335.304.156	3.325.791.748	4.308.734.127	5.483.160.202	6.546.619.562
<i>Değerler 1995–2004 dönemi için 1.000.000 TL, 2005 yılı için YTL birimindedir.</i>											

Çizelge 1.2 Belediye gelirlerinin türlerine göre dağılımı (TÜİK, 2005a)

Göstergeler (%)	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Ortalama
Belediye gelirleri	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
I.Vergi gelirleri	51,13	52,42	54,62	57,97	60,24	56,09	57,89	60,47	58,67	59,26	59,09	57,08
A.Genel bütçe vergi gelirlerinden alınan pay	35,94	39,47	43,40	44,21	47,59	42,89	45,27	46,55	43,93	41,79	43,44	43,13
B.Belediye vergileri	12,22	10,01	8,51	11,21	10,28	10,61	9,62	10,96	12,01	14,58	12,58	11,14
1.Emlak vergisi	4,76	3,47	2,43	5,67	4,94	4,81	4,10	5,17	5,71	8,08	6,95	5,10
2.Çevre temizlik vergisi	-	-	-	-	1,96	1,92	1,87	1,93	1,95	2,15	1,77	1,93
3.Diğer belediye vergileri	7,46	6,54	6,08	5,55	3,38	3,88	3,65	3,86	4,35	4,36	3,87	4,81
C. Belediye harçları	2,97	2,94	2,71	2,55	2,37	2,59	3,00	2,95	2,73	2,89	3,08	2,80
II.Vergi dışı gelirler	43,40	41,99	39,51	36,30	34,02	37,01	34,63	33,89	35,95	35,23	34,98	36,99
III.Özel yardım ve fonlar	5,47	5,59	5,87	5,72	5,75	6,90	7,48	5,64	5,38	5,51	5,92	5,93

Çizelge 1.3 Emlak vergisinin verimliliğine ilişkin temel göstergeler

Göstergeler (%)	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Ort.
Belediye vergileri içindeki payı	38,95	34,68	28,52	50,52	48,06	45,36	42,65	47,17	47,55	55,41	55,23	44,92
Belediye vergi gelirleri içindeki payı	9,31	6,62	4,44	9,77	8,20	8,58	7,09	8,55	9,73	13,63	11,76	8,88
Belediye gelirleri içindeki payı	4,76	3,47	2,43	5,67	4,94	4,81	4,10	5,17	5,71	8,08	6,95	5,10
GSYİH içindeki payı	0,14	0,09	0,06	0,19	0,22	0,21	0,17	0,19	0,22	0,34	0,34	0,20
Tüm vergi gelirleri içindeki payı	0,98	0,61	0,39	1,06	1,13	0,99	0,74	0,86	0,92	1,41	1,35	0,95

Çizelge 1.4 OECD ülkelerinde emlak vergisi verimliliğine ilişkin göstergeler (Müller, 2003)

<i>Ülkeler</i>	<i>Toplam vergi gelirleri içindeki payı (%)</i>	<i>GSYİH içindeki payı (%)</i>	<i>Yerel vergi gelirleri içindeki payı (%) (1997)</i>
ABD	9,2	2,6	73
Birleşik Krallık	8,4	3,1	99
Kanada	8,3	3,2	84
Japonya	8,0	2,1	28
Yeni Zelanda	5,7	2,0	91
Avustralya	4,4	1,3	100
Fransa	4,2	1,9	23
İzlanda	2,8	1,0	15
İsveç	2,2	1,2	0
Danimarka	2,1	1,0	7
İrlanda	1,9	0,6	100
İspanya	1,9	0,7	12
Hollanda	1,9	0,8	62
İtalya	1,8	0,8	33
Almanya	1,2	0,4	15
Portekiz	1,2	0,4	19
Finlandiya	0,9	0,4	4
Avustrurya	0,6	0,3	5
Norveç	0,5	0,2	3
Türkiye	0,5	0,2	-
İsviçre	0,5	0,2	2
Lüksemburg	0,3	0,1	5
Yunanistan	0,3	0,1	0
Belçika	0,1	0,0	0
Ortalama	2,9	1,0	34

Yukarıda değinilen ölçütler ve bunlara ilişkin göstergeler, problemin bir boyutunu oluşturan yürürlükteki sistemin verimsiz yapısını ortaya koymaktadır. Problemin öteki boyutu da sistemin eşitsizliğe neden olan yapısıdır.

Vergi kuramı, vergi yükünün yükümlülerin kişisel ve ekonomik durumlarına göre eşit biçimde dağıtılmasını öngörür. Vergide eşitlik, politik açıdan *ödeme gücü* ve *yararlanma* ilkeleriyle ilişkilidir. Eşitlik, teknik açıdan da vergiye matrah olan taşınmaz değerlerinin belirlenmesiyle ilişkilidir. Buna göre eşitliğin sağlanabilmesi, vergilendirme bölgesi içindeki tüm taşınmazlara sürüm değerlerinin eşit yüzdesiyle değer biçilmesini gerektirir. Ancak

değerleme sürecinde yapılan hatalar vergilendirmede eşitsizliğe neden olmaktadır. Aynı ya da benzer sürüm değerlerine sahip taşınmazların biçilmiş değerlerinin sürüm değerlerinden sistematik biçimde sapma göstermesi yatay eşitsizliğe; değere göre tanımlanan taşınmaz gruplarının değerlendirme düzeylerindeki sistematik farklılıklar da düşey eşitsizliğe neden olmaktadır.

Yürürlükteki sistemde eşitsizliğin varolup olmadığına ve varsa boyutuna ilişkin bir yargıya ulaşabilmek için kullanılabilecek tanımlama araçları bulunmamaktadır. Bununla birlikte, vergi matrahının *vergi değeri* gibi *rayiç bedelden* (sürüm değeri) farklı kavramla tanımlanmış olması; değerlemede kullanılan veriler ve izlenilen yöntemler; kamuoyunun vergi değerlerinin doğruluğuna ilişkin kuşkuları ve gözlemler yürürlükteki sistemin eşit vergilemeye olanak tanıyan bir yapıda olmadığı izlenimini vermektedir.

1.2 Tezin Amacı ve Araştırma Soruları

Emlak vergi sistemlerindeki verimsizliğin ve eşitsizliğin nedenleri politik ve teknik açılardan ele alınabilir. Sorunlar politik ve teknik boyutun yalnızca birinden kaynaklanabileceği gibi ikisinin birikimli bir sonucu da olabilir. Başka bir deyişle, bir emlak vergi sistemi politik açıdan yeterli ya da kuramla tutarlı bile olsa teknik boyutlu aksaklıklar sistemin verimsizliğine ve eşitsizliğe neden olabilmektedir. Aksine, teknik açıdan mükemmel bir altyapı kuramla uyumsuz bir vergi sisteminde verimliliği ve eşitliği sağlamayabilir.

Politik açıdan verginin verimsizliğinin nedenleri arasında verginin sürüm değerleri yerine yasayla tanımlanmış vergi değerleri üzerinden salınması, vergi oranlarının düşüklüğü, vergi bağışıklığı ve istisnalarının kapsamının genişliği vb. sayılabilir. Bununla birlikte, verimsizliğin nedenleri teknik açıdan da ele alınabilir. Örneğin, vergi konusunu ve yükümlüsünü tanımlayacak etkin kamu sicillerinin eksikliği, matrahı belirlemek amacıyla kullanılan verilerin ve yöntemlerin yetersizliği, verginin toplanmasını güvenceleyecek bir izleme sisteminden yoksunluk, verimsizliğin teknik boyutlu nedenlerinden bazılarıdır.

Problemin çözümü için bu tezde, *verimli ve eşitlikçi bir emlak vergi sistemine geçiş için seçenekleri ve bu seçenekler için dönüşüm araçlarını belirlemek; böyle bir vergi sisteminin gereksineceği teknik altyapıyı tasarlamak* amaçlanmıştır.

Amaca ulaşabilmek için de *emlak vergisinin düşük gelir üretmesine ve eşitsizliğine neden olan politik ve teknik sorunların neler olduğu ve bu sorunların nasıl çözümlenebileceği*

üzerinde çalışılmıştır. Bu temel araştırma sorusunun yanında ayrıca aşağıdaki ikinci düzey sorulara yanıt aranmıştır:

1. Kuram ve uluslararası uygulamalar emlak vergi sistemleri için nasıl bir çerçeve öngörüyor?
2. Ülkemizde yürürlükte olan sistemin kavramları, süreçleri, yönetsel yapısı ve bilgi altyapısı kuram ile tutarlı mı?
3. Emlak vergisi politik ve teknik açılardan nasıl modellenmeli, modellemede hangi araçlardan yararlanılmalıdır?
4. Yeni sistem için tasarım ilkeleri ve tasarım kısıtları nelerdir?
5. Politik boyutlu bir tasarım için seçenekler nelerdir?
6. Tanımlama, değerlendirme ve vergi toplama süreçlerinde etkinliği artıracak teknik boyutlu bir tasarım nasıl olmalıdır?

1.3 Tezin İçeriği ve İzlenen Yöntem

Bu bölümde problem ortaya konmuş, çalışmanın amacı ve araştırma soruları, izlenen yöntem ve tezin yapısı belirlenmiştir.

İkinci bölümde, emlak vergisinin kuramsal temelleri, temel kavramlar, emlak vergisinin yönetimi ve vergilendirme süreci uluslararası örneklerle birlikte ele alınmış; emlak vergi sisteminin başarımını belirleyen ölçütler ile vergilendirme ilkeleri genel içeriğiyle verilmiştir.

Üçüncü bölüm, emlak vergisi gibi politik ve teknik boyutlu sistemlerin modelleme ilkelerini açıklamaktadır. Sistem geliştirmenin politik boyutu kurumsal değişim, teknik boyutu da sistem modelleme bağlamında ele alınmış; kurumsal değişimin araçları ve Tümleşik Modelleme Dili (Unified Modeling Language, UML) çizimleri tanıtılmıştır.

Dördüncü bölümde, emlak vergi sisteminin var olan durumu çözümlenmiştir. Bu kapsamda temel vergilendirme kavramları ele alınmış, süreçler açıklanmış, emlak vergisinin yönetimi kamu ve özel sektör paydaşları ile yönetim sürecinde kullanılan bilgiler açısından incelenmiştir. Tanımlama, değerlendirme ve tarhiyat alt sistemlerine ayrılan vergilendirme sistemi UML modelleme dili ile görselleştirilmiştir. Son olarak sistemin politik ve teknik boyutlu aksaklıkları özetlenmiş, var olan kısıtlılıklar belirtilmiştir.

Beşinci bölümde, teknik boyutlu tasarımın kuramsal altyapısı üzerinde durulmuştur. Vergi sistemini etkinleştirmek üzere tutarlı bir taşınmaz sicil sisteminin tasarımı amacıyla kadastral sistemlere ilişkin kavramlar, bu kavramların algılanış biçimleri, kadastral sistemlerin tarihsel gelişimleri özetlenmiş; bu alandaki politikalardan, başlıca standartlaştırma çalışmalarından söz edilmiştir. Ardından, tasarım bölümünde önerilen küme değerlendirme sistemi ile oran incelemelerinin ilkeleri incelenmiştir. Sonucunda küme değerlemesinin bileşenleri, model türleri, model belirleme ve model çözümleme yöntemleri ile emlak vergisinde eşitliğin temelleri ortaya konulmuştur.

Altıncı bölümde, emlak vergi sistemine yönelik kavramsal bir tasarım modeli önerilmiştir. Temel vergilendirme kavramları yeniden düzenlenerek sınıflandırılmış; politik boyutlu kavramlar ile yetkilerin ve sorumlulukların dağılımına yönelik seçenekler belirlenmiş; vergilendirme sistemi tanımlama, değerlendirme ve tarhiyat alt sistemlerine ayrılmıştır. Tanımlama alt sistemi için yeni kamu sicillerinin kullanımı, değerlendirme alt sisteminin küme değerlemesine dönüşümü önerilmiş; bunun için bir katkı sunulmuştur.

Yedinci bölüm, çalışmaya ilişkin bir değerlendirme ile çalışma sonuçlarını vermektedir.

2. EMLAK VERGİSİ KURAMINA GİRİŞ

Büyük Larousse Sözlük ve Ansiklopedisi vergi kavramını, “*devlet hazinesini güçlendirmek, kamu hizmetlerinde harcanmak üzere hükümetin ya da yerel yönetimlerin yasalara uygun olarak dolaysız ya da kimi mal ve hizmetlerin fiyatlarına ekleyerek dolaylı yoldan kişi ya da topluluklardan topladığı para*” biçiminde tanımlamaktadır.

Vergiler *dolaylı* ve *dolaysız* olmak üzere iki ana grupta toplanır. Dolaylı vergiler, mal ve hizmetlerin fiyatlarına eklenerek tüketiciden dolaylı olarak alınırken; dolaysız vergiler, yükümlünün gelirleri ve servetleri üzerinden doğrudan alınmaktadır. Vergiler kaynaklarına göre de *gelir*, *gider* ve *servet* üzerinden alınan vergiler biçiminde sınıflandırılabilirler. Gelir, vergi ödeme gücü ve aynı zamanda ekonomik hareketlilik göstergesi olduğundan vergilendirmede en çok kabul gören ölçüt olmuştur. Gider üzerinden alınan vergiler ise dolaylı vergi niteliğindedir; diğer vergilerden en önemli farkı, kişiden değil işlem üzerinden alınmasıdır. Servet vergileri, gerçek ve tüzel kişilerden çeşitli iktisadi varlıklara sahip olmalarından ötürü alınan vergilerdir. Servet üzerinden alınan vergilerin tüm biçimlerinde, bir taraftan devletin mali gereksinimlerini karşılama isteği, öte yandan toplumsal adaleti sağlama düşüncesi etkin olmuştur (Yılmaz, 1996). Vergiler, vergiyi salan, toplayan ve vergi gelirlerini kullanan yönetim düzeylerine göre de *merkezi* ve *yerel yönetim* vergileri biçiminde sınıflandırılabilir. Emlak vergisi bu açıdan en önemli yerel vergilerin başında gelir.

Bell (2000), iyi bir yerel gelir sisteminin görece verimli ve kararlı, özel ekonomik kararlar üzerindeki etkileri açısından yansız, basit, kestirilebilir ve adil bir yapıda olması gerektiğini belirtmekte; öteki yerel vergi türlerine göre emlak vergilerinin genel anlamda bu ölçütlerin tümünde başarılı olduğunu söylemektedir. O’na göre taşınmaz piyasaları, işletme ciroları ya da ücretler gibi ekonomik etkinliklerin düzeylerindeki yıllık değişikliklere görece yavaş yanıt veren uzun erimli varlık değerlerini yansıtır. Bu nedenle emlak vergisi, ücret ya da gelir gibi vergi kaynaklarıyla karşılaştırıldığında yönetimlere daha kararlı bir gelir sağlar. Bell (2000)’in belirttiği bir başka ölçüt de *adalettir*. Adalet vergi kuramının üzerinde yapılandığı iki farklı açıdan yaklaşılabilir: Bunlardan biri yararlanma, diğeri de ödeme gücü ilkesidir.

Yararlanma ilkesi, kamu hizmetlerinden çok yarar sağlayanların çok, az yarar sağlayanların az vergi ödemesini öngörür. Bir kişi kamu etkinliklerinden doğrudan ve ölçülebilir bir yarar sağlıyorsa bu yararın bedelini ödemelidir. Ama bu yaklaşımda, çoğu kamu hizmetinin bölünemez yapısından ötürü bireylerin tekil yararlanma düzeyinin belirlenmesi olanaksızdır.

Bu nedenle pratikte yararlanma ilkesi yerel yönetimlerin sundukları elektrik, gaz, su ve ulaşım altyapısı için tüketicilerin ödedikleri bedeller ile harçlar gibi araçlarla uygulanmaktadır. Ama kavramsal açıdan emlak vergisi, kamu yönetimlerince sunulan hizmetler demeti ve bu hizmetler sonucunda taşınmazların değerlerinde oluşan artış için ödenen bir bedel olarak düşünülebilir (McCluskey ve Williams, 1999). Bahl (1998) da benzer biçimde, emlak vergisinin kabaca bir yararlanma harcı olarak değerlendirilebileceğini; taşınmaz iyelerinin kamu hizmetlerinden yaklaşık olarak taşınmazlarının değeri ile orantılı biçimde yararlandığını söylemektedir.

Vergi kuramının dayandığı öteki yaklaşım ise ödeme gücü ilkesidir. Bu ilkeye göre vergilendirmede gözetilmesi gereken, kamusal etkinliklerden sağlanan yarar değil, yükümlülerin vergi ödeme gücüdür. Yani ödeme gücü yüksek olanlardan yüksek, ödeme gücü düşük olanlardan düşük vergi alınmalıdır. Emlak vergisinin konusunu oluşturan taşınmazlar ödeme gücünün ya da zenginliğin açık bir göstergesi olarak değerlendirilebilir. Bu nedenle emlak vergi sistemlerinin ödeme gücü ilkesine uygun olduğu düşünülür. Çünkü emlak vergisinde vergi yükümlüleri taşınmazlarının değerleri, yani ödeme güçleri oranında vergi yüküne katılmaktadırlar.

Emlak vergisinin türlü yararları vardır: (1) *Emlak vergisi gelirden bağımsızdır*. Bu nedenle düşük gelirli ama taşınmazı olan kişiler yerel yönetim hizmetleri için yapılan giderlere katılabilirler. Ayrıca emlak vergisi yörede oturmayan, ama taşınmaza sahip olan kişilerin de yerel yönetim hizmetlerine katılmasını sağlar. (2) *Emlak vergisi öteki vergi biçimleriyle karşılaştırıldığında görece saydamdır*. Taşınmaz iyeleri, taşınmazları ile ödedikleri vergiyi öteki taşınmazlarla karşılaştırabilir, az ya da çok vergi ödeyip ödemediklerini belirleyebilirler. (3) *Emlak vergisi yerel yönetimlere sürekli ve düzenli bir gelir sağlar*. Verginin konusunu oluşturan taşınmaz bir yörede sabittir, bu nedenle vergiden kaçınılamaz ve vergiyle sağlanacak gelirler kolayca kestirilebilir (IAAO, 1997; OECD, 1983).

Emlak vergisinin bir başka niteliği de toprak kullanımının yönlendirilmesinde kamu yönetimleri tarafından bir araç olarak kullanılabilme potansiyelidir. EU (2004), emlak vergisine ilişkin bir tasarımın yoksulluğun azaltılması ve toplumsal eşitlik hedefleriyle tutarlı olmasını; emlak vergisinin sosyal ve çevresel hedefleri gözetken, toprağın etkin kullanımını özendiren ve toprak vurgunculuğunu önleyen bir araç olarak algılanması gerektiğini belirtmektedir. UNECE (1996) da benzer biçimde, emlak vergi sistemlerinin izleyen niteliklere sahip olmasını belirtmektedir: (1) Emlak vergisi, açıkça tanımlanmış sosyal hedeflere hizmet etmelidir. (2) Emlak vergi sistemi, kamu gelirlerinin artışına olanak

tanıyacak yapıda olmalıdır. (3) Emlak vergisi, kamunun adil gördüğü bir biçimde yönetilmelidir. (4) Emlak vergi sistemi, görece basit ve düşük maliyetli olmalıdır. (5) Emlak vergi sistemi, ödemelerden kaçınmayı güçleştirecek önlemleri içermelidir. (6) Emlak vergi sistemi, vergi yükünün toplum içinde eşit bir biçimde paylaştırılmasını sağlamalıdır. (7) Emlak vergisi, kaynakların iyi kullanılmasını desteklemelidir.

Emlak vergisinin en büyük dezavantajı ise etkin biçimde yönetiminin yüksek maliyetli ve güç oluşudur. Çoğu gelişmekte olan ülkede emlak vergisi kötü yönetilmektedir. Bu durum yükümlüler arasında eşitsizlikler doğurmakta ve önemli tutarlarda gelir kaybına neden olmaktadır. Vergi tarhiyatı ve itiraz süreci, yüksek personel maliyeti ve büyük hacimde verilerin toplanmasını gerektirir. Bu açıdan, yönetsel maliyetler gelir verimi ile karşılaştırıldığında emlak vergisinin zayıf bir yerel yönetim finansman aracı olduğu sonucuna ulaşılabilir. Emlak vergisine uyum da kolay değildir. Seçilmiş yerel yöneticiler vergi kaçaklarına karşı durma eğilimine girmeyebilirler; çünkü vergiye uymayanların çoğu toplumda lider konumunda olabilirler. Öte yandan, emlak vergisi servet unsuru olarak görülen taşınmazlar üzerinden alınması ve geliri göz önünde tutmamasından dolayı yükümlüler nezdinde de popüler değildir (Bahl 1998).

2.1 Emlak Vergisine İlişkin Temel Kavramlar

2.1.1 Verginin Konusu

Verginin üzerinden alındığı, dolaylı ya da dolaysız olarak verginin kaynağı olan ekonomik öğeler verginin konusunu oluştururlar. Verginin konusu, yasal yükümlülüğün doğmasını gerektiren şey, eylem ya da para birimleri ile belirtilen ekonomik değerler biçiminde de tanımlanabilir. Verginin konusu bir mal ya da hizmet olabileceği gibi, bir üretim ve tüketim işlemi veya servet de olabilir (Akdoğan, 2003, 2004).

Emlak vergisinin konusunu *mülkler* (property) oluşturur. Mülk, bir şeye dair herkese karşı savunulabilecek bir dizi haklar ve sorumluluklardır. Mülk, aynı zamanda bu şeyin kendisini de ifade eder. İlk anlamının daha açık vurgulanmak istenmesi durumunda, çoğunlukla *mülkiyet hakkı* (property right) terimi yeğlenir (Bruce, 1998). Ama toprakla ilişkili haklar anlamında olan *mülkiyet* (ownership) ve sahip olunabilecek nesne anlamındaki *mülk* (property) kavramlarının çoğu İngilizce metinde ve konuşma dilinde eş anlamlı olarak kullanıldığı da görülmektedir (Leonard ve Longbottom, 2000).

İngiliz Ortak Hukukunda (Common Law) ve bu gelenekten etkilenen pek çok devletin kanunlarında mülk kavramı, *kişisel mülk* (personal property) ve *gerçek mülk* (real property) olarak ikiye ayrılmıştır. Benzer olarak, Kıta Avrupası Medeni Hukuk (Civil Law) geleneğine sahip ülkelerde mülkler, *taşınır mülk* (movable property) ve *taşınamayan (taşınmaz) mülk* (immovable property) olarak iki bölüme ayrılmaktadır. Bruce (1998)’in de belirttiği gibi, İngiliz ya da Anglo-Amerikan Ortak Hukukunda gerçek mülk olarak kullanılan terimin Kıta Avrupası Medeni Hukukundaki eşleniği taşınmaz mülktür.

Gerçek mülk ya da taşınmaz mülk, “*toprak ve binalar, apartmanlar, öteki yapılar, doğal nesneler ve bazı yönetsel alanlarda madenler gibi toprağa bağlı şeylerdir*” (UNECE, 1996; FIG ve UN 1999; UNECE, 2004, 2005). Bruce (1998) ise bu terimleri, “*toprak ve toprağa bağlı eklentiler üzerindeki mülkiyet*” olarak tanımlamaktadır. Özetle, toprak, bina ve bunlara dayalı hakların tümü gerçek ya da taşınmaz mülklere aittir. Frank (2004) ise Black Hukuk Sözlüğünün gerçek mülk tanımını şöyle vermektedir: “*Gerçek mülk, toprak ve toprağa zarar verilmeden çıkartılabilen şeyler dışında, toprak üzerinde büyüyen, toprağa bağlanan, toprak üzerine yapılan herhangi bir şeydir; gerçek mülk ya maddi (toprak ve binalar) ya da maddi olmayan (geçit hakkı) mülk olabilir*”.

Çoğu İngilizce metinde karşılaşılan *real estate* (RE) terimi ise, “*arazi parsellerini, binalar ile binaların üzerine konumlandığı arazileri, ayrıca bireysel biçimde sahip olunan bina bölümlerini*” tanımlamak üzere kullanılmaktadır (Frank, 2004). RE, gerçek ya da taşınmaz mülk kavramı ile çoğu zaman eşanlamli olarak kullanılmasına karşın, genellikle mülkiyete ilişkin hakları kapsamadığı düşünülür. RE’nin Türk Hukukunda tam karşılığı yoktur, ama çoğunlukla taşınmaz-gayrimenkul olarak Türkçeye çevrilmektedir.

Emlak vergisi kavramı da zaman zaman uyuşmazlıklara konu olmaktadır. Ancak bu çalışmada emlak vergisi ile toprak ve üzerindeki yapıların vergi kapsamında olduğu *yıllık salınan yinelemeli vergi* (recurrent levied real estate tax) işaret edilmektedir.

İngilizcenin egemen bir dil durumuna gelmesi, İngiliz Ortak Hukukunda yer almayan ve doğal olarak karşılıkları bulunmayan çoğu hukuki terimin bu dille ifade edilmesi zorunluluğu; mülkiyet temelli kavramların farklı algılanmasına, yanlış yorumlanmasına neden olmaktadır. Bu nedenle, sözü edilen alanlara yönelik karşılaştırmalarda, uluslararası çalışmaların yorumlanmasında bu durumun farkında olunmalı, ülkelerin mülkiyet rejimlerine ilişkin temel kavramlar açıkça tanımlanmalıdır.

Emlak vergisinin konusu, tarihsel ve ideolojik kökler ile temel taşınmaz birimlerindeki farklılıklardan ötürü ülkeden ülkeye değişim göstermektedir. Kimi ülkelerde salt toprak vergilendirilirken, kimilerinde sadece binalar üzerinden vergi alınır. Çoğu ülkede ise hem toprak hem de üzerindeki binaların toplam değeri üzerinden vergi alınmaktadır. Buna karşın, bu bileşenlerin ayrı ayrı vergilendirildiği sistemler de bulunmaktadır.

Bahl (1998) emlak vergi sistemlerini, vergi matrahı ile vergi konusunun bir birleşimine dayanarak şöyle sınıflandırmaktadır: (1) *sürüm* ya da *sermaye değeri sistemleri* (market or capital value systems), (2) *arsa değeri sistemleri* (site value systems), (3) *kira değeri sistemleri* (rental value systems). McCluskey ve Williams (1999) ise vergi konusu ve matrahını bir arada değerlendirmiştir. Buna göre emlak vergi sistemleri; (1) *geliştirilmiş sermaye değeri üzerinden* (improved capital value based), (2) *geliştirilmemiş arsa-toprak değeri üzerinden* (unimproved site-land value based), (3) *yıllık kira değeri üzerinden* (annual rental value based) ve (4) *alan üzerinden* (area based) olmak üzere dört sınıfta toplanmıştır. Slack (2001) de emlak vergi sistemlerini, vergi tarhiyatında kullanılan yöntemlere göre *alan üzerinden* ve *değer üzerinden* biçiminde iki temel sınıfa ayırmış; değer üzerinden tarhiyat sistemlerinde kullanılan vergi matrahlarını da (1) *sürüm değeri* (market value), (2) *kira değeri* (rental value) ve (3) *arsa değeri* (site value) biçiminde sıralamıştır. Bird ve Slack (2002) ise vergi matrahına dayalı bir sınıflandırmaya gitmiştir: (1) *alan üzerinden tarhiyat* (area based assessment), (2) *sürüm değeri üzerinden tarhiyat* (market value based assessment), (3) *kira değeri üzerinden tarhiyat* (rental value based assessment). Kitchen (2003) de sınıflandırmasında vergi matrahını ölçüt almıştır. Bu yaklaşımla emlak vergi sistemleri (1) sürüm değeri tarhiyatı, (2) arsa değeri tarhiyatı, (3) birim değer ya da alan tarhiyatı olmak üzere üç sınıfta toplanmıştır.

Bu sınıflandırmaya dayanarak ve yalnız vergi konusu gözetilerek şöyle bir gruplandırma yapılabilir: (1) yapılı taşınmazlar ile yapısız taşınmazların vergi konusu olduğu emlak vergi sistemleri, (2) yalnız toprağın vergi konusu olduğu toprak vergi sistemleri, (3) yalnız yapının vergi konusu olduğu bina vergi sistemleri.

Birinci sistemde verginin konusunu, yapılı taşınmazların toprak ve yapı bileşeni ile yapısız taşınmazlar oluşturur. Bu yaklaşımda, taşınmazın biçilmiş toplam değerine genellikle tek bir vergi oranı uygulanır. Ancak bazı ülkelerde bu bileşenlerin farklı oranlarla vergilendirildikleri de görülmektedir (örneğin, Güney Afrika ve Zimbabwe). Yapısız taşınmazlar ise yapılı taşınmazlarla aynı ya da farklı oranlarla vergilendirilebilirler (McCluskey ve Williams, 1999).

McCluskey ve Williams (1999), çalışmalarında inceledikleri 21 ülke içinde Botsvana, Brezilya, Filipinler, Güney Afrika Cumhuriyetinin bir bölümü, Güney Kıbrıs Rum Yönetimi, Hollanda, Malezya ve Yeni Zelanda'nın bir bölümü ile Zimbabwe'de bu sistemin yürürlükte olduğunu belirtmektedir. Slack (2001) ise bu ülkelere, Amerika Birleşik Devletleri (ABD), Avustralya, Endonezya, Japonya ve Kanada'yı eklemektedir. Litchfield ve Connellan (2000)'ın Avrupa Birliği (AB) ülkelerindeki emlak vergi sistemlerine ilişkin çalışmalarında, Almanya, Hollanda, İspanya, İsveç ve Birleşik Krallık'da bu yaklaşımın geçerli olduğu görülmektedir. Serbest piyasa ekonomisine geçmekte olan ülkeler içinde de Çek Cumhuriyeti, Ermenistan, Polonya ve Slovakya'da bu sistem uygulanmaktadır (Malme ve Youngman, 2001). Ülkemizde uygulanan emlak vergisi de bu sınıfta yer almaktadır.

İkinci sistemde ise verginin konusunu salt toprak oluşturmaktadır. Genel kapsamda *toprak değeri vergisi* (land value tax) olarak anılan bu yaklaşımda yapıli taşınmazların yapı değeri bileşeni vergi konusu dışında bırakılmaktadır. Bu yaklaşım vergi matrahına göre ikiye ayrılmaktadır: (1) *geliştirilmemiş toprak değeri vergilendirmesi* (unimproved land value taxation) ve (2) *geliştirilmiş arsa değeri vergilendirmesi* (improved site value taxation). Geliştirilmemiş toprak değeri vergilendirilmesinde vergi matrahı, toprağın insan eylemleri ile değiştirilmemiş olan *ham değeridir* (raw value). Bu değer toprağın doğal durumuna dayanır ve üzerinde hiçbir yapı olmadığı, yatırımcıların güncel kararlarından bütünüyle etkilenmediği varsayımıyla biçilmiş değerdir. Ancak toprağın orijinal, bakir ve tamamıyla geliştirilmemiş durumundaki değerinin özellikle yapılaşmış alanlarda belirlenmesi olanaksızdır. Bu nedenle, toprak değeri vergisi genellikle, temizleme, tesviye, doldurma, sulama vb. gibi görünmeyen altyapı donatılarının değerini de içeren *gelişim sonrası arsa değerine* (post-development site value) dayalıdır (McCluskey ve Williams, 1999; De Cesare vd., 2003).

Toprak değeri vergisi yaklaşımı Henry George tarafından 1879 yılında yayımlanan *İlerleme ve Yoksulluk* (Progress and Poverty) adlı eserle ortaya atılmıştır. Bu yaklaşım en has biçimiyle, gelir ve gider vergileri gibi tüm vergi biçimlerinin kaldırılmasını, bunların yerine sadece toprak üzerinden tek bir vergi alınmasını savunmaktadır. George'a göre toprak rantı, iyelerinin herhangi bir ekonomik etkinliğinin sonucu olmayan bir artık değerdir ve bu artık değer toplumun bütününe aittir. Bu nedenle, topraktaki özel iyelikten kaynaklanan adaletsizliği azaltmak üzere toprak değerine dayalı tek bir vergi uygulanmalıdır.

Henry George tarafından ortaya atılan bu görüş üzerinde halen tartışmalar vardır. Bu yaklaşımı destekleyenler toprak değerlerindeki artışın büyük bölümünün kamu yatırımlarıyla oluştuğu görüşündedirler. Buna göre, toprak iyelerinin toprak değerlerinin gelişimi amacıyla

yaptıkları etkinlikler, binalar üzerinde aldıkları kararlardan daha az etkilidir. Bu nedenle, yalnızca toprağın vergilendirilmesi, kamu yatırımları ile kazanılan değer artışının kamuya döndürülmesine daha uygundur. Ayrıca, yapı değerleri üzerinden vergi alınmadığı için toprağın en ekonomik kullanımı da özendirilmektedir. Bu özendirme, konut ve ticari taşınmaz yatırımlarını artırmakta, kent merkezlerinde boş tutulan toprakların etkin kullanılmasını sağlayabilmektedir. Yaklaşımın yeğlenmesindeki bir başka etken de, binaların vergi konusu dışında tutulmasıyla veri toplama ve değerlendirme maliyetinin düşmesi, yani sağladığı yönetsel basitliktir (Bell, 2000; Almy, 2001; De Cesare vd., 2003; Bird ve Slack, 2002).

Buna karşın toprak değeri vergisi uygulamasında kimi güçlüklerle karşılaşılabilir. Bunlardan biri, özellikle yerleşik alanlarda örnek boş toprakların kıt olmasından dolayı değerlendirme aşamasında görülür. Yapılaşmış alanlarda genellikle çok az sayıda boş toprağa ilişkin veriye ulaşılır ve kısıtlı bir örnekleme dayalı değerlemeler çoğunlukla düşük doğrulukla sonuçlanır. Böyle yetersiz verilerin olduğu alanlarda kalıntı-bakiye yöntemi kullanılabilir. Kalıntı yöntemi, toprak değerinin, taşınmazın sürüm değerinden yapı değerinin düşülmesiyle belirlenmesini öngörür. Yapı değeri ise yapının yeniden yapım maliyet bedelinden aşınma payı ve öteki giderlerin çıkartılmasıyla hesaplanır. Ancak bu yaklaşımın doğruluğu kuşkuludur. Çünkü taşınmazın sürüm değeri, binanın yeniden yapım maliyet bedeli ve aşınma payının belirlenmesi sırasında yapılan hataların tümü toprak değerine aktarılır (Bell, 2000; Bird ve Slack, 2002; De Cesare vd., 2003; Kitchen, 2003).

Toprak değer vergisi, vergi otoritesine görece kısıtlı bir vergi matrahı sağlar. Çünkü özellikle gelişmiş alanlarda çoğu servet ögesi yapı vergi konusu dışında bırakılır. Bu durum, toplam vergi matrahının düşmesine ve aynı tutarda gelir sağlamak üzere vergi otoritesinin yüksek vergi oranları uygulamak zorunda kalmasına neden olabilir (McCluskey ve Williams, 1999; Bell, 2000). Oranların artırılması ise yükümlülerde vergi direncinin oluşmasına ve vergi kaçakçılığın artmasına yol açabilir. Bird ve Slack (2002) değinilen nedenlerle, yapı ve toprak bileşeninden oluşan taşınmaza düşük vergi oranları uygulamanın, arsa değerine yüksek vergi oranı uygulamaktan görece kolay olacağını belirtmektedir. Bell (2000) de, vergi konusunun toprak yerine toprak ve yapı bileşeninden oluşmasının, verginin tabana yayılmasını öngören klasik vergi politikası ilkelerine uygun olduğunu belirtmektedir.

Bahl (1998), toprak değeri vergisinin Avustralya'nın bir bölümü, Barbados, Güney Afrika Cumhuriyeti'nin bir kesimi, Kenya, Tayvan ile Yeni Zelanda'nın bazı bölgelerinde uygulandığını belirtmektedir. McCluskey ve Williams (1999) ile Slack (2001), bu ülkelere Estonya, Jamaika ile Tayland ve Zimbabve'yi eklemektedir. Danimarka ise her üç yaklaşımın

ayrı vergilerle uygulandığı melez ve benzeri olmayan bir sisteme sahiptir. Toprak vergisinin (*land tax-Grundsklyd*) konusunu yapılı-yapısız tüm taşınmazların toprak bileşeni oluşturur. Hizmet vergisi (*service tax-Daekningsafgift*) ise kamunun ve özel işletmelerin iyeliğinde olan sanayi, ticaret ya da kamu yönetimi amacıyla kullanılan yapılı taşınmazların yapı bileşenleri üzerinden alınır (Litchfield ve Connellan, 2000). Bunların yanında, Danimarka’da bulunan konut amaçlı taşınmazlarda, toprak ve yapıların toplam değeri üzerinden taşınmaz değeri vergisi (*property value tax-Ejendomsvaerdiskat*) alınmaktadır (Müller, 2000).

Toprak değeri vergisi yaklaşımının değişik bir biçimi de kademeli toprak değeri vergisidir. Kademeli toprak değeri vergisinde, yapılı taşınmazların yapı bileşeni de vergi konusu içine alınmakta, ama buna arsa bileşenine uygulanandan daha düşük vergi oranı uygulanmaktadır.

Üçüncü sistemde ise vergi konusunu salt yapılar oluşturur. Yapısız topraklar ile yapının konumlandığı topraklar vergi konusu dışındadır (örneğin, Tanzanya). Bunun yanında, yapılı taşınmazların yapı ve toprak bileşeninin birlikte vergilendirildiği, ama yapısız taşınmazların vergi konusu dışında olduğu örnekler de vardır (örneğin, Uganda).

Son olarak, emlak vergileri taşınmazların niteliğine ya da kullanım türüne göre de sınıflandırılabilir. Örneğin, Birleşik Krallık’da konutlar Kurul Vergisi’nin (*Council Tax*), öteki taşınmazlar da Konut Dışı Emlak Vergisi’nin (*Non-Domestic Tax-Uniform Business Tax*) konusunu oluşturmaktadır.

2.1.2 Vergi Matrahı

Vergi konusu tanımlandıktan sonra, vergi oranının uygulanacağı matrahın belirlenmesi gerekir. Verginin matrahı, verginin üzerinden hesaplandığı değer ya da miktar olarak tanımlanabilir. İki tür vergi matrahı vardır: (1) değer birimli ve (2) miktar birimli vergi matrahları. Vergi konusunun değeri üzerinden hesaplanan vergilere, değer üzerinden; vergi konusunun miktarı üzerinden hesaplanan vergilere ise, miktar üzerinden hesaplanan ya da tarh edilen vergiler denir (Akdoğan, 2003). Gelir, servet ve gider vergilerinde genellikle değer birimli matrah kullanılır. Sağladığı basitlik ve esneklikten dolayı vergi yönetimlerinde değer birimli matrah yeğlenir. Ancak, verginin hesaplanmasına temel oluşturacak tutar belirlenirken parasal değer yerine, miktar ya da ölçü de temel alınabilmektedir (Batirel, 1990).

Yukarıda da değinildiği gibi, Youngman (1996), Dillinger (1988), Bahl (1998), McCluskey ve Williams (1999), Szalai ve Tassonyi (1999), Slack (2001), Bird ve Slack (2002), Kitchen (2003), Bell (2003) çalışmalarında emlak vergi sistemlerini türlü biçimlerde

sınıflandırmışlardır. Bu sınıflandırmaların çoğu vergi matrahına dayanmakla birlikte, kimileri vergi konusunu da gözetmektedir. Bunlar da göz önünde tutularak, emlak vergi sistemleri vergi matrahlarına göre şöyle bir temel sınıflandırmaya konu olabilir: (1) alan matrahlı emlak vergi sistemleri; (2) değer matrahlı emlak vergi sistemleri, (a) sürüm ya da sermaye değeri matrahlı, (b) kira değeri matrahlı, (c) edinim değeri matrahlı ve (d) varsayımsal değerler.

En uygun matrah seçimi, ülkelerin sosyal, kültürel, ekonomik ve siyasi yapısı ile toprak iyeliği, toprak kullanımı, toprak piyasasına ilişkin kanıtlar, vergilendirme personeli ile kaynakları gibi bir dizi etmene bağlıdır (McCluskey ve Williams, 1999).

2.1.2.1 Alan Matrahlı Emlak Vergi Sistemleri

Alan matrahlı emlak vergi sistemlerinde vergi, taşınmazın yüzölçümü üzerinden hesaplanır ya da tarh edilir. Bu yaklaşımda vergi tutarı, taşınmaz yüzölçümünün birim yüzölçümü için belirlenmiş vergi oranıyla çarpılmasıyla belirlenir. Alan matrahlı sistemler, en basit biçimiyle uygulanması durumunda, taşınmazların konum, yerel piyasa koşulları, kamu hizmetlerinden yararlanma olanakları vb. gibi çoğu niteliklerini göz ardı etmekte; taşınmazları salt yüzölçümüne dayanarak vergilendirmektedir. Bu sistemlerde sözü edilen etkilerin vergi matrahına yansıtılması amacıyla *tarhiyat oranlarından* (assessment rate) yararlanıldığı da görülebilmektedir. Tarhiyat oranı ifadesi, vergi yükünün hesaplanma süreci olarak tanımlanan *tarh* kelimesinden türetilmiştir. Tarhiyat oranları, bazı sistemlerde, vergi oranından önce matraha uygulanarak vergi yükünün farklılaştırılmasını sağlama aracı olarak kullanılmaktadır. Tarhiyat oranları belli bir yöredeki taşınmaz gruplarının ortalama değerlerinden derlenebilir. Grupların yeterince dar biçimde tanımlanması durumunda, vergi matrahlarının sürüm değerlerine yaklaşması da olasıdır (Bird ve Slack, 2002; Kitchen, 2003).

Bu sistemlerde vergi matrahı, çoğunlukla taşınmazın net yüzölçümüdür. Ancak, net ya da brüt yüzölçümü arasında yapılacak seçim konutlardan çok, ortak alanların büyük olduğu ticari taşınmazlarda önem kazanmaktadır.

Bird ve Slack (2002), taşınmaz piyasasının olmadığı ya da henüz işlevselleşemediği yörelerde alan üzerinden vergilendirmenin daha uygun olduğunu belirtmektedir. Kitchen (2003) ise, etkin taşınmaz piyasalarının bulunması durumunda da bu yaklaşımın görece nesnel olabileceğini söylemektedir. Yöntemin, değerlendirme uzmanının yeteneğine ve deneyimine dayanmaması, özetle yargısını gerektirmemesi bu düşüncenin temelini oluşturmaktadır. Almy (2001) ise yaklaşımın, vergi yönetimlerine sunduğu basitliği belirtmektedir. Yöntemin yalnız

yüzölçümü ölçüsünü gerektirmesi, piyasa verilerinin toplanmasıyla çözümlenmesine ve yeniden değerlemelere gereksinim kalmaması, basitliğin yanı sıra veri toplama, işleme ve personel giderlerini önemli ölçüde azaltmaktadır.

Öte yandan bu sistemin, vergi yükünü görece düşük gelir gruplarına dağıtmasından dolayı değer matrahlı sistemlerden daha az adil olduğu görüşü yaygındır. Bunun nedeni, yüksek değerli taşınmazların bulunduğu yörelerdeki ortalama hane halkı gelirin düşük değerli taşınmazların bulunduğu yörelerdekinden çoğunlukla yüksek olmasıdır. Tarhiyat oranlarının ya da farklılaştırılmış vergi oranlarının uygulanmaması durumunda, alan matrahlı sistemlerde bu farklılıklar göz ardı edilmekte; aynı yüzölçümlü taşınmazlar aynı vergi yüküyle karşılaşmaktadırlar. Bu nedenle, taşınmaz piyasalarının olduğu yerlerde, değer üzerinden hesaplanan vergi sistemleri yeğlenmelidir. Çünkü sürüm değeri, taşınmazın istenilirliğini yansıtacak en iyi ölçüttür.

Alan üzerinden tarh edilen emlak vergi sistemleri, serbest piyasa ekonomisine geçmekte olan Çek Cumhuriyeti, Ermenistan, Estonya, Polonya, Rusya, Macaristan, Slovakya gibi Orta ve Doğu Avrupa ülkeleri ile Çin, Şili, Kenya ve Tunus’da uygulanmaktadır (McCluskey ve Williams, 1999; Malme ve Youngman, 2001; Slack, 2001; Bird ve Slack, 2002; Kitchen, 2003). Özellikle eski Sovyet Bloğu ülkelerinde değer üzerinden vergilendirmeye geçiş içim çalışmalar yürütülmektedir. Hollanda ise yerel yönetimlerin alan ya da değer birimli matrahlar arasında seçim yapma hakkına sahip olduğu karma bir yapıya sahiptir. Ancak burada alan birimli matrahı seçen yerel yönetimler, tüm yerel yönetimlerin % 1’inden daha azdır.

2.1.2.2 Değer Matrahlı Emlak Vergi Sistemleri

Değer üzerinden hesaplanan emlak vergi sistemlerinde vergi matrahı genellikle dört değer kavramından birine dayanır. Bunlar, *sürüm* ya da *sermaye değeri*, *yıllık kira değeri*, *edinim değeri* ya da öteki *varsayımsal değerler*dir.

Sürüm değeri kavramı, her ülkenin vergi ya da değerlendirme yasalarında farklı biçimlerde tanımlanmasına karşın, özde aynı içeriğe sahiptir. Pazar, piyasa, normal alım satım değeri ya da rayiç bedel kavramları ile eş anlamlı olan sürüm değeri, belli bir zaman aralığı içinde tarafların ödeme güçlerinin, isteklerinin ve piyasaya ilişkin yeterli bilgilerinin bulunduğu koşullar altında oluşan peşin para değeridir. Bu değer, ekonominin sunu-istem yasasına göre ve altyapısal etmenlere, alıcı ve satıcıların pazara ilişkin bilgi derecelerine bağlı olarak oluşur (Açlar ve Çağdaş, 2002).

Uluslararası Değerleme Memurları Birliği (International Association of Assessing Officers, IAAO) (1996) sürüm değerini şöyle tanımlamaktadır: “Sürüm değeri, açık piyasada satışa sunulan bir taşınmazın güncel ve olası kullanımları ile taşınmaz piyasasına ilişkin yeterli bilgiye sahip, istekli bir alıcı ve istekli bir satıcı arasında, bireysel ve özel ilişkilerden etkilenmeden gerçekleşen para ile ifade edilen fiyattır.”

Alman Taşınmaz Değerleme Tüzüğünde ise kavram, “taşınmazın özelliklerine, niteliklerine ve konumuna göre normal olmayan ve bireysel davranışlar dikkate alınmaksızın değerlendirilme günü normal alım-satımda ulaşılması mümkün olan fiyat” biçiminde tanımlanmaktadır (Açlar ve Çağdaş, 2002).

IAAO (1996), bir değerın sürüm değeri olarak nitelendirilebilmesi için izleyen koşulları sağlaması gerektiğini belirtmektedir: (1) En yüksek, en düşük ya da ortalama fiyat değil piyasada gerçekleşmesi en olası fiyattır. (2) Para ile ifade edilmiştir. (3) Taşınmaz piyasada makûl bir sürede satışta kalmıştır. (4) Alıcı ve satıcı taşınmazın kullanımları konusunda bilgilidirler. (5) Alım-satım işlemi bireysel yakınlıktan etkilenmemiştir. (6) Alıcı almaya, satıcı satmaya isteklidir. (7) Alıcı ve satıcı taşınmazın devri sırasında kendi çıkarlarını gözetmiştir. (8) Taşınmazın hem güncel kullanımı, hem de potansiyel kullanımı gözetilmiştir.

Sürüm değeri kestiriminde taşınmazın *güncel kullanımı* (current use) ile *en yüksek ve en iyi kullanımının* (highest and best use) birlikte değerlendirilmesi gerekir. IAAO (1996), en yüksek ve en iyi kullanımın (1) fiziksel açıdan olası, (2) yasal açıdan izin verilebilir, (3) mali açıdan gerçekleştirilebilir ve (4) en verimli gelir getiren kullanım olduğunu belirtmektedir.

Arjantin, ABD, Avustralya, Botsvana, Brezilya, Endonezya, Güney Kıbrıs Rum Yönetimi, Güney Kore, Estonya, Jamaika, Japonya, Kanada, Kenya, Litvanya, Malezya, Meksika, Şili, Yeni Zelanda, Filipinler, Güney Afrika, Zimbabve vergi matrahının sürüm değeri olduğu ülkeler arasındadır (Dillinger, 1991; McCluskey ve Williams, 1999; Bird ve Slack, 2002; Bell, 2003; Kitchen, 2003). AB’de sürüm değerinin vergi matrahı olarak kullanıldığı ülkeler ise şunlardır: Almanya, Belçika, Birleşik Krallık, Danimarka, Fransa, Hollanda, İsveç (Lichfield ve Connellan, 2000).

Vergi matrahının yıllık kira değeri olduğu vergi sistemlerinde, yapılı taşınmazlarda toprak ve üzerindeki binaların biçilmiş yıllık kira değerleri, yapısız taşınmazlarda ise toprağın yıllık kira değerleri dayanak alınarak vergi tarhi yapılmaktadır (McCluskey ve Williams, 1999). Yıllık kira değeri kavramı, taşınmazın bir yıllık süre içinde getireceği kira geliridir.

Yıllık kira değerinin vergi matrahı olarak seçilmesi durumunda net kira-brüt kira ayrımının yapılması zorunluluğu ortaya çıkar. Gelir kapitalizasyonu yaklaşımı, taşınmazın sürüm değerinin yöredeki geçerli kapitalizasyon oranı ile çarpılması sonucunda yıllık net gelirine ulaşılacağını öngörür. Bu nedenle, vergi matrahı olarak net kira yerine brüt kiranın kullanılması durumunda ıskonto edilmiş kira gelirleri taşınmazın sürüm değerinden sapacaktır.

Yıllık kira değerinin vergi matrahı olarak seçilmesinde türlü yönetsel sorunlarla karşılaşılabilir. Bunlardan birincisi, benzersiz nitelikteki ticari ve endüstriyel taşınmazlar için piyasadaki örnek kira verilerinin yetersizliğidir. Bu durum, değinilen nitelikteki taşınmazların kira değerlerinin biçilmesini olanaksız kılar. Ancak McCluskey ve Williams (1999), bu sorunun değerlendirme yöntemlerinin bütüncül bir biçimde uygulanması ile aşılabileceğini söylemektedir. Bu amaçla, piyasası olmayan taşınmazlara öncelikle maliyet yöntemiyle değer biçilmeli, ulaşılan değer uygun bir kapitalizasyon oranı ile yıllık kira değerine dönüştürülmelidir. İkinci sorunla net kiralardan hesaplanmasında karşılaşılır. Çünkü brüt giderlerden düşülecek gider tutarı, taşınmazın niteliğine, konumlandığı yöreye, iyenin ve kullanıcının davranışlarına bağlıdır ve büyük farklılıklar gösterebilir. Üçüncü sorun da kira verilerine ulaşmanın güçlüğünden kaynaklanır. Kiralama, satış ya da öteki taşınmaza dayalı işlemlerin aksine çoğunlukla kamu denetiminin dışında gerçekleşir. Bu nedenle, değerlendirme uzmanlarının güvenilir kira bilgilerine ulaşımı çok kolay olmayabilir. Bird ve Slack (2002) ile McCluskey ve Williams (1999), değinilen yönetsel sorunlara bir başkasını eklemektedir. Bu da kira denetiminin uygulanması durumunda yıllık kira değeri matrahının doğuracağı sakıncadır. Belirli sosyal katmanların piyasa rekabetinden zarar görmesini engellemek amacıyla uygulanan kira denetimleri, kira paralarındaki artışların kamu denetimi altına alınmasını sağlar. Böyle bir denetim altında gerçekleşmiş kira paralarının piyasa koşullarını yansıtmadığı açıktır. Sonucunda, denetlenen kiralardan vergi matrahının sürüm değerinden sapmasına neden olur. Ayrıca çoğu zaman, kentsel alanlarda boş tutulan, kullanılmayan arsaların yıllık kira değerlerinin belirlenmesi olanaklı olmayabilir. Yıllık kira değerini matrah olarak kullanan ülkelerde, bu sorunu aşmak üzere bazı varsayımsal hesaplamalar kullanılmaktadır. Örneğin, Malezya'da boş tutulan toprakların yıllık kira değerinin sürüm değerinin % 10'u, Singapur'da ise % 5'i olması öngörülmektedir. Ama Plimmer ve McCluskey (2000)'in de belirttiği gibi, kirada olmayan taşınmazlar ya da boş topraklar için vergi matrahının varsayımsal değerler alması yükümlülerce anlaşılmamakta ve vergi uyumunu zorlaştırmaktadır.

Yıllık kira değeri, İngiliz sömürgesi ya da etkisi altında kalmış ülkelerde yaygın biçimde uygulanmaktadır. Bu ülkeler arasında Avustralya, Birleşik Krallık (konut dışı taşınmazlar için), Gine, Hindistan, Hong Kong, İrlanda, Malezya, Pakistan, Singapur, Tayland, Tunus, Yeni Zelanda yer almaktadır (McCluskey ve Williams, 1999; Bird ve Slack, 2002; Kitchen, 2003). Uygulamalarda çoğunlukla güncel kullanımdaki yıllık kira değeri kullanılmaktadır. Kiraların denetlendiği Hindistan'da ise vergi matrahı, *makul kira* biçiminde tanımlanmıştır. Makul kira, *güncel kira* ile *alınabilecek kiranın* yükseğidir.

Yıllık kira değeri ve sürüm değeri arasında yapılacak seçim aşamasında, taşınmazın güncel kullanımı ile en yüksek ve en iyi kullanımı arasındaki seçim önem kazanır. Taşınmazın güncel kullanımı en yüksek ve en iyi kullanımdaysa, kuramsal olarak yıllık kira değeri ile sürüm değeri arasında fark olmayacaktır. Ancak, güncel kullanımın, en yüksek ve en iyi kullanımdan azalan yönde sapması durumunda, sürüm değeri yıllık kira değerinden yüksek olacaktır. Vergi matrahında en yüksek ve en iyi kullanımdaki sürüm değerinin seçilmesi, toprak vurgunculuğunu caydıracak, taşınmazların en etkin kullanımını özendirecek işlemlere sahiptir. Çünkü bu yaklaşım, kullanılmayan, boş tutulan ya da en iyi ve en yüksek kullanımda olmayan taşınmazın güncel kullanım maliyetini artırmakta, en yüksek ve en iyi kullanımını özendirmektedir (Bell, 2000; Malme, 2001; Almy, 2001; Bird ve Slack, 2002). Bell (2000)'in başka bir açıdan belirttiği gibi bu yaklaşım, vergi yükünün oransal olarak düşük kullanımdaki taşınmazlar üzerine dağıtılmasına neden olmaktadır. Sonuç olarak, toprak kullanımı açısından en yüksek ve en iyi kullanıma dayalı bir verginin, taşınmazın güncel kullanımına dayalı bir vergiden daha etkili olduğu söylenebilir.

Sürüm değeri ile yıllık kira değeri kavramları arasındaki seçimde taşınmazların tasarruf biçimi ile var olan piyasa verilerinin niteliği belirleyici etki yapar. Kiracılığın yaygın ve kira bilgilerine ulaşmanın olanaklı olduğu durumlarda yıllık kira değeri; taşınmazların iyeleri tarafından kullanımının yaygın ve sürüm değerlerine ilişkin bilgilere ulaşmanın olanaklı olduğu durumlarda da sürüm değeri vergi matrahı olarak seçilmelidir (Dillinger, 1988; IAAO, 1990). Bununla birlikte, güncel kullanım ile en yüksek ve en iyi kullanım arasında sapma olmaması durumunda, sürüm değeri ve yıllık kira değeri kavramları birbirlerini tamamlayıcı niteliktedir. Örneğin yıllık kira değeri kavramını kullanan ülkelerde, veri kısıtlılıkları nedeniyle güvenilir kira verilerine ulaşılamaması durumunda, öncelikle taşınmazların sürüm değerleri biçilmekte, ardından uygun bir kapitalizasyon oranı ile bu değer yıllık kira değerine dönüştürülmektedir. Benzer olarak vergi matrahının sürüm değeri olduğu ülkelerde, bazı taşınmaz türlerinin yıllık net kira geliri kapitalize edilerek sürüm değerine ulaşılmaktadır.

Son olarak *edinim değeri* (acquisition value) ve *varsayımsal değerlere* dayalı vergi matrahlarından söz edilebilir. Edinim değeri taşınmazın en yakın tarihli satış fiyatıdır (Bell, 2000). Varsayımsal değerler ise, ülkemizde uygulandığı gibi (vergi değeri), vergi mevzuatının öngördüğü verilerle ve yöntemlerle kestirilen değerlerdir. Hem edinim hem de öteki varsayımsal değerler verginin belirliliği ilkesine uygun olmakla birlikte, vergi adaletini ve eşitliğini bozucu etkilere sahiptir.

2.1.3 Vergi Yükümlüsü

Bir vergi uygulamasında iki taraf vardır. Bunlardan biri devlet, öteki ise vergi yükümlüsüdür. Devlet, yüklenmiş olduğu görevleri yerine getirebilmek için egemenlik gücüne dayanarak vergi toplar. Vergi uygulamasında öteki taraf vergi borçlusu, yani vergi yükümlüsüdür. Yükümlü, vergi yasaları gereğince üzerine vergi borcu düşen kişidir (Akdoğan, 2003).

Başkasının vergi borcu için vergilendirmenin maddi-şekli ödevlerini yerine getirmekle görevli tutulan üçüncü kişilere de vergi sorumlusu denir (Öncel vd., 2002). Vergi sorumlusu, başkasına ait bir vergi nedeniyle, alacaklı vergi birimlerinin karşısında olan ve verginin ödenmesinden sorumlu kişidir. Aracı ödeyici olarak da nitelendirilen vergi sorumlusu, yasalardan kaynaklanan yetki ve sorumluluğun bir sonucu olarak, yükümlüye yapılan ödemelerden vergiyi kesmekte ve yasal süreler içinde yöntemine uygun biçimde vergi birimlerine ödemektedir. Örneğin işverenler, yanlarında çalıştırdığı işçilerden vergi kesmek ve vergi dairesine yatırmakla sorumludurlar (Akdoğan, 2003).

Emlak vergisinin yükümlüsü, *ayni* (in rem) ya da *kişisel* (in personam) nitelikte tanımlanabilir. Ayni yükümlülük, taşınmazın kendisinin; kişisel yükümlülük ise taşınmaz iyesi ya da kullanıcısının yükümlü olması durumudur. Ayni yükümlülüğün geçerli olduğu vergi sistemlerinde iyenin ya da kullanıcının kişisel durumunun belirlenmesinden kaçınılması amaçlanır. Bu nedenle, iye ya da kullanıcının nitelikleri yerine taşınmaza ilişkin nitelikler gözetilir. Vergi yükü taşınmaz adına belirlenir. Taşınmaz iyesi ya da kullanıcısı belirlenmediği için kişisel yükümlülük yoktur. Yapılan duyuru ile ilgililerin bilgilendirildiği varsayılır. Bu durum birden çok fazla kişinin bulunduğu paylı iyelikte yükümlü sayısını azaltarak, iş yoğunluğunu ve maliyeti düşürür (Youngman, 1996). ABD ve Kanada'da uygulanan emlak vergi sistemleri ayni yükümlülüğe dayanır (Almy, 2000). Kişisel yükümlülükte ise taşınmazın iyesi ya da kullanıcısı veya bunların bir bileşimi yükümlü olarak atanır. İyenin ya da kullanıcının yükümlü olarak atanması çoğunlukla var olan mülkiyet biçimine, uygulanan vergi matrahına ve yönetsel yapıya bağlıdır.

Almy (2001), iyeri vergi yükümlüsü olarak atamanın yükümlü sayısını ve yönetsel maliyetleri azaltacağını; bu durumun da vergiye uyumu kolaylaştıracağını belirtmektedir. Bununla birlikte, devletin mülkiyetinde olan ya da iyeliği belli olmayan taşınmazların kullanıcıları vergi ödemelerinden sorumlu tutulabilir. Kullanıcıların vergi yükümlüsü olarak atanması da yerel yönetim hizmetleri maliyetlerinin daha çok kişi tarafından görünmesini sağlar. Bu durumun demokratik sorumluluğu artıracığı düşünülür. Ancak bu sistemlerde kira sözleşmelerinin geçici olacağı durumlarda (örneğin bir yıldan az) iyenin yükümlü olarak atanması uygulamada kolaylıklar sağlar.

Vergilendirme otoritesi, taşınmaza sahip olan, taşınmaz üzerinde hak iddia eden, tasarrufunda bulunduran kişiyi ödemelerden sorumlu kişi olarak atayabilir. Böyle bir kural altında, bir kişiden fazla, örneğin taşınmaz iyesi ve kiracısı elbirliği ve zincirleme olarak verginin ödenmesinden sorumlu olabilir. Bu yasal rejimin farkında olan taraflar, vergi yükümlülüğünü bir sözleşme ile aralarında belirleyebilirler. Örneğin, kira sözleşmeleriyle vergi ödemelerinin iyenin sorumluluğuna bırakılması (Youngman, 1996).

Vergi yükümlülüğünün türü ile vergi matrahının türü arasında sıkı bir ilişki olduğu söylenebilir. Genellikle sürüm değerini matrah olarak kullanan emlak vergi sistemlerinde iyenin; yıllık kira değerini matrah olarak kullanan ülkelerde ise kullanıcı ya da kiracının yükümlü olarak atandığı görülmektedir.

McCluskey ve Williams (1999), iyenin yükümlü olarak atandığı emlak vergi sistemlerinin yürürlükte olduğu ülkeleri şöyle sıralamaktadır: Avustralya, Estonya, Filipinler, Güney Afrika, Güney Kıbrıs Rum Yönetimi, Hong Kong, İrlanda, Jamaika, Kenya, Malezya, Pakistan, Polonya, Singapur, Tayland ve Zimbabve. Almy (2001) ile Brown ve Hepworth (2002), Avrupa'daki emlak vergi sistemlerine ilişkin yaptıkları çalışmalarda bu listeye şu Avrupa ülkelerini katmışlardır: Almanya, Arnavutluk, Avusturya, Bulgaristan, Danimarka, Ermenistan, Estonya, Finlandiya, İspanya, İtalya, İzlanda, Letonya, Litvanya, Lüksemburg, Macaristan, Makedonya, Romanya, Rusya, Slovakya, Yunanistan. Dillinger (1991), bu ülkelere Endonezya, Hindistan, Japonya, Meksika, Nijerya, Peru, Ürdün'ü de eklemektedir. Kullanıcıların yükümlü olarak tanımlandığı emlak vergi sistemleri ise şu ülkelerde geçerlidir: Botswana ve Yeni Zelanda (McCluskey ve Williams, 1999); Belçika, Birleşik Krallık, Hırvatistan, İsveç, İsviçre (Brown ve Hepworth, 2002). Vergi yükümlünün iye ya da kullanıcı olarak tanımlandığı ülkeler ise Beyaz Rusya, Brezilya, Çek Cumhuriyeti, Estonya, Moldovya, Polonya, Rusya ve Slovenya'dır. Bu ülkelerde iyenin vergi ödevini yerine getirmemesi durumunda, taşınmazın kullanıcılarına başvurulur (McCluskey ve Williams, 1999; Almy, 2001;

Brown ve Hepworth, 2002). Ülkemizde de ise vergi yükümlüsü, varsa taşınmazın yararlanma hakkı sahibi, iyesi yoksa da taşınmazı kullanandır.

Bunların yanı sıra, sosyal ve ekonomik politikaların gerçekleşmesini sağlamak üzere gerçek kişiler ile tüzel kişilerin yükümlülükleri farklılaştırılmaktadır. Litvanya, Polonya, Romanya, Ermenistan, Beyaz Rusya, Macaristan ve Rusya Federasyonu gibi serbest piyasa ekonomisine geçiş süreci yaşayan ülkelerde böyle bir yapı vardır (Almy, 2001).

Emlak vergisi yükümlülerinin de vergi yasaları ile tanımlanan hakları ve sorumlulukları bulunmaktadır. Malme (2001) bunları, (1) vergilendirme ve değer biçme kurumlarına bilgi sağlama yükümlülüğü, (2) taşınmazın değerlendirme memurlarınca incelenmesine izin verme yükümlülüğü, (3) vergiyi zamanında ve tam olarak ödeme yükümlülüğü, (4) vergi yönetimlerinden vergi tarhına yönelik bilgi edinme hakkı ve (5) vergi tarhına itiraz etme hakkı biçiminde sıralamaktadır.

2.1.4 Vergi Bağışıklığı, İstisnası ve Ötelemesi

Vergi bağışıklığı ve vergi istisnası, vergiye bağlı bazı kişilerin ya da vergi konularının vergi dışında bırakılmasına yönelik uygulamalardır. Sosyal, kültürel, ekonomik, mali ya da yönetsel nedenlerle bağışıklık ve istisna uygulamalarına başvurulmaktadır. Vergilendirilmesi gereken kişi ya da grupların vergi dışında bırakılmasına bağışıklığı; vergilendirilmesi gereken vergi konularının vergi dışında bırakılmasına da vergi istisnası denir. Kuramsal açıdan böyle olmakla birlikte, uygulamada, hatta bazen vergi yasalarında birinin öteki yerine hatalı kullanıldığı görülmektedir (örneğin, Emlak Vergisi Kanunu'nda bina ve arazi vergilerinde geçici bağışıklıklar ile ilgili düzenlemeler). Vergi adaletinin sağlanması ve korunması açısından özen gerektiren bu uygulamalar, aşırı ve gereksiz boyutlara ulaşırsa hem vergi yönetimi hem de yükümlüler açısından olumsuz sonuçlara neden olabilir (Akdoğan, 2003).

Bağışıklıklar yükümlünün (iye ya da kullanıcı) mali, sosyal ve fiziksel niteliklerine; istisnalar ise taşınmazın kullanım türü, niteliği, değeri ya da iyelik biçimine dayanarak tanınmaktadır. Bağışıklıklar ve istisnalar, vergi matrahının belirli bir kesimi ya da tamamı için süreli veya süresiz biçimde uygulanabilir.

Bağışıklığa uygunluğun tanımlanmasında kullanılan mali ölçütlerden biri, yükümlünün gelir düzeyidir. Bu ölçütle, belirli bir tutarın altındaki gelire sahip yükümlüler vergiden muaf tutulmakta ya da bu yükümlülere vergi indirimi uygulanmaktadır. Bununla birlikte bağışıklığın tanınmasında iyelerin mali-ekonomik durumlarının dolaylı göstergesi olan başka

ölçütlere de başvurulabilir. Engellilere, emeklilere ya da yaşlılara, askerlik görevini yapanlara ya da hükümlülere bu yaklaşımla bağışıklıklar tanınır. Bağışıklıklarla, özellikle düşük gelirliyle ya da gelir üretme gücü olmayanların yararına bir vergilendirme amaçlanır. Bu tür bağışıklıklar iyelerin vergi ödeme gücünü gözetmesinden dolayı artan oranlılığın bir bileşeni olarak da görülebilir. Kişisel bağışıklıklar, genellikle yükümlülerin birincil konutları ile sınırlı tutulmaktadır. Ayrıca, düşük değerli taşınmazlardan ya da görece fakirlerden vergi almanın ya da bunların vergiye uyumunu sağlamanın ekonomik olmamasından ötürü, bu bağışıklıkların yönetsel kolaylıklar sağladığı da düşünülmektedir.

Örneğin, Ermenistan'da emekli ve engellilere kısmi bağışıklıklar tanınmıştır. Estonya'da ve Gürcistan'da da emekliler vergiden muaftır. Litvanya'da ise yine engellilere, hastalara ve yaşlılara vergi bağışıklığı tanınmıştır. Polonya'da ise askerlik hizmetini yapanlara vergi indirimi sağlanmaktadır. Rusya Federasyonu'nda konut taşınmazlarına kısmi bağışıklık tanınmakla birlikte, engellilere, hükümlülere, askerlik hizmeti yapanlara, emeklilere tam vergi bağışıklığı uygulanmaktadır. Bulgaristan'da gerçek kişilerin iyeliğinde olan ve yeni yapılan konut binaları beş yıl süreyle vergiden bağıştır. Ayrıca hava, deniz, kara ulaştırmasında kullanılan taşınmazlar süresiz vergi dışıdır (Almy, 2001).

İstisnalar, vergi yükünün belirli taşınmaz türleri için azaltılması, kimi ekonomik etkinliklerin özendirilmesi ya da çevre koruma amaçlarıyla tanınmaktadır. Bunlar arasında tarım ve ormancılığın geliştirilmesi, tarihsel ve çevresel açıdan duyarlı alanların korunması, konut üretiminin özendirilmesi, yeni sanayilerin geliştirilmesi sayılabilir. Konutlara tanınan istisnaların bir başka amacı da vergi yükünün düşük ya da orta gelir grubu üzerindeki aşırı yükünün engellenmesidir. Bu tür istisnalar sürekli ya da süreksiz, kısmen ya da tamamen tanınabilir. Uygulamada, çoğunlukla öngörülen hedeflere ulaşana dek, ama genellikle 5–10 yıl arasında değişen sürelerde uygulanmaktadır. Yaygın kurumsal istisnalar kapsamında (1) yönetsel amaçlarla kullanılan kamu (merkezi, bölgesel, yerel yönetimler) mülkiyetinde olan taşınmazlar; (2) koşullu amaçlarla devletin üstlendiği işlevlere benzer işlevler yüklenen yardım, eğitim, dini vb. kurumların mülkiyetinde olan taşınmazlar sayılabilir. Kamu taşınmazlarına istisnalar tanınmasının ana nedeni yönetsel basitliktir. Kar amacı gütmeyen ve kamu yararı gözetken kurumlara tanınan istisnaların amacı da kamu yararına hizmet etmeleri, kamusal işlevlerden bir kısmını üstlenmeleridir. Kurumsal istisnalar genellikle vergi konusunun tamamıyla ve süresiz biçimde vergi dışında bırakılması biçiminde uygulanır. Kamu iyeliğinde olan, ancak kamusal amaçlarla kullanılmayan taşınmazlara ise genellikle vergi istisnası tanınmamaktadır (Almy, 2001). Ayrıca kimi ülkelerde merkezi hükümet,

iyeliğinde olan taşınmazlar için emlak vergisi yerine yerel yönetimlere ödemeler yapar. Bu ödemelerin tutarı uzlaşma yoluyla belirlenir ve genellikle emlak vergisi ödemelerinden düşük olur (Bird ve Slack, 2002).

Danimarka'da ulaşım ile spor etkinliklerinde kullanılan taşınmazlara vergi istisnası tanınmakta, tarım ve orman taşınmazlarına azaltılmış vergi oranları uygulanmaktadır. Fransa'da da tarım ve orman taşınmazları vergi dışında bırakılmıştır. Almanya'da ise düşük gelir gruplarının yaşadığı yeni yapılan konutlara 10 yıl süreyle istisna tanınmaktadır. İrlanda'da tarımsal topraklar süresiz, madenler açıldıktan başlayarak ilk yedi yılda vergi dışında bırakılmışlardır. Hollanda'da tarım ve orman toprakları ile çevre kanunlarıyla korunan taşınmazlara vergi istisnası tanınmıştır. İspanya'da tarım toprakları vergilendirilirken, ormanlar ile madenler vergi dışında bırakılmışlardır. İsveç'te ise tarım ve orman toprakları vergi dışındadır. Ayrıca yeni konutlara üretimlerinden başlayarak beş yıl boyunca tam, sonraki beş yıl boyunca da % 50 istisna uygulanır. Birleşik Krallık'da da tarım ve orman toprakları vergilendirilmez. Boş, kullanılmayan ticari taşınmazlara da *Standart Ticaret Vergisi* (*Uniform Business Rate*) uyarınca, boşluklarının ilk üç ayı için tam, sonraki aylar için de % 50 vergi istisnası tanınır. Kurul Vergisi (*Council Tax*) de boş konutlarda % 50'lik vergi istisnası, konutta tek kişinin yaşaması durumunda da % 25'lik vergi indirimi öngörmektedir. Çek Cumhuriyetinde ise yeni binalar 15 yıl süreyle vergi dışındadır. Gürcistan'da altyapı amacıyla kullanılan taşınmazlar, Macaristan'da tarım toprakları, Letonya'da ormanlar vergi istisnası kapsamındadır. Romanya'da bireylerin birinci konutları yapıldıklarından başlayarak 10 yıl vergi kapsamı dışındadır. Rusya Federasyonu'nda da hizmet ve ulaşım amacıyla kullanılan taşınmazlar ile tarımsal işletmelerin mülkiyetindeki taşınmazlara vergi istisnası tanınmıştır. Slovakya'da gerçek kişilerin iyeliğindeki konutlara 15 yıl, Slovenya'da 160 m²'nin altındaki konutlara da süresiz istisna uygulanmaktadır. Fransa'da ise yaşlı ve güçsüzler ile düşük gelirlilere birincil konutları için kısmi vergi bağışıklıkları tanınmaktadır. İtalya'da da iyesi tarafından kullanılan birincil konutlara vergi indirimi sağlanmaktadır (Almy, 2001).

Vergi bağışıklığı ve istisnasının yanında, bir başka vergi yardımı da vergi ötelemesidir. Bu uygulamayla yükümlülere, herhangi bir ceza ya da faiz oranı uygulanmadan vergi ödemelerini geçici bir süre için öteleme hakkı tanınmaktadır. Kimi ülkelerde bu ötelemeler özellikle yaşlılar için süresiz nitelikte de olmaktadır. Bu durumda ödenmeyen vergi taşınmaz üzerine kalmakta; vergi, taşınmazın satılması ya da miras bırakılması durumunda tahsil edilmektedir. Almanya, Danimarka, Fransa, Hollanda, İspanya, İsveç ve Birleşik Krallık vergi ötelemesinin uygulandığı ülkeler arasındadır (Almy, 2001; Kitchen 2003).

Belirli koşullardaki yükümlüler ya da taşınmazlar üzerindeki vergi yükünün azaltılmasını amaçlayan bağışıklık, istisna ve ötelemelerin tümüne birden *vergi yardımları* (tax relief) denilmektedir.

Dillinger (1991) ile Bird ve Slack (2002), sosyal ve ekonomik amaçlarla uygulanan vergi yardımlarının toplam vergi matrahını daraltmasından dolayı, vergi yardımı sağlanmayan yükümlülerin yüksek oranlardan vergilendirilmesi ya da kimi yerel hizmetlerin azaltılması sonucunu doğurabileceğini belirtmektedir. Bu durumla özellikle vergi oranının yerel gereksinimlere göre saptandığı sistemlerde karşılaşmaktadır. Youngman (1996) ise ekonomik yansızlık ve yönetsel etkinlik ilkeleri uyarınca vergi yardımlarının olanaklı olduğu ölçüde az tanınması gerektiğini söylemektedir. Malme (2001), vergi yardımlarını azaltarak vergi matrahını geniş tutmanın şu amaçlara hizmet edeceğini belirtmektedir: (1) Gelir artışı potansiyelini sürdürmek. (2) Bireysel vergi yükünü sınırlandırmak. (3) Vergi yükümlülerinin vergiye uyumunu sağlamak. (4) Vergide adaleti sağlamak. (5) Mali saydamlığı artırmak. (5) Yönetsel maliyetleri düşürmek.

2.1.5 Vergi Oranı

Vergi oranı, birim vergi matrahı üzerinden alınan verginin tutarı ya da ödenilen vergi tutarının matraha oranıdır. Buna göre vergi oranı, yükümlünün vergi borcunun vergi matrahına bölünmesiyle ulaşılan bir büyüklüktür.

Vergi oranlarının genellikle iki yaygın yaklaşımla belirlendiğı görülmektedir: Birincisi, vergi mevzuatıyla öngörülen sabit oranlar; ikincisi ise yönetimlerin bütçe gereksinimlerine dayalı biçimde yıllık olarak belirleyecekleri değişken oranlardır. Birinci yaklaşım üniter devletlerde, ikinci yaklaşım da federal devletlerde yaygın biçimde uygulanmaktadır.

Sabit vergi oranlarının uygulanması yönetsel kolaylıklar taşır ve emlak vergisinin ülke bütününde tek tip biçimde uygulanmasını sağlar. Sabit vergi oranları, ulusal parlamentoların çıkardıkları yasalarla ya da merkezi hükümetlerin kararlarıyla belirlenmektedir. Ancak vergi konusunun ve matrahının merkezi yönetimlerce belirlendiğı durumda yerel yönetimlere oranlar üzerinde denetim yetkisi tanınmaması, emlak vergisinin yerel bir vergi olduğu görüşüne kuşku düşürmektedir. Bu nedenle, vergi konusunun, oranının ve matrahının ulusal politikalarla belirlendiğı emlak vergileri, merkezi yönetimin yerel yönetime bir yardımı olarak görülebilir. Buna karşın, vergi oranlarının bütünüyle yerel ölçekte belirlenmesi de türlü sorunlar doğurabilir. Başboşluğun önlenmesi ve kimi ulusal hedeflere ulaşılabilmesi

amacıyla merkezi yönetimlerce belirlenen sınır değerler içinde vergi oranlarını seçme yetkisi yerel yönetimlere verilebilir (Bell, 2000).

Arnavutluk, Beyaz Rusya, Bulgaristan, Çek Cumhuriyeti, Ermenistan, Güney Kıbrıs Rum Yönetimi, Japonya, Makedonya, Moldova, Romanya, Rusya Federasyonu, Slovenya, Şili, Tunus, Türkiye ve Ukrayna'da vergi oranları ulusal parlamentolar ya da merkezi hükümetçe belirlenmektedir. Avusturya, Almanya, Danimarka, Filipinler, Finlandiya, Hırvatistan, Hollanda, İtalya, Macaristan, Polonya ve Kolombiya'da sınır değerleri merkezi yönetimce belirlenmiş oranları yerel yönetimlerin değiştirme hakkı vardır. ABD, Arjantin, Avustralya, Birleşik Krallık, Kanada, Kenya ve İrlanda'da vergi oranları tamamıyla yerel yönetimlerce belirlenmektedir (McCluskey ve Williams, 1999; Almy, 2001; Brown ve Hepworth, 2002).

Oranların yerel yönetimlerce belirlenmesi durumunda ilk adım, yerel yönetimlerin beklenen giderlerinin belirlenmesidir. Ardından emlak vergisi gelirleri dışındaki gelirler ile yönetimler arası para aktarımlarının, kullanıcı harçlarının belirlenmesi ve giderlerden emlak vergisi dışındaki gelirlerin düşülmesi gerekir. Elde edilen sonucun toplam vergi matrahına bölünmesiyle yöresel emlak vergisi oranı saptanmış olur (Bird ve Slack, 2002).

Hem basitlik hem de adalet açısından, vergi konusu tüm taşınmazlara tek bir vergi oranı uygulanması gerektiği belirtilmektedir. Ancak politik amaçlarla vergi yükünün belirli tür taşınmazlar için farklılaştırılması isteniyorsa, vergi konusunun, vergi yükümlüsünün ya da vergi matrahının özelliklerine dayanarak bir oran farklılaştırmasına gidilebilir. Kitchen (2003)'nin de belirttiği gibi böylesi farklılaştırmalar, kamu hizmetlerinden yüksek yarar sağlayanların yüksek, düşük yarar sağlayanların düşük vergilendirilmesini öngören yararlanma ilkesiyle de uyumludur. Bu tür bir araç, kamuya toprak kullanımı üzerinde müdahalede bulunma olanağı vererek, toprak yönetimi hedeflerine ulaşılmasını da sağlayabilir. Bu farklılaştırma, taşınmazların niteliksel ve niceliksel (değer) açıdan sınıflandırmasını gerektirir. Vergi oranları, (1) vergi konusu, (2) vergi matrahı, (3) vergi yükümlüsü veya (4) bunların bir birleşimine dayanarak farklılaştırılabilir.

2.1.5.1 Vergi Konusuna Dayalı Oran Farklılaştırması

Vergi konusuna göre farklılaştırmada, taşınmazın, (1) kullanım türü, (2) niteliği, (3) bileşenleri veya (4) bunların tümü birden gözetilerek belirlenecek sınıflara farklı vergi oranları uygulanır.

Taşınmazların konut, sanayi, ticaret vb. amaçlı kullanım türlerine farklı vergi oranları uygulanması, vergi konusunun kullanım türüne dayalı bir oran farklılaştırmasıdır. Öte yandan, yapısız kırsal taşınmazlar (araziler), yapısız kentsel taşınmazlar (arsalar) ile yapılı taşınmazlar biçiminde belirlenmiş taşınmaz sınıflarına uygulanacak farklı vergi oranları, vergi konusunun niteliğine dayalı bir oran farklılaştırmasıdır. Bu farklılaştırmaya ilişkin karşıt görüşler vardır. Bunlardan biri kimi Latin Amerika ülkelerinde uygulandığı biçimiyle, boş toprakların yapılaşmış taşınmazlara göre daha düşük oranla vergilendirilmesidir. Bu görüşün ardında yatan, bir kullanıcısı olmamasından dolayı bu taşınmazların yerel hizmetlerden daha az yararlanmasıdır. Öteki görüş ise boş toprakların yapılaşmış taşınmazlardan daha ağır vergilendirilmesini savunmaktadır. Bu düşüncenin temeli, boş tutulan toprakların taşınmaz vurgunculuğu amacıyla kullanılmasının önlenmesi, kentsel gelişimin özendirilmesidir.

Vergi konusunun bileşenlerine dayalı oran farklılaştırmasında ise, yapılı taşınmazların yapı ve toprak bileşenlerine farklı vergi oranları uygulanabilir. Genellikle toprak bileşeninin yapı bileşeninden daha yüksek oranda vergilendirildiği bu sistemler, toprak değeri vergisi yaklaşımının bir türevi olarak görülmektedir. Szalai ve Tassonyi (1999), Avustralya, Güney Afrika, Japonya ve Yeni Zelanda’da bu tür vergi sistemlerinin uygulandığını belirtmektedir.

Vergi oranı, toplumsal ya da ekonomik hedeflerle, vergi konusu taşınmazın bulunduğu yöreye göre de farklılaştırılabilir. Örneğin, ülkemizde büyükşehir belediyesi içindeki taşınmazların dışındakilere göre iki kat daha yüksek oranla vergilendirilmeleri gibi.

2.1.5.2 Vergi Matrahına Dayalı Oran Farklılaştırması

Vergi oranları, uygulanan vergi matrahının büyüklüğüne dayalı olarak da farklılaştırılabilir. Bu uygulama vergi tarifeleriyle yapılır. Vergi tarifi, ödenecek vergi tutarının belirlenmesi amacıyla vergi matrahına uygulanan oran ya da ölçülerdir. Üç tür vergi tarifi vardır: (1) eşit (tek) oranlı vergi tarifeleri, (2) artan oranlı vergi tarifeleri, (3) azalan oranlı vergi tarifeleri.

Eşit oranlı vergi tarifeleri, matrahtaki değişmelere karşın vergi oranının aynı kaldığı vergi tarifeleridir. Bu yaklaşımın uygulandığı vergi sistemlerine eşit, sabit ya da düz oranlı vergi sistemleri de denir. Eşit oranlı vergi tarifeleri, vergi matrahı ne olursa olsun son (marjinal) birimin yarattığı yararın aynı kalması görüşüne dayanır. Bu görüşe göre, son birimin yararı herkes için aynı ise, herkesin vergi kapsamına giren iktisadi öğelerinin eşit bir bölümünü vergilendirmek yerinde olacaktır. Ayrıca adil gözükmesi, uygulanmasının ve denetiminin kolaylığı, bu yaklaşımın olumlu olarak ileri sürülen yanlarından (Akdoğan, 2003).

Artan oranlı vergi tarifelerinde, matrahtaki artışla birlikte vergi oranı da artmaktadır. Vergi matrahı yükseldiğinde fiili ortalama vergi oranı (yani toplam matrah üzerinden hesaplanan vergi) da yükseliyor ise vergi tarifesi artan oranlıdır. Artan oranlı vergi tarifeleri *son birim yararı* (marjinal yarar) kuramına dayanır. Buna göre vergi yükümlüsünün eline geçen gelir arttıkça, vergi matrahı büyüdükçe, yükümlünün elde ettiği gelirin son birimine yüklediği değer, yarar azalır. Buna karşılık, az gelir sağlayanların gelirlerinin son birimine yükledikleri, verdikleri değer yüksektir. Çünkü az gelir elde edenler bu gelirle ancak en temel gereksinimlerini karşılayabilirler. Bu kişilerle yüksek gelir elde eden kişileri aynı vergi oranıyla vergilendirmek adalet ilkesine aykırıdır. Çünkü vergi, yükümlülerine eşit özveri yüklemeyi. Bu nedenle, yüksek gelir elde edenler artan oranlı tarifelerle vergilendirilmelidir. Artan oranlı vergi tarifeleri, vergilendirme yoluyla eşitlik sağlamanın aracı olarak da görülmektedir (Gükbunar, 1998; Türk, 1999).

Dillinger (1991), ılımlı bir artan oranlılığın kabul edilebileceğini, ancak katı bir artan oranlılığın vergi verimi üzerinde ters etkilerde bulunabileceğini belirtmektedir. Buna göre, değer ölçeğinin üst dilimlerine rastlayan taşınmazların iyeleri vergi ödemeden kaçınabilecekleri gibi, düşük değer ölçeğindeki kişilerden alınacak vergi, toplamaya değer olmayabilecektir. Brown ve Hepworth (2002), Birleşik Krallık, Bulgaristan, Ermenistan, Güney Kıbrıs Rum Yönetimi, İrlanda, Pakistan, Rusya Federasyonu, Slovenya ve Yunanistan'da uygulanan emlak vergi sistemlerinde artan oranlı vergi tarifelerinin kullanıldığını belirtmektedir.

Artan oranlı vergi oranları, (1) sınıflandırılmış artan oranlılık ve (2) dilimlerle artan oranlılık gibi biçimlerde uygulanmaktadır.

Çizelge 2.1 Sınıflandırılmış artan oranlılığa ilişkin örnek vergi tarifesi

<i>Vergi matrahı</i>	<i>Vergi oranı (%)</i>
100.000 TL'ye kadar	10
250.000 TL'ye kadar	15
...	...
10.000.000 TL'den fazlası	60

Sınıflandırılmış artan oranlılıkta vergi oranı, matrah diliminin değişmesine bağlı olarak azalmakta ya da artmaktadır (Çizelge 2.1). Vergi matrahı, karşılık geldiği dilimin öngördüğü oranla vergilendirilmektedir. Yani, vergi matrahının bağımlı olduğu dilimin yükselmesi durumunda matraha uygulanacak vergi oranı da yükselmektedir. Bu yaklaşımın en önemli

sakıncası sınır değerlerine yakın vergi matrahlarına sahip taşınmazların adaletsiz biçimde vergilendirmesidir (Türk, 1999; Akdoğan, 2003).

Çizelge 2.2 Dilimlerle artan oranlılığa ilişkin örnek vergi tarifesi

<i>Vergi matrahı</i>	<i>Vergi oranı (%)</i>
Matrahın 1 TL–100.000 TL’si için	10
Matrahın 100.001 TL–250.000 TL’si için	15
...	...
Matrahın 20.000.001 TL- için	70

Dilimlerle artan oranlılıkta ise vergi matrahı, tarifenin öngördüğü dilimlere bölünmekte ve her dilimdeki değere öngörülen vergi oranı uygulanmaktadır (Çizelge 2.2). Sınıflandırılmış artan oranlılığın sakıncalarını gidermek için geliştirilmiştir. Öteki tarife biçimlerinde olduğu gibi bu yaklaşımda da dilim büyüklüklerinin, sayısının, her dilime uygulanacak vergi oranlarının ve oranların artışının saptanmasında kesin ölçütler bulunmamaktadır (Akdoğan, 2003). Ülkemizde uygulanan gelir vergisi tarifesi dilimlerle artan oranlılık biçiminde düzenlenmiştir.

2.1.5.3 Vergi Yükümlüsüne Dayalı Oran Farklılaştırması

Vergi oranları vergi yükümlüsünün niteliklerine dayalı biçimde de farklılaştırılabilir. Bu tür farklılaştırma çoğunlukla yükümlünün gelir kazanma potansiyeli, yaşı vb. gibi niteliklere dayalı olabilir. Ayrıca kimi emlak vergi sistemlerinde yükümlüsünce kullanılan taşınmazlara, kirada olanlardan daha düşük vergi oranları uygulandığı da görülmektedir. Dillinger (1991), Pakistan’da iyesince kullanılan taşınmazlara kirada olanlara göre % 25 daha düşük bir vergi oranı uygulandığını belirtmektedir. Bu uygulamanın geçerliliği konusunda görüş ayrılıkları bulunmakta, vergi verimini düşürdüğü ve vergide adalet ilkesini zedelediği belirtilmektedir.

2.2 Vergilendirme Süreci

Verginin yönetimi, politik ve teknik içerikli yetkileri ve sorumlulukları içerir. Vergi koyma gücü, vergi konusunu, matrahını, oranını ve bağışıklıklar ile istisnalarını belirleme, vergi gelirini paylaşma ve bunlara ilişkin politikaların, standartların geliştirilmesi, politik içerikli yetki ve sorumluluklar içinde değerlendirilir. Vergi konusu taşınmazların tanımlanması, değerlerinin biçilmesi, itirazların ele alınması ve verginin toplanmasına ilişkin yetki ve sorumluluklar ise teknik içeriklidir.

Vergi politikasına ilişkin yetkiler, anayasalarla ve temelde ülkelerin yönetim yapısına dayalı biçimde ulusal parlamentolara, kabine ya da maliye bakanlığı gibi merkezi yönetim organlarına veya bölgesel-yerel yönetimlere verilir. Genellikle üniter devletlerde merkezi yönetim birimlerinin, federal devletlerde ise bölgesel ya da yerel yönetimlerin vergi politikalarının oluşturulmasında etkin olduğu görülür. Kimi ülkelerde melez sistemler de yürürlüktedir. Bu sistemlerde vergi politikalarının sınırları merkezi yönetim kurumlarınca belirlenmekte, yerel yönetimlere ise sınırlı yetkiler tanınmaktadır.

Vergi politikası üzerinde yerel yönetimlerin yetkili kılınması yönünde kabul gören görüşler vardır. Bu yetkiler yerel yönetimlere, giderlerine karşılık gelecek tutarda gelir sağlama olanağı vermesinin yanı sıra onları mali özerkliğe de kavuşturur. Yerel yönetimlere geniş ya da sınırlı mali özerklik tanınabilir. Geniş mali özerklik, merkezi yönetimin denetim; yerel yönetimlerin de vergi politikasına ilişkin geniş yetkilerle donatılmasını öngörür. Sınırlı mali özerklikte ise, vergiye ilişkin yasama yetkisi merkezi yönetimlerde kalmakta, vergi politikalarına ilişkin ilkeler merkezi yönetimin yasama organınca belirlenmekte, yerel yönetimlere bu sınırlar içinde değişiklik yapma yetkileri tanınmaktadır. Mali özerkliğin olmadığı durumda ise, yerel yönetimlerin vergiye ilişkin karar alma yetkileri yoktur. Merkezden yönetilen vergi ile sağlanan gelir, nüfus, yüzölçümü vb. gibi türlü ölçütlere dayalı olarak yerel yönetimlere aktarılır (Öncel vd., 2002).

Emlak vergisinin bütünüyle yerel yönetimlerce yönetildiği ülkelere, ABD, Brezilya, Japonya ve Nijerya örnek gösterilebilir. Bu ülkelerde politik yetkilerin yanı sıra vergi tarhiyatı ile vergi toplama yetkileri de yerel yönetimlere verilmiştir. Endonezya, Fransa, Pakistan ve Meksika’da ise tamamen merkezi sistemler yürürlüktedir. Hem politik hem de süreçsel yetkiler merkezi yönetim organlarında toplanmıştır. Merkezi yönetim tarafından politikası belirlenen, tarh edilen ve toplanan vergi ile sağlanan gelir yerel yönetimlere aktarılır (Dillinger, 1998).

Merkezi ve yerel yönetimlerin politik yetkileri paylaştığı melez sistemlerde yerel yönetimlere vergi oranlarını belirleme, vergi bağışıklığı ve istisnaları tanıma konusunda sınırlı yetkiler tanınır. Örneğin, serbest piyasa ekonomisine geçmekte olan ülkelerde yerel yönetimlere Ermenistan’da bağışıklık, Moldova’da vergi indirimi tanıma yetkisi; Çek Cumhuriyeti, Gürcistan, Letonya, Litvanya, Slovakya Cumhuriyeti, Slovenya, Polonya ve Rusya Federasyonu’nda vergi oranlarını yasalarda belirlenmiş sınırlar içinde belirleme yetkisi; Macaristan’da vergi koyma gücü, vergi oranlarını değiştirme ve bağışıklık tanıma yetkisi verilmiştir. Gelişmiş ülkeler içinde Almanya, Avusturya, Birleşik Krallık, Danimarka,

Finlandiya, Fransa, İrlanda, İtalya ve Portekiz’de yerel yönetimlere vergi oranlarını yasalarla belirlenmiş sınırlar içinde belirleme yetkisi tanınmıştır (Almy, 2001).

Teknik içerikli ya da sürece ilişkin yetki ve sorumluluklar ise genel olarak tanımlama, değerlendirme ve vergi toplama adımlarını içerir. Teknik içerikli yetkiler, tamamen merkezi yönetim organlarına ya da tamamen yerel yönetimlere verilebilir veya iki yönetim düzeyi arasında paylaşılır. Gine, Rusya, Şili ve Ukrayna’da bu yetkiler bütünüyle merkezi yönetim birimlerinde; ABD, Arjantin, Filipinler, Güney Afrika, Hindistan, Japonya, Kanada, Kenya, Kolombiya, Macaristan ve Tayland’da bütünüyle yerel yönetimlerde toplanmıştır. Yetkilerin paylaştırıldığı sistemler ise iki türdür. Birincisinde, taşınmazların tanımlanması ve değerlemesi merkezi yönetim birimlerinin; verginin faturalanması ve toplanması da yerel yönetimlerin sorumluluğundadır. İkincisinde ise tanımlama ve değerlendirme yerel yönetimlerce; verginin faturalanması ve toplanması da merkezi yönetimlerce yapılır (Dillinger, 1998; Bird ve Slack, 2002). Ülkemizde yürürlükte olan emlak vergi sisteminde ise politik yetkiler merkezi yönetime, süreçsel yetkiler de belediyelere verilmiştir.

Emlak vergi sistemlerinin hangi yönetim düzeyi içinde yönetileceği üzerinde farklı görüşler vardır. Bir görüşe göre, vergi konusu taşınmazların tanımlanması ve değerlerinin biçilmesi adımları, yerel yönetimlerin kısıtlı olanaklarıyla gerçekleştiremeyecekleri ölçüde teknik bir meseledir. Ayrıca yerel yönetimlerin politik baskıdan etkilenme olasılıkları, değerlendirme hedeflerine ulaşılmasını ve vergiye uyum önlemlerinin uygulanmasını da zorlaştırmaktadır. Bu görüş, uzmanlık ve yüksek maliyet gerektiren değerlendirme işlemlerinin merkezi yönetimce yapılmasını savunmaktadır. Merkezi yönetim kurumlarının politik baskılardan az etkilenmesi, değerlendirme doğruluğunu artırmakla birlikte, vergiye uyum önlemlerinin etkin biçimde uygulanmasını da sağlayabilir. Bunun karşısındaki görüş ise merkezi yönetimin emlak vergisinden edindiği gelirin önemsiz olduğunu belirtmekte, merkezi yönetimlerin emlak vergisine öteki ulusal vergilerden daha az önem vereceğini savunmaktadır (Dillinger, 1998).

Vergilendirme sürecinin genel anlamda tarhiyat ve toplama süreçlerinden oluştuğu söylenebilir. Tarhiyat süreci (1) vergi konusunun ve yükümlünün belirlenmesi; (2) taşınmaza ve yükümlüye ilişkin bilgilerin edinimi; (3) bağışıklık, istisna ya da öteki vergi yardımlarının uygulanacağı taşınmaz ve yükümlülerin tanımlanması; (4) vergi konusu taşınmazın değerinin biçilmesi; (5) vergi matrahının belirlenmesi ve (6) vergi tutarının hesaplanması adımlarını içeren bir süreçtir. Vergi toplama süreci ise vergiye yapılan itirazların ele alındığı ve verginin toplandığı bir süreçtir.

2.2.1 Vergi Tarhiyatı

Vergi tarhı ya da tarhiyatı, bir yükümlünün ödemesi gereken vergi tutarının hesaplanması için yapılan yönetsel bir işlemdir; basit bir deyişle, vergi yükümlüsünün borcunun hesaplanması sürecidir. Vergi tarhının yapılabilmesi için vergiyi doğuran olayın gerçekleşmesi, vergi konusunun tanımlanması ve vergi matrahının belirlenmesi gerekir. Ardından vergi matrahlarının vergi oranlarıyla çarpılmasıyla vergi tutarına ulaşılır (Akdoğan, 2003; Türk, 1999).

Tarhiyat kavramı, vergi konusu taşınmazların belirlenmesine, bunlara değer biçilmesine ve tekil vergi yüklerinin belirlenmesine ilişkin sürecin tümüne verilen addır (Malme 2001). Bununla birlikte, kimi kaynaklarda *tarhiyat* (assessment) kavramı *valuation*, *appraisal* kavramları karşılığı olan değer biçme, değerlendirme anlamlarında kullanılmaktadır. Ama Youngman (1996)'ın da belirttiği gibi değerlendirme kavramı, vergi yükünün tam olarak belirlenmesi süreci olan tarhiyat kavramının sadece bir bölümüdür. Değerleme, vergilendirme bölgesindeki taşınmazların vergi matrahlarının belirlenmesi için yapılan bir işlemdir. Buna karşın vergi tarhiyatı, yetki sınırları içindeki taşınmazların vergi yükünün hesaplanma sürecidir (Kalinina ve Gulyaeva, 1999).

Vergi tarhı genellikle iki biçimde yapılır. Biri yükümlü bildirimine dayalı vergi tarhı, öteki de vergi yönetimince yapılan vergi tarhıdır. Matrah belirleme yaklaşımları ile tarhiyat yaklaşımları birbirlerine bağımlıdır. Matrahın yükümlü bildirimine dayalı olduğu vergi sistemlerinde bildirimine dayalı tarhiyat, matrahın vergi yönetimince belirlendiği sistemlerde ise vergi yönetimince tarhiyat yapılır.

2.2.1.1 Bildirime Dayalı Tarhiyat

Yükümlü bildiriminin vergilendirmeye dayanak alındığı, yükümlüce bildirilen öğelere ilişkin bilgiler ya da tutar (matrah) üzerinden tarh işleminin yapıldığı yöntemdir. Bu yaklaşımda yükümlü, yasalarla öngörülmüş koşullara uygun biçimde ve yasalarda belirtilmiş süreler içinde vergi konusuna giren ya da vergiden bağışık olan taşınmazlarını ve bu taşınmazlara ilişkin tanımlayıcı bilgileri, bazen de matrahlarını vergi dairesine bildirmekte; vergi tutarı bildirilen matrah üzerinden hesaplanmaktadır (Akdoğan, 2003, 2004).

Yükümlüce bildirim yaklaşımında vergilendirilebilir taşınmazların tanımlanması, bunlara ilişkin bilgilerin edinilmesi, değerinin biçilmesi, yani vergi tarhiyatının tanımlama ve değerlendirme süreçleri vergi yükümlüsünün sorumluluğu altındadır. Bildirim, vergi konusu

taşınmazları tanımlayıcı niteliksel ve niceliksel bilgilerle sınırlı tutulabileceği gibi, taşınmazın yükümlüce biçilecek değerini içerecek bir yapıda da olabilir. Değerin yükümlüce belirlenmemesi durumunda, yerel ya da ulusal ölçekte bir değerlendirme kurumuna gereksinim duyulur. Böyle bir kurum ya kamu kayıtlarına dayanarak ya da yükümlüce bildirim yaklaşımıyla toplanan verileri kullanarak vergi matrahlarını belirler.

Yükümlüce belirlenen matrah üzerinden yapılacak tarh işlemi türlü yönetsel kolaylıklar taşır. Bunlardan biri, değerlendirme maliyetini önemli ölçüde düşürmesi; öteki de yönetimlerce belirlenecek değerlemelere yapılacak olası itirazları önlemesidir. Çünkü yükümlünün kendi belirleyeceği matraha itiraz etmemesi beklenir. Bu durumda vergi, tarh işlemiyle gerçekleşmiş (tahakkuk etmiş) sayılır ve vergilendirme süreci kısalmır. Buna karşın, yükümlülerin çoğu zaman, sürüm değerlerinden düşük bildirimde bulundukları düşünülür (Öncel vd., 2002).

Bildirime dayalı tarh yaklaşımının etkinliği, vergi yükümlüsü tarafından sağlanan bilgilerin tamlığına, doğruluğuna, vergilendirme otoritesinin sunulan verileri doğrulama yeteneğine ve uyum için alacağı ceza önlemlerine bağlıdır (Dillinger, 1991; Bell, 2000). Vergi bilinci olmayan bir toplumda ve mali etkinlikten yoksun bir vergi sisteminde yükümlüce bildirime dayalı tarhiyat yapılması, vergi kaçakçılığını artırabilir (Batirel, 1990). Buna karşın yöntemin başlıca iki yararından söz edilebilir: Birincisi, kısa süreler içinde büyük hacimde veri toplanabilmesine olanak tanınması; ikincisi de uyum maliyetinin artmasına karşın, yönetsel maliyetlerin düşük olmasıdır (Almy, 2001). Ayrıca öteki yöntemlere göre daha az yetkin personel gerektirir ve uygulanması kolaydır.

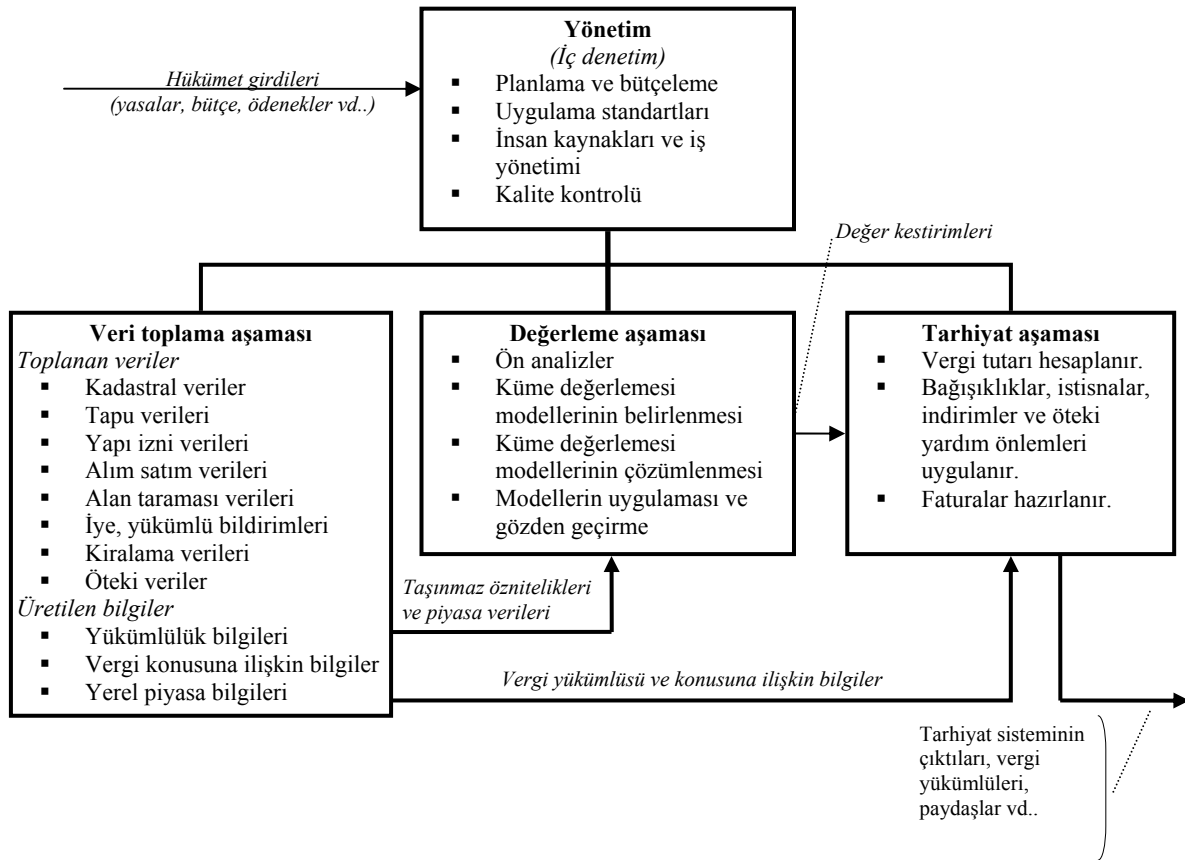
Yaklaşımın sorunlarını önlemek amacıyla yönetimler bildirimlerin doğruluğunu denetler ve kuşkulu gördükleri bildirimler için tekil taşınmaz değerlemesi yapabilirler. Bununla birlikte, etkin bir denetleme sürecinin olmaması durumunda, yükümlülerin gerçek bildirimde bulunmalarını sağlamak kolay değildir. Bunu sağlamak için bazı önlemler alınabilir. Bunlardan biri, vergi otoritesine tanınan taşınmazın bildirim değeri üzerinden satın alınma hakkıdır. Ancak bu hak, politik olanaksızlıklar ve büyük ölçekte taşınmaz alımına neden olabilmelerinden dolayı nadiren uygulanmaktadır (Dillinger, 1991; Bird ve Slack, 2002).

2.2.1.2 Vergi Yönetimince Yapılan Tarhiyat

Vergi konusuna ve yükümlülerine ilişkin bilgiler ile matrahın vergi yönetimlerince belirlendiği, tarhiyatın bu bilgilere dayalı olarak vergi otoritesince yapıldığı yaklaşımdır. Kuramsal açıdan gerçek matrahın saptanmasının amaçları. Güçlü bir kurumsal örgütlenme,

standartlaştırılmış veri toplama ve değerlendirme süreçleri ile yetkin uzmanlar gerektiren, görece pahalı bir yöntemdir.

Vergi yönetimince yapılan tarhiyat süreci işlem adımları şöyledir: (1) Vergilendirilebilir taşınmazların tanımlanması. (2) Vergilendirilebilir taşınmazlara ilişkin öznitelik bilgilerinin edinilmesi, veritabanlarının hazırlanması. (3) Vergi konusu taşınmazlara değer biçilmesi. (4) Bağışıklık ve istisnalardan yararlanacak taşınmazların ve yükümlülerin belirlenmesi. (5) Tekil taşınmazların vergi tutarının hesaplanması ve vergi sicillerinin oluşturulması (IAAO, 1990). Almy (2002) bu süreci (1) veri toplama, (2) değerlendirme ve (3) tarhiyat aşamaları biçiminde özetlemiş, aralarındaki ilişkileri Şekil 2.1’deki biçimde görselleştirmiştir.



Şekil 2.1 Vergi tarhiyatı süreci (Almy, 2002)

Veri toplama aşaması, vergi yükümlülükleri ile vergi konusu taşınmazların belirlenmesi, değerlendirme ve tekil vergi yüklerinin hesaplanmasında kullanılacak verilerden oluşan sicillerin, veritabanlarının ve haritaların oluşturulmasını içerir.

Vergi tarhiyatında veri toplama ve verilerin yönetimi süreci kimi kaynaklarda mali kadastro olarak da adlandırılmaktadır. Mali kadastro, “taşınmazların değerini kaydeden bir sicildir”

(UNECE, 1996; 2004; 2005) ya da “*vergilendirme amacıyla taşınmazların değerlerinin saptanabilmesi için gerekli bilgileri sağlayan, arazi parsellerinin resmî bir dökümüdür*” (Whittal ve Barry, 2004).

Dale ve McLaughlin (1999) mali kadastronun oluşturulma sürecini şöyle sıralamaktadır: (1) Vergi konusu taşınmazların tanımlanması ve haritalanması. (2) Taşınmazların kullanım türü, yapım türü, boyutu vb. niteliklere göre sınıflandırılması. (3) Satış fiyatları, kira paraları, giderler, yapı maliyet bedelleri vb. gibi ilgili piyasa verilerinin toplanması. (4) Taşınmazların değerinin biçilmesi. (5) Vergi yükümlüsünün tanımlanması. (6) Değerleme sicillerinin oluşturulması. (7) Vergi yükümlülerine tarh edilen vergiye ilişkin bildirimde bulunulması. (8) Bildirimlere yapılan itirazları değerlendirilmesi.

Ancak bu işlemler, mali kadastro oluşum sürecinin yanı sıra vergilendirme sürecinin bazı işlem adımlarını da içermektedir. Oysa mali kadastronun işlevi, kavramsal olarak, taşınmazları tanımlanmak ve sınıflandırmak, değerlendirme ve vergilendirme ile ilgili verileri derlemek, bunları değerlendirme ve tarhiyat alt sistemlerine sunmaktır. Değerleme süreci mali kadastronun dışında değerlendirileceği gibi Dale ve McLaughlin (1999) örneğinde olduğu gibi, değerlendirme işlevini mali kadastroya yükleyen görüşler de bulunmaktadır. İlerleyen bölümlerde değinileceği gibi kadastronun belirleyici niteliği, onun konumsal bileşenidir. Bununla birlikte, değerlendirme ve vergilendirme sistemlerinin gereksindiği verileri içeren bir kadastro mali kadastro olarak da nitelendirilebilir.

Değerleme-vergilendirme bilgileri, genel anlamda, (1) taşınmaz öznitelik bilgileri, (2) piyasa bilgileri ve (3) yükümlü bilgilerinden oluşabilir (Almy, 2002).

Kullanım türlerine ve niteliklerine göre farklılaşmakla birlikte, genel anlamıyla taşınmaz özniteliklerinin şunları kapsayacağı söylenebilir: (1) kadastral parsel numarası, (2) bina numarası, (3) bağımsız bölüm numarası, (4) posta adresi, (5) niteliği, (6) güncel kullanım sınıflandırması, (7) en ekonomik kullanım sınıflandırması, (8) toprak yüzölçümü, (9) bina yüzölçümü, (10) arsa payı, (11) kat sayısı, (12) yapım tipi, (13) yapım kalitesi, (14) yaşı ya da durumu, (15) yapı izin tarihi, (16) satış tarihi, (17) satış fiyatı, (18) yapısal detaylar (ısıtma-soğutma sistemi, otopark, yüzme havuzu, şömine vb. donatıların varlığı), (19) kayıtların güncelleme tarihi.

Piyasa göstergeleri ise değerlemede gereksinim duyulan yerel piyasa verilerinden oluşur. Bunlar arasında piyasada gerçekleşmiş satış fiyatları, kira paraları, işletme giderleri, değer artış oranları, maliyet bedelleri ve aşınma payları vb. gibi veriler sayılabilir.

Yükümlü bilgileri ise genel kapsamıyla yükümlüye ilişkin nüfus bilgileri, adresi, bağışıklık durumu, ödediği vergi tutarları, biçilmiş vergi değeri vb. gibi verileri içermelidir.

Yukarıda sıralanan bilgilerin ediniminde başlıca üç yöntemden yararlanılır: (1) başka kurumlarca toplanmış verilerin derlenmesi, (2) alan taramaları, (3) iye ya da yükümlülerden sağlanacak bildirimler. Bu seçenekler, tekil biçimde ya da birbirlerini destekleyecek bütüncül bir yapı içinde uygulanabilir. Örneğin, veritabanlarının kurulması sırasında başka kurumlarca toplanmış verilerin kullanılması ve bunların alan taramaları ya da yükümlü bildirimleri ile doğrulanması ya da bütünleştirilmesi sağlanabilir.

Taşınmazlarla ilişkili bilgiler çoğunlukla farklı kurumlarda bulunur. Mülkiyet bilgileri kadastro ve tapu kurumlarında; kadastral haritalar yine kadastro ya da haritacılık kurumlarında; yapılar ve yapı izinlerine ilişkin bilgiler yerel yönetimlerde ya da planlama kurumlarında vb. bulunur. Bu nedenle, vergi kayıtlarının ya da sicillerinin oluşturulmasında ve yaşıatılmasında değinilen kurumlarla eşgüdüm kurulması zorunludur. Alan taramalarıyla veri toplama, veritabanlarının oluşturulmasında ya da öteki yöntemlerle toplanan verilerin doğruluğunu kanıtlamada izlenebilecek yollardan diğeridir. Öteki yöntemlere göre pahalı ve zaman alıcı bir yöntemdir. Yükümlülerden sağlanacak bildirimler, veri toplamada uygulanabilecek görece en ekonomik ve hızlı yoldur. Bu yaklaşım, ayrıca alan taramalarını desteklemek üzere de kullanılabilir. Yöntemin en önemli kısıtlarından biri, yükümlülerin doğru ve tam bildirimde bulunmaya istekli olmamasıdır. Ancak bu sorun ceza ve özendirme araçlarıyla aşılabılır. Yakın zamanda satış işlemi görmüş taşınmazlara ilişkin piyasa verilerinin edinilmesinde de alan taramaları ve yükümlü bildirimleri uygulanır. Bu veriler değerlemede olduğu kadar değerlendirme performansının izlenmesi için uygulanacak oran incelemelerinin de temelidirler.

Vergi tarhiyatının ikinci adımında değerlendirme yer alır. Emlak vergisinde değerlemenin amacı, verginin yükümlüler arasında paylaşımı için bir temel sağlamaktır. Değerlemede iki yaklaşımdan yararlanılır. Birincisi *tek taşınmaz değerlendirme* öteki de *küme değerlendirme*dir. Tek taşınmaz değerlendirme karşılaştırma, gelir ve maliyet gibi klasik değerlendirme yöntemlerini kullanarak taşınmazların sürüm değerlerinin biçilmesini amaçlar. Küme değerlendirme ise, taşınmazlardan oluşan grupların sürüm değerlerinin standartlaştırılmış süreçler ve istatistiksel testlerle belirlenmesi işlemidir. Küme değerlendirme süreci, (1) taşınmazlara ve taşınmaz piyasasına ilişkin verileri içeren bir örneklemin oluşturulması, (2) taşınmaz değeri üzerine etki eden etmenleri belirleyen modellerin kurulması ve (3) belirlenen modellerin vergilendirme bölgesindeki taşınmazlara uygulanması adımlarını içerir. Ancak küme değerlemesinin çoğu

zaman piyasası olmayan benzersiz taşınmazlara uygulanamaması, bu tür taşınmazlar için tek taşınmaz değerlendirme yöntemlerinin kullanılmasını ya da küme değerlemesinin klasik yöntemlerle desteklenmesini gerektirir. Dillinger (1991), kuramsal olarak piyasa verilerine dayalı tek taşınmaz değerlemesinin küme değerlemesine göre daha doğru sonuçlar üretebileceğini; ama pratikte bunun aksinin geçerli olduğunu belirtmektedir. Çünkü tek taşınmaz değerlendirme değerlendirme uzmanının yargısını gerektirmekte, öznellik içermektedir.

Tanımlanan taşınmazların biçilen değerleri üzerine vergi oranları uygulanarak vergi yükleri belirlenir, tahakkuk fişleri ya da faturaların hazırlanmasıyla vergi tarhiyatı süreci sonlanır.

2.2.2 Vergi Toplama Süreci

Vergi toplama süreci tekil vergi yüklerinin yükümlülere bildirimiyle başlayan, vergi tarhiyatına olası itirazların değerlendirilip, vergilerin toplanması ve ödemelerin güvence altına alınmasıyla sona eren bir süreçtir. Çoğu zaman vergiye uyum önlemleri de bu süreç içinde değerlendirilir (Bird ve Slack, 2002).

Vergilendirme sürecinde tarh işleminin ardından, vergi yükü yükümlüye bildirilir. Bildirimde taşınmaza biçilen değer, hesaplanan vergi tutarı, verginin ödeme koşulları, gecikme durumunda uygulanacak cezalar vb. gibi bilgiler yer almalıdır. Bildirimle, yükümlüye haklarının ve sorumluluklarının anımsatılması, tarhiyata ilişkin onayının alınması amaçlanır. Ayrıca bu adımla, yükümlüye verginin yasaların öngördüğü koşullara ve biçimlere göre hesaplanıp hesaplanmadığını denetleme olanağı verilmiş olur. Bildirim, posta yoluyla, ilan yoluyla ya da memurlar eliyle yapılabilir. Bildirimin ardından yükümlünün vergi borcunu ödemesi ya da tarhiyata itirazı olması durumunda yasal yollara başvurusu gerekir (Almy, 2001; Öncel vd., 2002; Akdoğan, 2003, 2004).

Vergi matrahında, uygulanan bağışıklık ve istisnalarda, vergi oranında ve sonuç olarak hesaplanan vergi tutarında olabilecek hataların giderilmesi amacıyla yükümlülere itiraz hakkı tanınmaktadır. Etkin bir itiraz sistemi, tarhiyat sürecinin doğruluğunu ve adaletini artırır. İtiraz süreci, genellikle bir dizi hiyerarşik adımdan oluşur. En düşük düzeydeki itirazlar, yerel yönetimlerin değerlendirme bürolarına yapılabilecek resmî olmayan bir gözden geçirme istemidir. Bu aşamada olası kaba hatalar düşük maliyetle çözümlenebilir. Çözümlemeyen sorunlar bir üst aşama olan yerel değerlendirme kurullarına yapılabilir. Bu aşamada da çözümlenemeyen sorunlar, bölgesel ya da ulusal düzeydeki özelleşmiş vergi mahkemelerine götürülebilir (Bell, 2000; Malme, 2001).

Örneğin Avusturya’da üç aşamalı bir itiraz yapısı bulunmaktadır. Birinci aşamada Maliye Bakanlığı’nın yerel şubelerine, ikinci aşamada federal şubelere ve üçüncü aşamada federal mahkemelere başvurulur. Danimarka’da da benzer bir yapı vardır. İtirazlar ilk olarak yerel değerlendirme komitelerine, ikinci aşamada bölgesel denetleme kurullarına ve son aşamada da *ulusal vergi mahkemelerine* (national tax tribunals) yapılır. Fransa’da ise değerlendirme bürolarına resmî olmayan başvurularda bulunulabilir, resmî itirazlar ise mahkemelere yapılır. İrlanda’da ilk itirazlar değerlendirme kurullarına yapılır, çözümlenemeyenler üyeleri maliye bakanlığınca atanan *değerleme mahkemelerine* (valuation tribunals) götürülür. Son adım *yüksek mahkemedir* (high court). Hollanda’da üçlü bir itiraz süreci vardır. İlk itirazlar belediye meclisine, sonra vergi mahkemelerine ve son aşamada yüksek mahkemeye götürülür. İsviçre’de ilk itirazlar yerel değerlendirme ve itiraz kurullarına yapılır. Çözüme kavuşturulamayanlar, kanton mahkemelerinde ve federal mahkemelerde görüşülür. Birleşik Krallık’da dört aşamalı bir yapı vardır. Birinci adımda itiraz değerlendirme memurlarına yapılır, ikinci adım yeri değerlendirme mahkemeleridir. Üçüncü aşamada merkezi yönetim organı olmakla birlikte mahkeme statüsünde olan *Toprak Mahkemelerine* (Land Tribunals) başvurulur. Son adımda ise *Temyiz Mahkemesine* (Court of Appeal) gidilir (Almy, 2001). Ülkemizde değerlendirme sonuçlarına itiraz etme hakkı olmayan yükümlüler, vergi hatalarına karşı ilk adımda belediyelere, ardından vergi mahkemelerine başvurabilir, vergi mahkemelerinin kararlarını Danıştay’da temyize götürebilirler.

Tarh edilen ve yükümlüsüne bildirilen vergiye ilişkin bir uyuşmazlığın olmaması ya da var ise çözümlenerek kesinleşmesi durumunda vergi gerçekleşir. Verginin gerçekleşmesi, toplanabilir duruma geldiğini belirten hukuki bir kavramdır. Bildirime dayalı emlak vergi sistemlerinde, yükümlünün kendi bildirimine itiraz edememesinin bir sonucu olarak, verginin tarhı, tahakkuku ve tahsili kısıtlı bir süre içinde gerçekleşmektedir (Akdoğan, 2003).

Verginin yükümlülerce ilgili vergi otoritesine ödenmesiyle süreç tamamlanır. Vergi peşin ya da taksitle ödenebilir. Ödemelerin peşin ya da taksitle yapılmasına ilişkin verilecek karar vergi tutarına bağlıdır. Tutar düşükse, yönetsel maliyetleri azaltmak amacıyla taksitle ödemeye olanak tanınmayabilir. Almy (2001), Almanya, Arnavutluk, Avusturya, Bosna Hersek, Birleşik Krallık, Bulgaristan, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Estonya, Gürcistan, Hollanda, İrlanda, İsveç, Letonya, Litvanya, Macaristan, Moldova, Polonya, Rusya Federasyonu ve Türkiye’de uygulanan emlak vergi sistemlerinde ödemelerin taksitle; Fransa, İspanya ve İsviçre’de ise peşin ödendiğini belirtmektedir.

Vergilendirmenin temel amacı, yönetim hizmetleri için gelir sağlamaktır. Bu nedenle, vergi toplanmasına yönelik yasal yapı, ödemeleri özendirmeli, gecikmeleri en düşük düzeye çekmeli, vergi toplama maliyetini azaltmalı ve yükümlülerin haklarını gözetmelidir. Vergi toplama süreçleri ve son ödeme tarihleri topluma açıkça duyurulmalı ve uyum önlemleri ile vergi toplama etkinliği artırılmalıdır (Bell, 2000; Malme, 2001). Vergi toplama etkinliğinin artırılmasında ve vergiye uyumun sağlanmasında özendirme, yaptırım ve cezalardan yararlanır. Geç ödemeleri engellemek ve ödemeleri hızlandırmak amacıyla cezalar ve faiz oranları, erken ödemelerde indirim uygulanabilir. Piyasa faizinden yüksek bir faiz oranı uygulanması vergi uyumunu hızla sağlayabilir. Bunun yanında, yükümlünün gelirlerine haciz konulması, taşınmazın alım-satımının ya da üzerinde bir hak kurulmasına veya yapı kullanma izni vb. gibi izinlerin verilmemesi ve sonunda taşınmazın iyeliğine kamuca el konulması gibi katı uyum önlemleri de uygulanabilir (Dillinger, 1998; Bell, 2000; Almy, 2001).

Emlak vergisinin toplanmasına ilişkin sorumluluklar merkezi ya da yerel yönetimlere, bankalara, posta idareleri gibi kurumlara ya da bunların bir birleşimine verilebilir. Bu sorumlulukların atanmasına ilişkin alınacak kararlar yönetsel kapasiteye, yükümlü uyumuna ve mali yapıya bağlıdır. Danimarka, Ermenistan, Estonya, Fransa, Gine, Gürcistan, İsveç, Şili, Tunus ve Ukrayna verginin toplanmasında merkezi yönetimin sorumlu olduğu ülkelerden bazılarıdır. Almanya, Arjantin, Avustralya, Birleşik Krallık, Çin, Endonezya, Filipinler, Güney Afrika, Hindistan, Japonya, Kanada, Kenya, Kolombiya, Macaristan, Meksika, Nikaragua, Polonya, Romanya, Tanzanya ve Tayland ve Türkiye’de ise vergi yerel yönetimlerce toplanır. Arnavutluk, Çek Cumhuriyeti, Polonya ve Slovenya’da ise vergi toplama sorumluluğu merkezi ve yerel yönetimler ile öteki kurumlar arasında dağıtılmıştır (Almy, 2001; Bird ve Slack, 2002).

2.3 Emlak Vergisi Performans Ölçütleri

Emlak vergisiyle sağlanan gelirin verimi, temelde, (1) vergi kapsamının tamlığına, (2) vergi konusu taşınmazların sürüm değerlerinin doğru biçilmesine ve (3) vergi toplama etkinliğine bağlıdır. Vergide yüksek verime ulaşmanın yolu, tüm taşınmazların vergi sicillerinde yer almasını ve vergi matrahının sürüm değerlerine yakın olmasını sağlamaktan, vergi toplama etkinliğini artırmaktan geçer.

Emlak vergi sistemlerinin performansı (2.1)’de verilen model ile değerlendirilebilir. Bu model, potansiyel vergi gelirlerini; *kapsama oranı* (coverage ratio), *değerleme oranı* (valuation-assessment ratio) ve *toplama oranı* (collection ratio) düzeylerinin bir fonksiyonu

olarak göstermekte, verimliliği yönetsel süreç adımlarının etkinliğine bağlamaktadır (Kelly, 1999, 2000):

$$G_{ev} = O_t O_v O_k O_d M_{ev} \quad (2.1)$$

G_{ev} , vergi gelirini; O_t , toplama oranını; O_v , yasal vergi oranını; O_k , kapsama oranını; O_d , değerlendirme oranını ve M_{ev} , vergi matrahını simgelemektedir.

Toplama oranı, toplanan verginin ya da vergi gelirinin, faturalanan vergi tutarına ya da toplam vergi yüküne bölümüdür. Bu oran, vergi toplamadaki etkinliğin temel göstergesidir. Vergi oranı ise toplam vergi yükünün vergilendirilmiş taşınmazların biçilmiş değerleri toplamına oranıdır. Kapsama oranı, vergilendirilmiş taşınmazların biçilmiş değerleri toplamının, tüm vergilendirilebilir taşınmazların biçilmiş değerleri toplamına oranıdır. Vergi otoritesinin vergi konusu taşınmazları tanımlama etkinliği, vergilendirme ve değerlendirme sicillerinin doğruluğu bu oran ile ölçülür. Değerleme oranı ise, vergilendirilebilir taşınmazların biçilmiş değerleri toplamının, vergilendirilebilir taşınmazların sürüm değerleri toplamına oranıdır. Vergi matrahı da, tüm vergilendirilebilir taşınmazların sürüm değerleri toplamını ifade etmektedir (Kelly, 1999, 2000). (2.1) denklemi daha açık biçimde şöyle yazılabilir:

$$G_{ev} = \frac{G_{ev}}{Y_{ev}} \frac{Y_{ev}}{\sum D_{vt}} \frac{\sum D_{vt}}{\sum D_{tt}} \frac{\sum D_{tt}}{\sum D_{st}} \sum D_{st} \quad (2.2)$$

G_{ev} , vergi gelirini; Y_{ev} , vergi yükünü; $\sum D_{vt}$, vergilendirilmiş taşınmazların toplam biçilmiş değerini; $\sum D_{tt}$, tüm vergilendirilebilir taşınmazların toplam biçilmiş değerini; $\sum D_{st}$, tüm vergilendirilebilir taşınmazların toplam sürüm değerini simgelemektedir.

Yukarıdaki denklemin iki yanını yasal vergi oranı ve vergilendirilebilir taşınmazların sürüm değerleri toplamına bölersek (2.3) denklemini elde ederiz:

$$\frac{G_{ev}}{\frac{Y_{ev}}{\sum D_{vt}} \sum D_{st}} = \frac{G_{ev}}{Y_{ev}} \frac{\sum D_{vt}}{\sum D_{tt}} \frac{\sum D_{tt}}{\sum D_{st}} \quad (2.3)$$

Denklemin sol yanı, güncel vergi gelirinin, vergi oranına ve vergilendirilebilir taşınmazların sürüm değerleri toplamına oranını gösterir. Bu oran, güncel vergi gelirinin potansiyel vergi gelinine bölümüdür ve emlak vergi sisteminin performans düşüklüğünün göstergesi olarak kullanılabilir. Görüleceği üzere, verim düşüklüğü toplama oranına, kapsama oranına ve

değerleme oranına doğrudan bağlıdır (Kelly, 1999, 2000). Bu nedenle emlak vergi sistemlerinde verimliliği artıracak süreçsel düzeltim çalışmalarının şu ilkeleri gözetmesi beklenir: (1) *Verginin kapsamı genişletilmelidir*. Vergi konusu taşınmazların tanımlanmasında bildirim yönteminden temel haritalara dayalı olan bir sisteme geçilmelidir. (2) *Değerleme doğruluğu artırılmalıdır*. Değerleme uzmanının takdirini ve vergi yükümlüsünün dürüstlüğüne bağımlılığı azaltan küme değerlemesi sistemine geçilmelidir. (3) *Vergi toplama etkinliği artırılmalıdır*. Yükümlülüğünü yerine getirmeyenleri tanımlayan ve izleyen bir sistem oluşturulmalıdır (Dillinger, 1991).

2.4 Vergilendirme İlkeleri

Vergilendirme ilkeleri, vergilerden ya da bir vergi sisteminden beklenen ekonomik, sosyal ve mali işlevlerin gerçekleştirilmesi için vergi bileşiminin oluşturulmasında, tekniğinde ve uygulamasında gözetilmesi gereken, iktisadi düşünce sistemi içinde önerilmiş temel öğeler ve kurallardır. Bir bütün olarak vergi sistemlerinin ya da tekil vergilerin başarısı vergilendirme ilkeleriyle ölçülür. Bu ilkeler, iktisadi, sosyal ve etik yönlerden etkin olmayan vergilendirme tekniklerini ortadan kaldırmak ve bunların yerine daha etkinlerinin vergi sisteminde yer almasını sağlamak amacıyla ortaya çıkmıştır (Gükbunar, 1998).

2.4.1 Mali İlkeler

Vergilendirmenin asıl amacı, kamu hizmetleri için yönetimlere gelir kazandırmaktır. Bu açıdan vergilendirmenin mali amacı, vergiden en yüksek gelirin sağlanmasıdır. Mali açıdan etkin bir verginin verimlilik-yeterlilik ilkesine ve esneklik ilkesine uygun olması gerekir.

2.4.1.1 Verimlilik İlkesi

Vergilendirmenin temel amacı, kamu yönetimlerinin giderleri için para desteği sağlamaktır. Bu nedenle, vergi giderleri düşüldükten sonra kalan gelirin kamu giderlerini karşılayacak düzeyde olması gerekir. Verimlilik ya da yeterlilik ilkesinin ne ölçüde sağlandığı vergi gelirlerinin kamu giderlerini karşılama oranı ile ölçülür. Başka bir deyişle, kamu giderlerinin vergi gelirleriyle karşılama oranı arttıkça, verimlilik ilkesinin sağlanma düzeyi artar (Gükbunar, 1998; Akdoğan, 2003). Verimlilik ilkesine uygun tasarlanan bir emlak vergi sisteminin şu koşulları sağlaması beklenir: (1) Vergiye konu olan tüm öğelerin vergilendirilmesi. (2) Vergi matrahının taşınmazların sürüm değeri olması ve sıklıkla güncellenmesi. (3) Vergi bağışıklığı ve istisnalarının, yani vergi giderlerinin düşük olması. (3)

Vergi maliyetinin azaltılması. (4) Vergi kaçakçılığının önlenmesi. (5) Vergi gelirini en yüksek düzeye çıkaracak bir vergi oranının seçilmesi.

2.4.1.2 Esneklik İlkesi

Esneklik ilkesi uyarınca vergilendirme, mali gereksinimlerdeki değişmelere uyabilecek ve öteki kaynaklardan karşılanamayan gider açığını kapatabilecek bir yapıda olmalıdır. Bu ilkeye göre bir vergi sistemi, artan yönetim giderlerine para desteği sağlayacak biçimde esneklik gösterebilmelidir. Esneklik ilkesi, vergi gelirlerinin ekonomik koşullardaki değişikliklere, yani hem reel üretimde hem de fiyat düzeyinde meydana gelen değişikliklere yanıt vermesini gerektirir. Kamu giderlerindeki artışların vergiler tarafından otomatik olarak karşılanabilmesine verginin *otomatik esnekliği* denir. Kamu giderlerinin karşılanamaması durumunda vergi oranlarının yükseltilmesiyle vergi gelirleri artırılabilir. Bu niteliğe *müdahaleli esneklik* denir (Gükbunar, 1998; Akdoğan, 2003).

Emlak vergisi, gelir ve gider vergileri kadar esnek değildir, görece kararlı olduğu söylenebilir. Taşınmaz piyasaları uzun erimli varlık değerlerini yansıtır ve işletme ciroları ya da ücretler gibi ekonomik etkinliklerin düzeyindeki değişimlere daha yavaş yanıt verir. Bununla birlikte, vergi matrahı olan taşınmaz sürüm değerlerinin sıklıkla yeniden belirlenmesi, güncellenmesiyle verginin otomatik esnekliği kısmen sağlanabilir (Bell, 2000, 2003). Verginin müdahaleli esnekliği ise gider açığını giderebilmek üzere verginin konusunun, matrahının, oranının ya da öteki öğelerinin sıklıkla yeniden düzenlenmesini gerektirir.

2.4.2 Ekonomik İlkeler

Vergilendirmenin ekonomik ilkeleri, karşıt iki yaklaşımdan doğan yansızlık ve ekonomik etkinlik ilkelerini içermektedir.

2.4.2.1 Yansızlık İlkesi

Yansızlık ilkesi, vergi sistemlerinin müdahaleci nitelikler taşımasını gerektirir. Buna göre, vergilerin yatırım kararları üzerindeki etkisi en az düzeyde tutulmalıdır. Başka bir deyişle, vergi tüketim, yatırım, biriktirim, riziko alma kararları üzerinde etkide bulunmamalı; kaynakların ekonomide daha verimli kullanılmasına etki etmemelidir. Gelir dağılımındaki adaletsizlikleri gidermek, konut üretimini özendirmek vb. toplumsal, ekonomik amaçları olan vergi politikaları yansızlık ilkesine aykırıdır. Özellikle liberal ekonomi yanlısı maliye

kuramcıları, yansızlık ilkesinin çiğnenmesinin, vergide adalet ve genellik ilkesini zedeleyeceğini ve vergi kaçakçılığına neden olabileceğini belirtmektedirler. Bu görüşe göre yansız bir vergi sistemi, ekonomi politikası amaçlarının gerçekleşmesine daha fazla destek olmaktadır. Bir vergi sisteminin yansız olabilmesi için, (a) vergi oranlarının düşük tutulması, (b) vergi oranlarının düz, sabit olması, (c) belirli kişi ve kurumlara vergi bağışıklığı tanınmaması gerekir (Bell, 2000, 2003).

2.4.2.2 Ekonomik Etkinlik İlkesi

Ekonomik etkinlik ilkesi, ulusal gelirin artmasını en çok özendiren ya da en az engelleyen vergi sistemlerinin etkin olduğunu belirtir. Bu ilke, verginin ekonomik kalkınmaya uygun etkinlikleri özendirmesini, verimsiz etkinlikleri caydırmasını öngörür. Özendirici vergi politikası önlemleri, yatırımların maliyetlerini düşüren ya da kârlılığını artıran önlemlerdir. Yatırım indirimleri, bağışıklık ve istisnalar ya da vergi ötelemeleri başlıca özendirici vergi politikası araçlarındandır (Gükbunar, 1998). Ekonomik etkinlik ilkesine uygun yapılanmış bir emlak vergi sistemi, ekonomik kalkınmaya uygun taşınmaz piyasası etkinliklerini özendirmelidir. Boş tutulan arsalar ya da ikinci konutlar üzerinden alınabilecek yüksek oranlı emlak vergisi veya üretimi artırmak üzere sanayi tesisleri üzerinden alınacak düşük oranlı emlak vergisi ekonomik etkinlik ilkesine uygun örneklerdendir.

2.4.3 Sosyal İlkeler

Vergiler toplumsal adaletin sağlanmasında sosyal politika aracı olarak tasarlanabilirler. Sosyal ilkelere uyumlu vergi sistemleri ile gelir dağılımındaki eşitsizliklerin bir ölçüde giderilmesine çalışılır. Ödeme gücü ilkesi, yararlanma ilkesi, eşitlik ilkesi, genellik ilkesi, vergilendirmenin sosyal ilkeleri kapsamında yer alır.

2.4.3.1 Ödeme Gücü İlkesi

Ödeme gücü ilkesi, her bireyin kendisini ve ailesini geçindirecek tutarın üstünde sahip olduğu servet ve geliri üzerinden vergi yüküne katılmasını öngörür. Bu ilkeye göre, vergilendirmede gözetilen kamusal etkinliklerden sağlanan yarar değil, yükümlülerin vergi ödeme gücüdür. Yani ödeme gücü yüksek olanlardan yüksek, ödeme gücü düşük olanlardan düşük vergi alınmalıdır. Ödeme gücü ilkesiyle ulaşılmak istenen amaç, gelir dağılımında adaleti sağlamaktır (Batirel, 1990; Gükbunar, 1998; Şener, 2001).

Vergi ödeme gücünün tam olarak belirlenmesi ve buna göre vergi alınması oldukça güçtür. Bununla birlikte, günümüzde bazı yöntemlerden ve araçlardan yararlanılarak vergi ödeme gücüne ulaşılmaya çalışılmaktadır. Özellikle gelir vergisi açısından etkili olan bu teknik ya da araçlar; (a) en az geçim indirimi, (b) artan oranlı vergi tarifeleri, (c) gelir kaynağının göz önünde bulundurulması, yani ayırma ilkesinin uygulanması biçiminde sıralanabilir. Gerçek kişiler için uygulanan en az geçim indirimi, yükümlülerin geçimlerini sağlayacak en az gelirin vergi dışında bırakılmasını sağlar. Artan oranlılık ise vergi matrahının artmasıyla ödeme gücünün de artacağını varsayarak, üst matrah dilimlerine yüksek vergi oranları uygulanmasını öngörür. Ayırma ilkesinde gelirin sağlandığı kaynak ve yükümlünün sosyal durumu gözetilir (Gükbunar, 1998; Akdoğan, 2003).

Taşınmazlar ödeme gücünün göstergesi olarak görülür. Bu nedenle emlak vergisinin ödeme gücü ilkesine uygun olduğu söylenebilir. Çünkü emlak vergisinde vergi yükümlüleri taşınmazlarının değerleri, yani ödeme güçleri oranında vergi yüküne katılmaktadırlar (Bell, 2000). Ödeme gücü ilkesinin öngördüğü artan oranlılık, en az geçim indirimi ve ayırma ilkeleri emlak vergi sistemlerine uygulanabilir. Örneğin; en az geçim indirimine benzer biçimde, kişinin barınmasını sağlayan konutun vergi dışında tutulması; ayırma ilkesiyle konutlar ve ticari taşınmazlar arasında vergi oranı farklılaştırması; artan oranlılık ile yüksek değerli taşınmazlara yüksek vergi oranı uygulanması vb.

2.4.3.2 Yararlanma İlkesi

Ödeme gücü ilkesi, bireylerin mali güçleriyle orantılı biçimde vergilendirilmesini öngörürken; yararlanma ilkesi, bireylerin kamusal mal ve hizmetlerden sağladıkları yarara uygun vergilendirilmesini hedefler. Kamu ekonomisinde etkinliğin sağlanması açısından, yararlanma ilkesi; adaletin sağlanması açısından da, ödeme gücü ilkesi işlevselliğe sahiptir. Ancak, etkinliğin ve adaletin birlikte sağlanma olanağı sınırlıdır (Şener, 2001).

Yararlanma ilkesi, kamu hizmetlerinden sağlanan yararın bireyler arasında paylaştırılmasını öngörür. Bu yaklaşımda, kamu sektöründe sağlanan hizmetlerin fiyatları piyasa tarafından belirlenecek ve maliyet kullanıcılar üzerine yüklenecektir. Buna göre kamu kaynaklarından az yarar sağlayanların az, çok yarar sağlayanların çok vergi ödemesi, yarar sağlamayanların ise vergi ödememesi gerekir. Vergi ödemelerinin yararlanılan hizmetlere bağlanması, kamu mallarının sağlanmasında etkinlik olanağını arttırır. Bununla birlikte, yararlanma ilkesi, gelir dağılımı ve ekonomik istikrarı sağlamada etkisizdir (Gükbunar, 1998; Akdoğan, 2003).

Özellikle bazı yerel nitelikteki kamusal hizmetler için (çevre temizliği, çöp toplama vb.) bu ilkeden yararlanılarak kamusal finansman sağlanmaktadır. Ancak, savunma hizmetlerine yönelik harcamalarda olduğu gibi, bazı hizmetlerin kullanımının fiyatlandırılması olanaksız ya da çok zordur. Bu nedenle, yararlanma ilkesine göre düzenlenmiş vergilerin toplam kamu gelirleri içindeki payı oldukça küçüktür (Şener, 2001; Akdoğan, 2003). Yararlanma ilkesine göre sağlanan kamu gelirleri, maliye yazınında genellikle vergi dışı gelirler başlığı altında incelenmektedir. Yerel yönetimlerin sundukları altyapı hizmetleri için ödenen bedeller, harçlar vb. gibi yönetsel gelirler, yararlanma ilkesiyle sağlanan kamu gelirlerine örnek verilebilirler (Şener, 2001).

Emlak vergisi bir anlamda, yararlanma ilkesine uygun bir vergi olarak değerlendirilebilir. Çünkü emlak vergisiyle sağlanan gelir yerel gereksinimlerin karşılanmasında kullanılır ve yapılan yatırımlarla o yöredeki taşınmazların değerleri artar. Bu nedenle, emlak vergisi yerel yönetimlerce sağlanan hizmetler demeti için ödenen bir bedel olarak değerlendirilebilir (McCluskey ve Williams, 1999).

2.4.3.3 Eşitlik İlkesi

Vergide eşitlik ilkesi, yükümlülerin ödeme güçlerine göre vergilendirilmesini, vergi yükünün yükümlülerin kişisel ve ekonomik durumlarına göre eşit biçimde dağıtılmasını öngörür. Eşitlik ilkesi, yatay eşitlik ve dikey eşitlik olmak üzere ikiye ayrılır. Yatay eşitlik, aynı ya da benzer ekonomik güce sahip olan yükümlülerin aynı tutarda vergi ödemesini gerektirir. Yatay eşitliğin sağlandığı bir vergi sisteminde sosyal ve ekonomik durumları aynı olan bireyler aynı tutarda vergi ödeyeceklerdir. Dikey eşitlik ise sosyal ve ekonomik durumları farklı olan yükümlülerin farklı tutarda vergi ödemesini gerektirir (Akdoğan, 2003).

Eşitliğe, politik açıdan ödeme gücü ve yararlanma ilkeleri açısından yaklaşılabılır. Yararlanma ilkesine göre eşitliğin sağlanması için, kamu kaynaklarından aynı düzeyde yararlananların aynı tutarda, farklı düzeyde yararlananların farklı düzeylerde vergi ödemesi gerekmektedir. Yararlanma ilkesinde eşitliği sağlama ölçüsü, yararlanma düzeyidir. Buna karşın, ödeme gücü ilkesi, eşitliği sağlamak üzere ödeme gücü aynı olanlardan aynı tutarda, ödeme gücü yüksek olanlardan yüksek tutarda vergi alınmasını öngörür. Ödeme gücü olmayanların da vergilendirilmemesi gerekir. Burada eşitliği sağlama ölçüsü, ödeme gücüdür.

Eşitlik, teknik açıdan da vergi matrahının belirlenmesiyle ilişkilidir. Bir vergi sisteminin yararlanma ilkesi ya da ödeme gücü ilkesine göre yapılması vergi eşitliğini sağlamada

yeterli değildir. Vergi matrahının belirlenmesi sırasında yapılan hatalar vergi eşitliğini bozucu etkide bulunur.

Eşitliğin sağlanabilmesi için vergilendirme bölgesi içindeki tüm taşınmazlar, değeri, kullanım türü, konumlandığı yöre ne olursa olsun, sürüm değerlerinin eşit bir yüzdesiyle vergilendirilmelidir. Değerleme sürecinde yapılan sistematik hatalar, bazı taşınmazların ötekilere göre daha az ya da daha çok vergi ödemesi sonucunu doğurabilir. Bu durumda, taşınmazlara uygulanan fiili vergi oranı farklılaşır. Yani, bazı taşınmazlar yasal vergi oranından düşük, bazıları da yasal vergi oranından yüksek fiili vergi oranı ile vergilendirilir. Böyle bir vergi sisteminin eşit olmadığı düşünülür. Benzer sürüm değerlerine sahip taşınmazların biçilmiş değerlerinin sürüm değerlerinden sistematik biçimde sapma göstermesi durumunda yatay eşitsizlik; taşınmaz değer aralıkları içinde biçilmiş değerlerin sürüm değerlerinden sapma gösterdiği durumlarda da düşey eşitsizlik oluşur.

2.4.3.4 Genellik İlkesi

Genellik ilkesi, yurt sınırları içinde bulunan herkesin vergi yüküne katılmasını, ayırım yapılmaksızın tüm toplum bireylerinin vergi ödemesini öngörür. Bu, devlet tarafından sunulan kamu hizmetlerinin toplumun tümüne yönelik olmasının bir sonucudur. Çünkü devlet, topladığı vergiler ve diğer kamu gelirlerini kullanarak tüm topluma yarar sağlamaktadır. Bu nedenle, yaratılan bu toplumsal yarar ile ilgili giderlere tüm yurttaşların katılması gerekir. Ancak, sosyal, ekonomik, yönetsel ve mali nedenlerle bazı kişiler ya da vergi konuları, vergi dışında bırakılmaktadır. Vergi yardımlarının dayanağını oluşturan bu uygulamalar, amaçlarına göre yararlı sonuçlar yaratmakla birlikte, genellik ilkesini zedeleyici ve vergi adaletini bozucu etkiler de yapabilirler. Bu nedenle, vergi bağışıklıkları ve vergi istisnalarının genellik ilkesini zedeleyecek boyutta ve aşırı şekilde yaygınlaştırılmaması gerekir (Akdoğan, 2003).

2.4.4 Yönetmelik İlkelere

Vergilendirmenin yönetsel ilkeleri, vergi yasalarında yükümlüye sağlanması gerekli kolaylıklar ile verginin toplanmasını kolaylaştırıcı nitelikteki ilkelerden oluşmaktadır. Bunlar; belirlilik ilkesi, yasallık ilkesi ve tasarruf ilkesidir.

Belirlilik ilkesi, ödenmesi gereken vergi tutarının, zamanının ve ödeme biçiminin kesin ve açık olarak yükümlü tarafından bilinmesini gerektirir. Vergi yasalarında verginin matrahının, tarifesinin, ödeme zamanının ve biçiminin en uygun biçimde belirlenmesi yoluyla bu ilkeye

uyulmuş olur (Gükbunar, 1998). Yasallık ilkesi ise vergi uygulamalarının bir mevzuata dayanmasını öngörmektedir. Bir verginin konulması ve uygulanması açısından, konu, vergiyi doğuran olay, bağışıklık, istisna, matrah, oran, yükümlü, sorumlu, tarh, tahakkuk ve ödeme ile ilgili öğelerin yasayla düzenlenmiş olması hem temel vergi ilkelerine uygunluğun sağlanması hem de belirsizliklerin önlenmesi açısından zorunludur (Akdoğan, 2003). Tasarruf ilkesi ise, vergilendirme sürecinde kamunun yüklendiği maliyetler ile danışmanlık, bildirimde bulunma vb. gibi yükümlülerce katlanılan maliyetlerin olabildiğince düşük olmasını öngörür.

3. SİSTEM MODELLEME KURAMINA GİRİŞ

Sürüm değeri üzerinden vergilendirmenin çıkış noktası, taşınmaz iyeliğine ilişkin hakların para karşılığı alınıp-satıldığı piyasadır. Taşınmaz piyasasındaki devir işlemleri bir dizi süreçler sonucunda gerçekleşir. Süreçler mevzuat ve uzmanlık alanlarına ilişkin kurallarla tanımlanan belirli planı ya da çatkıyı izler. Bu nedenle sözü edilen kurallara dayalı biçimde *teknik boyutta* modellenenbilir. Ancak ekonominin *Yeni Kurumsal Ekonomi* (New Institutional Economics, NIE) dalı tarafından *kurumlar* (institutions) kavramıyla ifade edilen ve bu çatkıyı düzenleyen *politik-sosyal boyutun* modellenmesi *teknik boyutlu* modellemeden farklı süreçleri gerektirir (Gall ve Stubkjaer, 2006).

Ottens (2004), (i) aktörler (gerçek ya da tüzel), (ii) sosyal bileşenler (resmî ve resmî olmayan yasalar) ve (iii) teknik bileşenlerden oluşan sistemleri *sosyo-teknik sistemler* (socio-technical system) olarak tanımlamış; sosyal ve teknik bileşenlerin güçlü biçimde bütünleştiği kadastral sistemleri *sosyo-teknik sistem* olarak nitelendirmiştir. O'na göre taşınmaz mülkiyetine ilişkin bir sistemde taşınmaz, taşınmaz iyesi ve mülkiyet haklarının içeriği sosyal bileşen ile tanımlanmakta; bu tanımlamalar teknolojinin araçları ile belirlenmektedir. Örneğin: parsel sınır noktalarının koordinatları, veritabanları, GPS, bilgi sistemleri vb. Ancak kadastral sistemin özünde teknik bileşen değil, sosyal bileşen bulunmaktadır. Teknik bileşen doğa kanunlarının konusunu oluştururken, sosyal bileşen doğa kanunlarının dışında, sosyal kurallara ve insan etkileşimlerine bağlıdır. Bu nedenle, kadastral sistemlerin sosyal ve teknik bileşenleri doğaları gereği birbirinden farklı yaklaşımlarla tasarlanmalıdır.

Ottens (2004) ile Gall ve Stubkjaer (2006)'nın yaklaşımına benzer biçimde emlak vergi sistemi de sosyal bileşenin baskın olduğu bir sosyo-teknik sistem olarak ele alınmalıdır. Bu açıdan, emlak vergi sistemine yönelik bir tasarım çalışmasında göz önünde tutulması gereken iki boyut vardır. Bunlardan birincisi, vergi sistemlerinin temel ilkeleri ile yönetsel sorumlulukların paylaşımı, yetki dağılımı vb. gibi konularla ilgilenen politik ya da sosyal boyut; öteki de, vergiye konu taşınmazların tanımlanmasında kullanılan kamu sicilleri, vergi matrahının takdirinde kullanılan değerlendirme yöntemleri, verginin toplanma biçimi gibi süreçsel işlemler üzerine yoğunlaşan teknik boyuttur. Vergideki verimliliği ve adaleti artırmayı amaçlayan politik ve teknik içerikli tasarım önlemleri aslında birbirlerinden oldukça farklı alanlarla ilgilenir. Örneğin, taşınmaz birimlerinin yeniden tanımlanması, yetki ve sorumlulukların yönetim düzeyleri arasında paylaştırılması, oran yapısının değiştirilmesi, vergi konusuna veya yükümlüsüne ilişkin tanımların değiştirilmesi ya da bağışıkların

kapsamının belirlenmesi tasarımın politik boyutuna yöneliktir. Tanımlama alt sisteminin kamu sicilleri, adres sistemleri ya da haritaların kullanımıyla etkinleştirilmesi, değerlemede doğruluğu ya da adaleti sağlayacak yeni modellerin uygulanması, vergilendirme sürecine yönelik bilgi sistemleri gibi altyapıların geliştirilmesi de tasarımın teknik boyutuna ilişkin önlemlerdendir.

Aşağıda, sistemin teknik açıdan modellenmesine ilişkin ilkeler verilmeden önce sosyo-teknik sistemlerin politik boyutuna yaklaşım biçimi, kurumsal değişim başlığı altında ele alınmaktadır.

3.1 Sosyo-Teknik Bir Sistemin Politik Boyutu: Kurumlar

Bir taşınmazın alımı-satımı, toprak düzenlemesine konu olması ya da üzerine vergi salınması bir dizi adımdan oluşan süreçlerdir. Bu süreçlerde ilgili tarafların yanı sıra danışmanlar, şirketler, bankalar, tapu ve kadastro örgütleri, belediyeler vb. gibi aktörler yer alır. Bu sosyal etkinlikler farklı kuramsal açılardan tanımlanabilir. Bir kesim bu etkinlikleri, mevzuatla belirlenmiş bir dizi yasal işlemin yerine getirilmesi olarak görürken; bir başka kesim de bunları bir bilgi akışı ya da taşınmazlara ilişkin sicillerin, bilgi sistemlerinin, haritaların güncellenmesi süreci olarak algılayabilir. Bununla birlikte, uygulanan yaklaşımın kökleri, ekonominin bir dalı olan Yeni Kurumsal Ekonominin konusunu oluşturur. Ekonominin bu dalı, piyasa davranışının yalnızca sunu-istem dengesiyle düşünülmemesi, ayrıca varlıkların mübadelesinde (*transaction*) ya da devrinde oluşan işlem maliyetlerinin de gözetilmesi gerektiğini öne sürmektedir (Stubbjaer, 2006).

Yeni Kurumsal Ekonomi, *işlem maliyetleri* (transaction costs) ve işlem maliyetlerinin *kurumsal değişim* (institutional change) üzerindeki etkileri üzerinde yoğunlaşır. Bu yaklaşıma göre, birimler ekonomik etkinliklerini artırmak amacıyla işlem maliyetlerini düşürmeye çalışırlar. İşlem maliyetlerini düşürme amaçlı etkinlikler de yeni kurumların doğmasına ya da var olanların dönüşümüne neden olur. *Kurumlar, bir toplumda oyunun kurallarıdır; ya da daha resmî bir anlatımla, insanlar arasındaki etkileşimi şekillendiren, insanların getirdiği kısıtlamalardır.* Kurumlar, günlük yaşamı bir yapıya kavuşturarak belirsizliği azaltırlar. Kısaca, insanlar arasındaki etkileşim için kılavuzluk ederler. İnsanlar kurumlar sayesinde herhangi bir işi nasıl yapacaklarını bilirler ya da kolayca öğrenebilirler (North, 1999).

Ekonomik etkinlikler kurumsal çatki içinde *kuruluşlarca* (organizations) yürütülür. North (1999) kuruluşları, ortak bir amaç doğrultusunda hedefleri başarmak üzere işbirliği yapan ya

da ortak hareket eden aktörler biçiminde tanımlamaktadır. Kuruluşlar, kurucuları tarafından serveti, geliri en yüksek düzeye çıkartmak ya da toplumun kurumsal yapısının izin verdiği fırsatlarla tanımlanan hedefleri yerine getirmek için tasarlanan amaçlı varlıklardır. Bunlar, politik, ekonomik, toplumsal ve eğitim yapılarını içerir. Emlak vergisi ve kadastro alanından örnek vermek gerekirse; parlamento, bayındırlık, tarım, çevre gibi bakanlıklar, belediyeler, kadastro ve tapu örgütü, inşaat birlikleri, çevre kuruluşları, belediye birlikleri, uzmanlık odaları, inşaat ya da danışmanlık şirketleri vb.

Kuruluşlar, var olan kurumsal çatı içinde doğarlar ve işlem maliyetlerini düşürmek amacıyla kurumsal yapıyı sürekli değiştirirler. İşlem maliyeti terimi bir işlem içindeki tüm maliyetleri kapsar ve “*değiştirilen malın öz niteliklerinin ölçülmesi, hakların korunması ve sözleşmelerin zorlanması için yapılan maliyetleri içerir*” (North, 1999). Yine bu alandan örnek vermek gerekirse kadastral haritaların üretilmesi, tapu sicillerinin kurulması, bir bilgi sisteminin yönetilmesi, alım-satım ya da öteki devir işlemleri için yapılan araştırma-danışmanlık giderleri, ödenen harçlar ve dahası bir yasama sürecinde yapılan giderler bile işlem maliyetleri içine girer.

Kurumsal değişimin boyutları Williamson tarafından, *sosyal çözümlemenin düzeyleri* (Çizelge 3.1) başlığı altında dört düzeyde tanımlanmıştır: (1) *ilişkiler* (embeddedness) (resmî kurumlar, gelenekler, alışkanlıklar, ananeler, normlar ve din); (2) *kurumsal çevre* (institutional environment) (oyunun resmî kuralları; politik, yönetsel, yargısal bürokrasi); (3) *yönetişim* (governance) (oyunun oynanması; işlemlerle yönetim yapısının düzenlenmesi); (4) *kaynak tahsisi ve istihdam* (resource allocation and employment) (Gall ve Stubkjaer, 2006).

Çizelge 3.1 Sosyal çözümlemenin düzeyleri

<i>Düzeyler</i>	<i>Değişim süresi (yıl)</i>	<i>Değişim örnekleri</i>
D1: İlişkiler		
Resmî olmayan kurumlar, ananeler, görenekler, din	10 ² –10 ³	Yönetim yapısının değiştirilmesi; yeni anayasaların kabulü; devrimler.
D2: Kurumsal çevre		
Oyunun resmî kuralları	10–10 ²	Mülkiyet haklarının içeriğinin değişimi; anayasal ya da yasal değişiklikler
D3: Yönetişim		
Oyunun oynanması	1–10	Politika ağlarının değişimi; yönetsel süreçlere ilişkin kuralların değişimi; bilgi sistemlerinin değiştirilmesi vb.
D4: Kaynak dağılımı ve istihdam		
Sıradan işlemler	Sürekli	Taşınmaz birimlerinin değişimi, ifraz, alım-satım vb.

Birinci düzey, toplumun sosyal yapısını belirleyen ahlak, ananeler, görenekler, din vb gibi en üst düzey kurumları içerir. Yüzlerce yıllık geçmişe sahip olan bu kurumlar, toplumun kendisine nasıl davrandığını, kendi kendisini nasıl düzenlediğini gösterir (Jütting, 2003). Bu kurumlar devrimlerle beklenmedik biçimde ya da yüzlerce yıl alabilecek bir süreçte yavaşça değişebilirler; örneğin bir toplumda toprağa bakış, toprak-insan ilişkileri, mülkiyet haklarının algılanışı vb. İkinci düzeydeki kurumlar, oyunun kuralları ile ilgilidir ve mülkiyet haklarının tanınmasını ve yürütülmesini düzenlerler. Mülkiyet haklarına ilişkin anayasal düzenlemeler, yasalar; örneğin kadastral sistemin yönetiminden sorumlu yönetsel ve yargısal bürokrasi ikinci düzeydeki kurumsal çevrenin ürünüdür. Kurumsal çevre, *oyunun resmî kuralları* olarak anılır ve değişimi yüz ya da onlarca yıl sürer. Mülkiyet haklarına ilişkin Anayasa ve Medeni Hukukta yapılacak köklü değişiklikler –örneğin, 3B’lu mülkiyet haklarının yeniden tanımlanması vb.- bu düzeydeki kurumsal değişimlere örnek gösterilebilir. Yönetişim düzeyi ile ilgili kurumlar üçüncü düzeyde yer alır. Bu kurumlar teşvikleri yeniden şekillendirerek bir toplumun yönetim yapısının oluşturulmasına ve ulusal-yerel yönetimler, kamu kuruluşları, sivil toplum örgütleri vb. gibi belirli kuruluşların kurulmasına öncülük ederler (Jütting, 2003). Vergilendirme ya da öteki hizmetler için yeni kamu sicillerinin oluşturulması, bu alanlara yönelik yönetsel bürokraside yapılan düzeltimler; örneğin bir kuruluşun kaldırılması veya oluşturulması, politikaların ve stratejilerin geliştirilmesi sosyal çözümlemenin üçüncü düzeyinde gerçekleşen dönüşümlerdir. Bu düzeydeki işlemlerin ya da mübadelelerin değişim süresi birkaç yıldan on yıla kadar sürebilir. En düşük düzey, kaynak dağılımının ve istihdamın gerçekleştiği yerdir. Bu düzeyde örneğin, taşınmazların alım-satımı, bir kuruluş tarafından önalım hakkının kullanılması, bir parselin kamulaştırılması, taşınmazların vergi matrahlarının belirlenmesi vb. gibi günlük rutin işlemler gerçekleşir.

Resmî kurumlar kökten değişimlere daha uygunken, resmî olmayan kurumların dönüşümü birkaç yasa ile gerçekleştirilemeyecek ölçüde karışık süreçleri gerektirir. Emlak vergi sistemi açısından politik önlemler, örneğin taşınmaz yerine toprak değeri vergisine geçiş önerileri; verginin yönetiminde yetkilerin yerel yönetimlere devredilmesi planı; kadastro açısından da Türkiye Kadastrounun uluslararası politikaların öngördüğü kavramlara göre yapılandırılması gibi düşünceler, aslında birinci düzeyin çerçevesini çizdiği ikinci ve üçüncü düzeydeki kurumların değişimine yöneliktir. Bu nedenle bu tür çabalarda toplumun ananeleri, görenekleri, kültürleri, özetle algıları gibi en üst düzey kurumlar ile anayasal ilkeler, yönetsel bürokrasi vb. gibi ikinci düzey kurumların nasıl dönüştürüleceği üzerinde düşünmek gerekir. Bu açıdan, Stubkjaer (2005)’in belirttiği Ostrom’un şu sözleri dikkat çekicidir: “*Mülkiyet hakları gibi kurumlar, bir köprü ya da bilgi sistemleri gibi inşa edilemez*”.

Özetle, kurumlar arasında iki yönlü sürekli bir etkileşim vardır ve bu etkileşim kurumların değişimine neden olur. Yani, kadastro ve emlak vergi sistemlerinde politik açıdan köklü bir değişim için alt düzeylerden değişim istemi gelmelidir. Böyle düzeltimler, kamuoyu katılımı ve paydaşların bir sosyal ağ altında oluşturdukları platformlarda tartışılmalı içeriği üzerinde uzlaşılarak değişimin yöntemi ve araçları oluşturulmalıdır.

3.1.1 Kurumsal Değişimin Araçları

Bu bölümde modellemenin politik boyutu, başka bir deyişle kurumsal değişimi gerçekleştirmede kullanılabilecek sosyal bilimlerin kimi kavramları ve yöntemleri ele alınmıştır. Bunlar, (1) *yönetişim* (governance), (2) *paydaş çözümlemesi* (stakeholder analysis), (3) *sosyal ağlar* (social networks), (4) *ağ çözümlemesi* (network analysis).

Yönetişim, bir kamu yönetimi terimidir ve paydaşlara kendi gönençlerini etkileyen kararlar üzerinde belirli güçler veren bir dizi kurallar, yapılar ve süreçleri ifade eder (Bovaird, 2002). Yönetişim, bir sosyo-politik sistem içinde doğan, ilgili tüm aktörlerin etkileşimli müdahalelerinin ortak bir sonucu ya da çıktısı olarak görülen bir model ya da yapıdır. Yönetişim, *yönetim* (government) teriminden daha geniş kapsamlıdır ve kamu, özel sektörden tüm aktörlerin yönetime katılımını gerektirir. Bu yapı insanların bir araya gelmesini sağlayarak, onların etkileşimine, bu yolla da kaynakların demokratik bir yolla yönetilmesi için ortak politikaların ya da stratejilerin geliştirilmesine olanak tanır. Bu nedenle yönetişim, bir aktörle ya da özellikle aktörlerden oluşan birkaç grupta sınırlandırılmaz (Rhodes, 1997a).

Yönetişim terimine, bu tezde toplum yararı açısından yaklaşılmıştır. Ayrıca bu terimle, devletin kamu yönetimindeki etkinliğinin azaltılması ima edilmemekte; bunun yerine katılımcı demokrasi, iyi, hesap verebilir, saydam bir yönetim için bir araç olarak ele alınmaktadır. Açıkçası yönetişim, kadastral gelişim, emlak vergi sistemi gibi sosyal meseleler için kurumsal değişimi-dönüşümü sağlamak üzere katılımcılara uzlaşma zemini sağlayacak bir platform olarak algılanmıştır. Doğal olarak bu yaklaşım, tüm toplum düzeylerinin temsilini gerektirmektedir. İlgili tüm toplum katmanlarının örgütlü olmaması durumunda, piyasa odaklı kesimlerin yönetişimde organize olması ve bunun sonucunda da kurumsal çevrenin toplum yararına aykırı dönüşümü tehlikesi bulunmaktadır. Ancak bu olası istenmeyen sonuç, yönetişimin sınırlarını çizen toplumsal ilişkiler ve anayasal düzenlemeler gibi üst düzey kurumların sigortası ile önlenebilir.

Yönetişim *sosyal-politik ağlar* içinde örgütlenen *paydaş-aktörlerle* uygulanır. Aktör ya da paydaş, bir sürecin çıktılarından etkilenen ya da bu sürecin çıktılarını etkileme yeteneği olan bir kişi, grup ya da kuruluştur (Silva, 2005). Emlak vergi sistemi ya da kadastral gelişim süreci için olası paydaşlar arasında (1) uluslararası kuruluşlar (UN, FAO, FIG, ISO vd.); (2) kamu kuruluşları (bakanlıklar, belediyeler, tapu-kadastro örgütü vd.); (3) akademik birimler (üniversiteler, enstitüler vb.); (4) uzmanlık birlikleri (belediye birlikleri, mühendis ve mimar odaları, emlak komisyoncuları birlikleri vb.); (5) şirketler (yazılım-donanım, ölçü donatıları üreticileri vb.); (6) hükümet dışı birlik ya da kuruluşlar (çevresel kuruluşlar vd.) sayılabilir. Bu aktörler, bir düzeltim çalışmasında genellikle farklı ilgilere ve çoğu zaman da çelişen beklentilere sahiptirler. Örneğin, bir hükümet olabildiğince çabuk sürede kadastronun bitirilmesi ya da kadastral haritaların yenilenmesi için çaba harcarken; belediyeler kadastral bilgilerle belediye sicillerinin ya da adres bilgilerinin bütünleşmesine yönelik bir proje talep edebilirler. Hatta taşınmaz iyeleri kadastral bilgilere web üzerinden erişmeyi isterken, yazılım firmaları da kadastral bilgilerin uluslararası standartlara dönüşümünü talep edebilirler. İşte bu farklı algıların belirlenmesinde ve çelişen beklentilerin dengelenmesinde paydaş çözümlemesinden yararlanılır.

Paydaş çözümlemesi, paydaşların hedeflerini, değerlerini ve beklentilerini araştırarak onların kendi dünyalarını nasıl inşa ettiklerini anlamaya çalışır. Paydaş çözümlemesi, niteliksel bilgileri derleyerek ve irdeleyerek bir politikanın geliştirilmesi ve/veya uygulanması sırasında kimin yararının ve ilgilerinin hesaba katılması gerektiğine karar verir. Silva (2005)'e göre paydaş çözümlemesi, (1) paydaşların tanımlanması, (2) projenin uygulanmasında ilgili olan karakteristiklerin tanımlanması, (3) paydaşların proje çıktılarını etkilediği ya da proje çıktılarından etkilendiği yolların değerlendirilmesi, (4) paydaşlar arasındaki ilişkilerin anlaşılması, çelişen yararların, hedeflerin belirlenmesi ve (5) her paydaşın projeye yapacağı katkının değerlendirilmesi adımlarından oluşmaktadır.

Aktörler ya da paydaşlar, sosyal-politik ağlar içinde de örgütlenebilir/melidirler. Bir sosyal ağ, aktörlerin bir araya gelmesini sağlayarak yönetim için bir katkı sunar. Ağlar, etkileşimi, karar almayı, işbirliğini ve öğrenmeyi etkinleştirerek, bu etkinlikler için tanınabilir etkileşim modelleri, genel kurallar, örgütsel biçimler ve hatta yaygın bir dil gibi kaynaklar sağlar (Klijin, 2003). Emlak vergi sisteminde ya da kadastral sistemde yapılacak bir gelişim projesine yönelik bir sosyal ağ, yukarıda söz edilen, farklı beklentilere sahip aktörlerin ya da paydaşların tamamını veya bir bölümünü içerebilir. Ancak, beklentilerin dengelenememesi ve ana problemlerin çözümüne yönlendirilememesi durumunda sonuçların tatmin edici olması

olanaksızdır. Bu yüzden, Snellen (2003)'ün de işaret ettiği gibi, bir sosyal ağ izleyen nitelikleri taşıyan genel bir kimliğe sahip olmalıdır: (1) paylaşılmış bir amaç, (2) paylaşılmış bir sonuç, (3) paylaşılmış bir düzen, (4) paylaşılmış bir tarih bilinci. Genel bir kimliğin tanımlanması ya da sosyal ağların bir probleme yöneltilmesi ağın yönlendirilmesini gerektirir. Bu yönlendirme stratejileri kamu yönetimi yazınında *ağ yönetimi* (steering networks) kavramı ile ifade edilmektedir. Ağ yönetimi stratejileri, (1) ağın yönetim süreçlerine ilişkin stratejiler ile (2) ağ oluşturmaya yönelik stratejiler olmak üzere iki düzeyde incelenebilir. Birincisi; aktörler arasında etkileşimi sağlamayı, farklı algılara sahip aktörleri bir araya getirmeyi amaçlar. İkincisi ise ağdaki ilişkiler üzerine odaklanır: Ağdaki değişimler ya aktörlerin konumlarının değiştirilmesi, ağ içine yeni aktörlerin katılması veya ağ kurallarının değiştirilmesi üzerinde durur (Klijin, 2003).

Snellen (2003), sosyal ağlar ile *bilgi ve iletişim teknolojileri ağları* (information communication technology –ICT networks) arasındaki ilişkileri incelediği makalesinde, (1) sosyal ağların etkinliğini artırmak üzere ICT ağlarının nasıl geliştirilmesi gerektiği ve (2) ICT ağlarının kurulması ya da iyileştirilmesi için sosyal ağların nasıl tasarlanması gerektiği sorularına yanıt aramıştır. Sonucunda, bir bilgi sisteminin uygulanmaya başlanmasının etkinlikte yer alan tarafların örgütsel ilişkilerini değiştireceğini; kurumun görevlerini olduğu gibi çalışanlar arasındaki koordinasyonu da değiştireceğini belirtmektedir. Ayrıca, yeni bir sistemin kullanılmaya başlanması kişiler arasındaki kurumsal ilişkileri de değiştirmektedir. Kurumsal ilişkiler, insanların birbirlerine karşı davranışlarına kılavuzluk eden normları, değerleri ifade eder (Snellen, 2003).

Tekil aktör-paydaş davranışları ve beklentileri paydaş çözümlemesi ile belirlenirken, bir ağdaki ya da aktörler arası ilişkiler *sosyal ağ çözümlemesinin* (social network analysis) konusunu oluşturur. Sosyal ağ çözümlemesi, ilişkilerin yapısının anlaşılması ve tanımlanması amacıyla bir ağ içindeki aktörlerin sosyal bağları üzerine odaklanır. Rhodes (1997b), ağ analizinin çıkar grupları ve hükümet kurumları arasındaki ilişkilerin sürekliliğini vurguladığını belirtmektedir. Aktörler ve aralarındaki bağlar, grafiklerle, matrislerle ya da istatistiksel ölçülerle sunulur; ilişkiler ağın işlevselliğini tanımlamak üzere matematik temelli yöntemlerle incelenir.

3.2 Sosyo-Teknik Bir Sistemin Teknik Boyutu: Modeller

Teknik boyutlu sistemler, sistem modelleme kuramının ilkelerine göre çözümlenir ve tasarlanır. Modeller karmaşık sistemlerin tam olarak kavranabilmesi için kurulur. *Bir model gerçekliğin bir basitleştirmesidir.* Modellemeyle (1) sistem olduğu gibi ya da olması istenen biçimiyle görselleştirilir, (2) sistemin davranışı ya da yapısı belirlenebilir, (3) bir sistemin inşa edilmesinde kılavuzluk edecek kalıp-şablonlar hazırlanır ve (4) alınan kararlar belgelenir. İyi bir model büyük etkiye sahip bileşenleri içerirken, istenen *soyutlama* (abstraction) düzeyinde ilgisiz olan önemsiz bileşenleri göz ardı eder. Modeller sistemin organizasyonel yapısı üzerinde durmak üzere yapısal ya da sistemin dinamik yapısını vurgulamak üzere davranışsal olabilir (Booch vd., 1998).

Modelleme, kullanıcı gereksinimlerinin, süreçlerin ve kullanılan verilerin belirlenmesiyle başlayan; verilerin ve uygulamaların biçimlendirilmiş tanımlarıyla, kurumda neler yapılacağına tanımlanmasıyla ve bunların olağan ve olağan dışı durumlarda kimlerce ve nasıl yürütüleceğinin belirlenmesiyle sona eren bir süreçtir. Modelleme, sistemin var olan durumunun çözümlenmesinde, sistemin işlevlerinin ve görevlerinin yeniden tasarlanmasında kullanılır (Tuladhar, 2004).

Bir sistemin modelleri, farklı soyutlama düzeylerinde farklı amaçlara hizmet etmek üzere farklı biçimlerde olabilir (Booch vd., 1998). Bu nedenle, bir sistemin, onu farklı bakış açılarından tanımlayan bir dizi modelle tanımlanabileceği düşünülür (Sumrada, 2003). Tuladhar (2004), bir sistemin, birbirinden ayrılamayan, sistemin bir ya da daha çok açıdan perspektiflerini veren üç kavramsal model içerdiğini belirtmektedir: (1) *organizasyonel model* (organizational model), (2) *iş süreç modeli* (business process model) ya da *işlevsel/süreçsel model* (functional/process model), (3) *veri modeli* (data model). Kavramsal model ise bir sistem için *söylem evreni* (universe of discourse) kavramlarını tanımlar ve böylece seçilmiş gerçek dünya içeriklerinin soyut tanımlamasını sağlar (Sumrada, 2003).

Organizasyonel modelin amacı, sistem örgütlenmesinin genel yapısını görselleştirmektir. Organizasyonel model, kuruluşun hedeflerini ve yapısını, kuruluşun stratejik planları ile bu planları gerçekleştirmek üzere uygulanacak etkinlikleri tanımlar. Sistem, birimler ya da bölümlerce yönetilebilecek alt sistemlere bölünür, bu birimlerin görevlerini yürütebilmeleri için gereksinim duyacakları kaynaklar ile sorumlulukları belirlenir (Tuladhar, 2004).

İş/süreç modeli ya da işlevsel/süreçsel model, bir işin güncel süreçlerini çözümlemek ve geliştirmek için işin/işletmenin hem güncel hem de gelecekte olması gereken durumunu temsil eden bir etkinliktir [URL 1]. İş süreç modelleri kaynaklar, hedefler ve organizasyona ilişkin kurallar arasındaki etkileşim üzerinde odaklanarak, sistemin etkinliklerini, dönüşümünü ve işlevselliğini ortaya koyar. Temelde bunlar, işlevlerin nasıl sağlanacağı ve paydaşların nasıl tatmin edileceği üzerine odaklanır (Tuladhar, 2004). İş süreç modellemenin amaçları; (a) organizasyondaki güncel sorunları anlamak ve gelişim potansiyellerini tanımlamak; (b) son kullanıcıların ve geliştiricilerin kuruluşa ilişkin ortak bir anlayışa sahip olmasını güvencelemek; (c) organizasyonu desteklemek üzere sistem gereksinimlerini derlemektir. İş modelleme disiplini, bu amaçlara erişmek üzere organizasyonun yeni uzgörüsünün nasıl geliştirilmesi gerektiğini ve bu uzgörüye dayalı olarak süreçleri, rolleri ve sorumlulukları tanımlar (Kruchten, 2003).

Veri modeli, verilerin nasıl temsil edileceğini ve kullanılacağını betimleyen soyut bir modeldir [URL 2]. Veri modelleme ise, aşağıda sözü edilen veri modellerinin geliştirilmesi için veri bileşenleri arasındaki ilişkilerin tanımlandığı bir süreçtir. Bir veri modeli, (1) *kavramsal veri modeli* (conceptual schema-data model), (2) *mantıksal veri modeli* (logical schema-data model) ve (3) *fiziksel veri modeli* (physical schema-data model) biçiminde olabilir. Kavramsal veri modeli, kavramların ve kavramlar arasındaki ilişkilerin bir haritasını oluşturarak bir organizasyonun anlamsallığını betimler [URL 3]. Başka bir deyişle, herhangi bir veri tabanı ya da veri depolama yapısından bağımsız olarak, bir veri tabanının tüm mantıksal yapısını temsil eder. Çoğunlukla henüz fiziksel bir veri tabanında uygulanmamış veri nesnelerini içerir. Bir işletmede ya da iş etkinliğinin yürütülmesinde gereksinilen verilerin resmî bir temsilini sağlar [URL 4]. Kavramsal veri modeli, verilerin yapısının ve gruplandırılmasının sistemden bağımsız, genel biçimde tanımlanması anlamına gelen en üst düzey soyutlamaya ilişkindir (Najar 2006). Mantıksal veri modeli ise belirli bir veri işleme teknolojisiyle temsil edilen anlamsallığı betimler. Mantıksal veri modeli, tabloların ve sütunların, nesne yönelimli sınıfların, XML etiketlerinin vd.lerinin tanımlanmasını içerir. Mantıksal veri modeli, kavramsal veri modeli ile fiziksel veri modeli arasındaki boşluğu doldurur. Kavramsal veri modeli tamamıyla veri tabanı düzeyindeki bilgilerden yoksunken, mantıksal veri modeli veri tabanı yönetim sistemine özgüdür. Fiziksel veri modeli ise hem yazılım hem de depolama yapılarını hesaba katarak veri tabanının fiziksel olarak nasıl uygulanacağını belirtir [URL 4].

3.2.1 Tümleşik Modelleme Dili

Tümleşik Modelleme Dili (Unified Modeling Language, UML), sistem bileşenlerinin belirlenmesinde, görselleştirilmesinde ve belgelenmesinde kullanılan genel amaçlı görsel bir modelleme dilidir (Booch vd., 1999). UML günümüzde, yazılım mühendisliği, iş süreçleri için iş akışları ve konumsal veri modelleme gibi türlü alanlarda en sık kullanılan nesneye yönelik kavramsal bir modelleme dili olmuş; *Nesne Yönetim Grubu* (Object Management Group) denetiminde bir endüstri standardına dönüşmüştür (Najar, 2006).

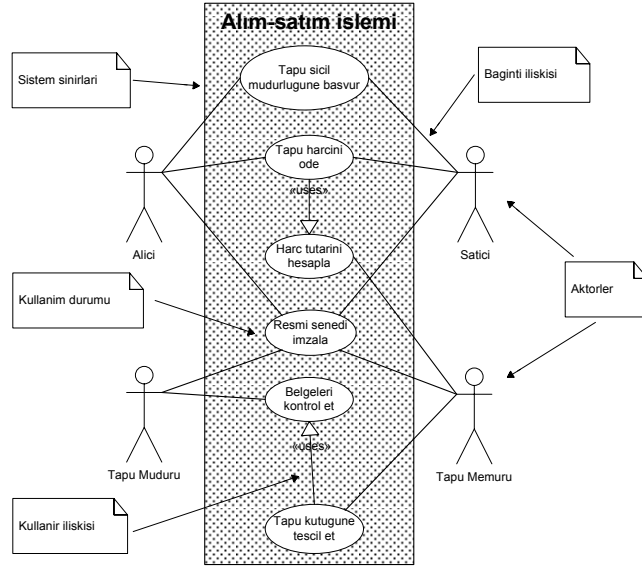
UML, *kullanım durumu* (use case), *sınıf* (class), *nesne* (object), *sonuç* (sequence), *işbirliği* (colloboration), *durum* (state), *etkinlik* (activity), *bileşen* (component) ve *yayılma* (deployment) çizimlerinden oluşur. Bunlar içinde kullanım durumu ve sınıf çizimleri sistemin durağan yapısını; nesne, durum, etkinlik, sonuç ve işbirliği çizimleri ise sistemin dinamik yapısını betimlemek amacıyla kullanılır. Bileşen ve yayılma çizimleri de fiziksel duruma yönelik çizimlerdir. Aşağıda, bu çalışmada kullanılan kullanım durumu, sınıf, durum, etkinlik, bileşen ve yayılma çizimleri örneklerle, kısaca açıklanmıştır.

Kullanım durumu çizimi: Kullanım durumu çizimleri, bir dizi kullanım durumu, aktör ve bunların arasındaki ilişkileri gösterir (Booch vd., 1998). Kullanım durumu ise bir görev ya da bir sürece karşılık gelir. Kullanım durumu çiziminin amacı kullanıcıların ya da aktörlerin sistemi nasıl kullandıklarını betimlemektir (Tuladhar, 2004). Kullanım durumu çizimleri, sistemin durağan bakışını yansıtarak, özellikle sistemin davranışının modellenmesinde ve organizasyonunda önem kazanır (Booch vd., 1998).

Aktörler ile kullanım durumu arasında *bağıntı* (association), *içerir* (includes), *genelleştirme* (generalization), *genişletir* (extends) ve *kullanır* (uses) gibi ilişkiler bulunmaktadır.

Bağıntılar, bir aktörün kullanım durumu ile etkileşimini gösterir; düz çizgilerle aktörlerin etkileşimde bulunduğu kullanım durumunu bağlar. İçerir ilişkisi, bir kullanım durumunun içerdiği kullanım durumlarını gösterir. Kullanım durumları arasında kesikli çizgiler üzerine <<include>> yazılarak belirtilir. Ana kullanım durumundan türetilen alt kullanım durumları ise genelleştirmeye yapılır. Gösterimi, başındaki kapalı bir ok ile ana kullanım durumunu gösteren düz bir çizgidir. Genişletir ise, bir ana kullanım durumunun, yeni bir kullanım durumu ile genişletilmesini ya da ana kullanım durumunun özel bir biçiminin gösterilmesini sağlar. Kesikli çizgiler üzerine <<extends>> yazılarak gösterilir. Kullanır ilişkisi ise bir kullanım durumunun görevini tamamlamak için bir başka kullanım durumuna gereksinim duyduğu koşulda kullanılır. Gösterimi genelleştirme gibidir, ama çizgisinin üzerine <<uses>>

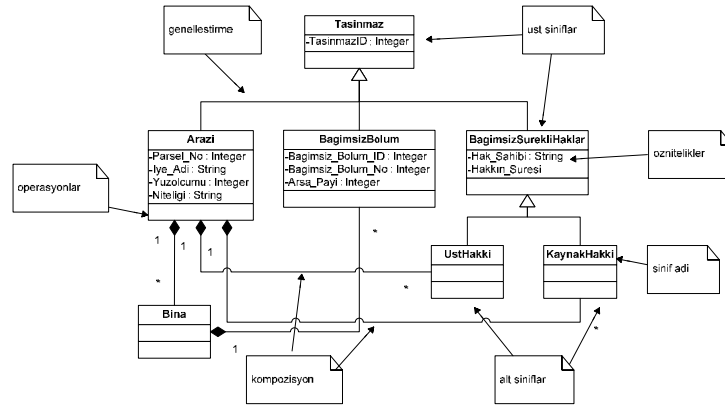
yazılır. Fowler ve Scott (2003), iki ya da daha çok kullanım durumunda yinelemeden kaçınmak için içerir ilişkisinin; normal tutumun değişik bir biçimini açıklamak üzere genelleştirme ilişkisinin; normal tutumun değişik bir biçimini daha kontrollü biçimde kullanmak üzere genişletme ilişkisinin kullanılmasını önermektedir. Kullanım durumu çizimlerinde, sistemin kapsamını belirlemek üzere kullanım durumlarını içerecek biçimde bir dikdörtgenle sistem sınırları tanımlanabilir. Taşınmaz devrine ilişkin basitleştirilmiş bir kullanım durumu çizimi Şekil 3.1’de verilmektedir.



Şekil 3.1 Taşınmaz alım-satımına ilişkin kullanım durumu çizimi örneği¹

Sınıf çizimi: Sınıf çizimleri bir dizi sınıf, arayüz ve işbirlikleri ile bunların ilişkilerini gösterir. Sınıf ise aynı özniteliklere, yöntemlere, ilişkilere ve anlamsallıklara sahip bir dizi nesnenin bir betimlemesidir. Sınıf çizimleri nesne yönelimli sistem modellemede en sık görülen çizimlerden biridir ve sistemin durağan tasarımını canlandırır (Booch vd., 1998). Benzer yapılardaki, davranışlardaki ve anlamlardaki türlü nesneler bir sınıf içinde gruplandırılabilir. Başka bir deyişle, sınıf bir nesne ailesidir. Nesne yönelimli tasarımda sistem, sınıflardan yapılmış biçimde tasarlanabilir. Örneğin Taşınmaz sınıfı, VergiYukumlusu sınıfı vb. Her sınıf yalnızca bir ya da daha çok nesne için bir şablon olabilir (Chonoles ve Schardt, 2003). Sınıflar yapısal bilgileri, ürünleri, belgeleri ya da organizasyonları ifade edebilir. Sınıf çizimi kimin neyle etkileştiğini göstermekle birlikte, etkileşimin zamanını ve etkileşimin sonucunda ne olduğunu göstermez (Sayenju, 2004).

¹ UML çizimlerinde Türkçe karakterler kullanılmamaktadır.



Şekil 3.2 Taşınmaz birimlerine ilişkin sınıf çizimi örneği

UML sınıf gösterimi üç parçaya bölünmüş bir dikdörtgendir. En üstte sınıf adı, ikinci bölümde sınıfın öznitelikleri, üçüncü bölümde ise yöntemleri bulunur. Sınıflar arasındaki ilişkiler, *bağıntı* (association), *genelleştirme* (generalization), *birleştirme* (aggregation) ya da *kompozisyon* (composition) biçiminde kurulur (Şekil 3.2).

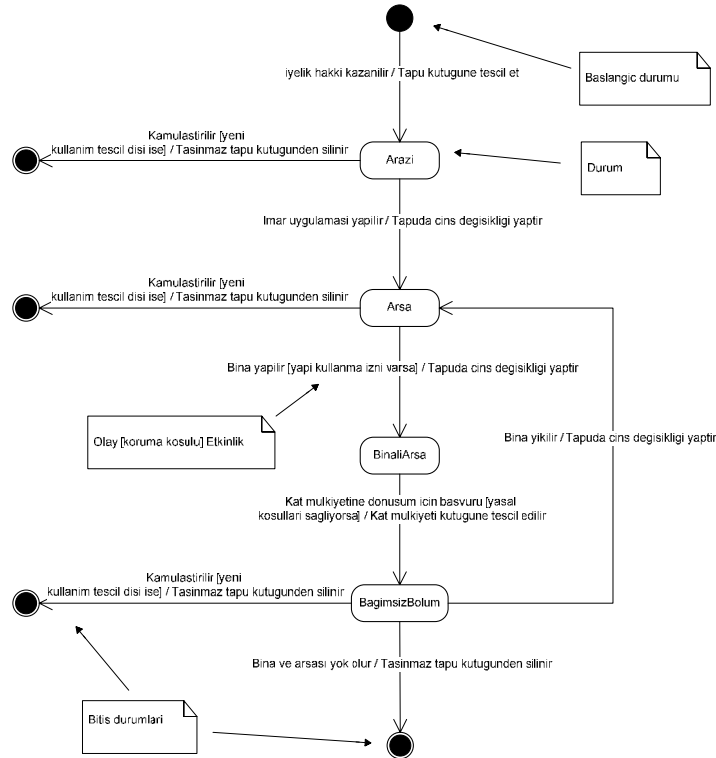
Bir bağıntı, sınıflar arasındaki iki yönlü anlamsal bağlantıdır. Yani sınıflar arasındaki bir bağıntı, bağıntılı sınıfın nesneleri arasında bir bağlantı olduğu anlamını taşır. Bağlı olan nesnelerin sayısı bağıntının *çoklusallığına* (multiplicity) bağlıdır (Quatrani, 1999). Çoklusallık terimi sınıflardaki nesne katılımının gösterilmesi için kullanılır, örneğin tam olarak 1, sıfır ya da bir (0..1), sıfır ya da daha çok (0..*), bir ya da daha çok (1..*) ve sayısal olarak belirli (m..n).

Birleştirme, parça-bütün ilişkisini veren özel bir tür ilişkidir; *bir parçasıdır* ilişkisi olarak da bilinir (Quatrani, 1999). İçi boş bir eşkanar dörtgen olan ucuyla bütüne bağlı bir düz çizgiyle gösterilir. Kompozisyon ise birleştirmeden daha güçlü bir parça-bütün ilişkisi sunar; içi dolu eşkanar dörtgen olan ucuyla bütüne bağlı bir düz çizgidir. Kompozisyonda parçalar öteki nesnelerle paylaşılmaz. Parçanın yaşam süresi tamamıyla bütünün yaşam süresine bağlıdır. Paylaşılabilen ve yaşam süresi bütünün yaşam süresine bağlı olmayan parça-bütün ilişkilerinde birleştirme ilişkisinden; paylaşılamayan ve yaşam süresi bütünün yaşam süresine bağlı olan parça-bütün ilişkilerinde kompozisyon ilişkisinden yararlanır (Chonoles ve Schardt, 2003). Genelleştirme genel bir şey ile (üst sınıf ya da ana sınıf) daha belirli bir şey (alt sınıf ya da çocuk sınıf) arasındaki ilişkidir. Genelleştirmede alt sınıf, ana sınıfın özelliklerini, özniteliklerini ve yöntemlerini alır. Yani, üst sınıfların bağıntıları ve tüm nitelikleri alt sınıflara kalıt bırakılır (*inherited*). Alt sınıf, ana sınıfın özniteliklerine ve yöntemlerine ek olarak ayrı özniteliklere ve yöntemlere de sahip olabilir (Booch vd., 1998).

Durum çizimi: Durum çizimleri (Şekil 3.3), *durumlardan* (state), *geçişlerden* (transition), *olaylardan* (event) ve *etkinliklerden* (activity) oluşur; durum çizimleri sistemin dinamik görünüşünü verir (Booch vd., 1998). Bu çizimler belirli bir nesnenin içinde bulunabileceği olası tüm durumları ve nesneye ulaşan olaylar sonucunda nesnenin durumunun nasıl değiştiğini açıklar. Genellikle tek bir sınıf için bir tek nesnenin yaşamı süresinceki tutumunu göstermek üzere çizilir (Fowler ve Scott, 2003).

Durum geçişi, orijinal durumdan bir sonraki duruma değişimi ifade eder. Etkinlik, durum geçişlerinin gerçekleşmesi sonrasında yapılacak davranıştır. Durumlar arasındaki geçişin nedenine de olay adı verilir. Koruma koşulu ise, koşulun doğru olması durumunda durum geçişine olanak veren öznitelik değerlerinin Boolean ifadesidir (Quatrani, 1999).

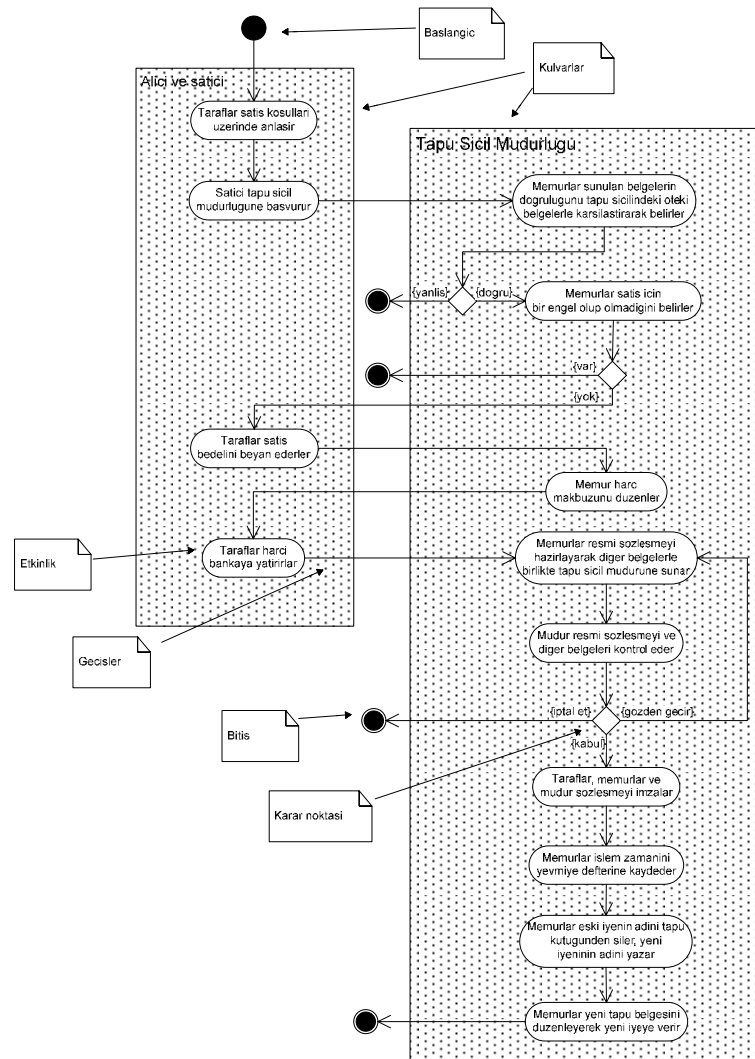
Durum çizimlerinde bir başlangıç, bir ya da daha çok da bitiş durumu vardır. Durumlar köşeleri yuvarlatılmış dikdörtgenlerle gösterilir. Olay, etkinlik ve koruma koşulu “olay [koruma koşulu] etkinlik” biçiminde durum geçişleri üzerine yazılır.



Şekil 3.3 Taşınmaz birimlerine ilişkin durum çizimi örneği

Etkinlik çizimi: Etkinlik çizimi sistem etkinliklerinin akışını gösterir. Bir etkinlik çizimi, bir dizi etkinlikleri, bir etkinlikten diğerine ardışık ya da dallanan akışları ile davranan ya da davranılan nesneleri gösterir. Etkinlik çizimi sistemin dinamik görünüşünü yansıtır ve

özellikle işlevlerin modellenmesinde önem kazanır (Booch vd., 1998). Aslında etkinlik çizimi basit biçimde, bir sistemin iş sürecini göstermek üzere kullanılan bir tür iş akış çizimidir. Bu çizimlerden, (1) iş akışlarında ne olduğu, (2) hangi etkinliklerin paralel yürütüldüğü ve iş akışı boyunca seçenek yolların olup olmadığı öğrenilebilir (Tuladhar, 2004). Etkinlik çizimi işlemlerin var olduğu biçimiyle anlaşılmasına; işlemdeki değiştirilecek alanların tanımlanmasına; işlem süreçlerindeki yinelemelerin saptanmasına; işlem sürecindeki zayıflıkların keşfedilmesine; belirli bir etkinlik için bilgi gereksinimlerinin belirlenmesine yarar (Naiburg ve Maksimchuk, 2001). Etkinlik çizimlerine ilişkin basitleştirilmiş bir örnek taşınmaz alım-satım süreci bağlamında Şekil 3.4’de verilmiştir.



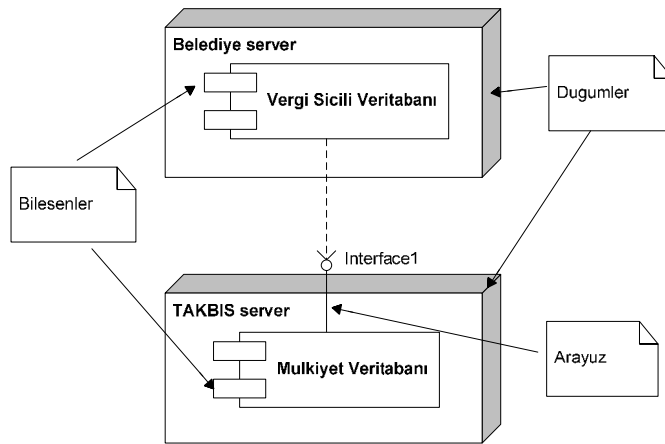
Şekil 3.4 Taşınmaz alım-satımına ilişkin etkinlik çizimi örneği

Etkinlik çizimi, *etkinliklerden* (activity), etkinlikler arası *geçişlerden* (transitions), *karar noktalarından* (decision point) ve *eşleme çubuklarından* (synchronization bar) oluşur. UML’de

etkinlikler köşeleri yuvarlatılmış dikdörtgenlerle; karar noktaları küçük içi boş eşkenar dörtgenlerle; eşleme çubukları yatay ya da düşey kalın çizgilerle gösterilir (Quatrani, 1999). Karar noktalarında birden çok geçiş olur. Karar noktalarından ayrılan dallar üzerine köşeli ayraçlar arasına koruma koşulları belirtilir. Karar noktalarından dallanan geçişlerden birini kullanabilmek için geçişin koruma koşuluna uyması gerekmektedir. Paralel etkinlikler ise eşleme çubukları arasında gerçekleşir. İlk eşleme çubuğuna *çatal* (fork) ikinci eşleme çubuğuna ise *birleşme* (join) denir. Eşleme çubukları içindeki etkinliklerin tümü aynı anda tamamlandığında çubuğun dışındaki etkinliklere geçilir. Ayrıca kimi etkinlik çizimlerinde etkinlikler, etkinliklerin yürütülmesinden sorumlu birimlerin gösterildiği yatay ve düşey *kulvarlar* (swimlines) arasında çizilirler.

Fiziksel çizimler: UML fiziksel çizimleri (Şekil 3.5) *yayılma* (deployment) ve *bileşen* (component) çizimlerini içerir. Yayılma çizimleri, yazılım ve donanımların fiziksel yapılanmaları ile düğümleri, bağlantıları ve bağımlılıklarını gösteren bir çizimdir (Kruchten, 2003). Bileşen çizimleri ise yazılım bileşenleri üzerine odaklanır. Yayılma ve bileşen çizimleri çoğunlukla birlikte çizilir ve fiziksel çizimler adını alır.

Fiziksel çizimler sistemin uygulanmasında kullanılan donanımların, donanımlar üzerinde çalışan bileşenlerin ve bileşenler arasındaki bağıntıların modellenmesinde kullanılır. Fiziksel çizimlerde *düğüm*ler (nodes) küp biçiminde, bileşenler sol yanında iki küçük dikdörtgen çıkıntısı olan dikdörtgen bir kutuyla, *bağımlılıklar* (dependencies) kesikli çizgilerle gösterilir. Her düğüm, bilgisayar, sensör, tarayıcı gibi bir donanım parçasına karşılık gelir. Bileşenler ise dosya, veri tabanı gibi yazılım ürünlerini ifade eder. Düğümler arasındaki bağlantılar sistemin etkileşime gireceği iletişim yollarını gösterir (Fowler ve Scott, 2003).



Şekil 3.5 Fiziksel çizimlere ilişkin bir örnek

4. TÜRK EMLAK VERGİ SİSTEMİ VAR OLAN DURUM MODELİ

Bu bölümde, Türkiye’de yürürlükteki emlak vergi sisteminin çözümlenmesi amacıyla var olan durum modeli ortaya konmuştur. Temel kavramlar ele alınmış; verginin yönetimine katılan paydaşlar ile sorumlulukları ve süreçte kullanılan veriler belirlenmiş; tanımlama, değerlendirme ve tarhiyat biçiminde alt sistemlere ayrılan organizasyonel model oluşturulmuştur. Alt sistemler içinde yürütülen etkinlikler, kullanım durumu, etkinlik ve durum çizimleriyle görselleştirilerek iş süreç modelleri kurulmuştur. Sonucunda, sistemin temel kavramlarındaki sorunlar, organizasyonel modeli oluşturan yapı ve bu yapıdaki ilişkiler ile süreçlerde karşılaşılan güçlükler tanımlanmıştır.

4.1 Temel Vergilendirme Kavramları

4.1.1 Verginin Konusu

Emlak vergisi, bina vergisi ve arazi vergisi olmak üzere iki bileşene sahiptir. Emlak Vergisi Kanunu’nun (EVK) birinci maddesi uyarınca ülke sınırları içindeki tüm binalar, bina vergisinin; 12’nci maddesi hükmüne göre de arazi ve arsalar, arazi vergisinin konusunu oluşturmaktadır. Burada bina ve arazi vergilerinin konularına ilişkin ayrıntılara girmeden önce, Türk Hukukundaki temel taşınmaz birimleri üzerinde kısaca durulacaktır.

Türk Medeni Kanunu’nun (TMK) 704’üncü maddesi uyarınca taşınmaz mülkiyetinin konusunu, (1) araziler, (2) tapu kütüğünde ayrı sayfaya kaydedilen bağımsız ve sürekli haklar ile (3) kat mülkiyeti kütüğüne kayıtlı bağımsız bölümler oluşturmakta; 998’inci maddesi uyarınca da, bu şeylerin tapu siciline *taşınmaz olarak kaydedileceği* öngörülmektedir.

TMK uyarınca *arazi* taşınmaz mülkiyetine konu olan nesnelerden biri ve dahası öteki taşınmaz birimlerinin de temelidir. Arazi, Türk Dil Kurumu (TDK) sözlüğünde, “*yeryüzü parçası, yerey, yer, toprak*” olarak tanımlanmaktadır. Ancak, bir yeryüzü parçası yani arazi üzerinde mülkiyet hakkının kurulabilmesi için arazinin sınırlandırılması, başka bir deyişle *parsel* ya da *arazi parselinin* oluşması gerekir. Arazi parseli kavramı sık kullanılmamakta, çoğunlukla *parsel* ile ifade edilmektedir. Parsel terimi, TDK sözlüğünde “*imar yasalarına göre ayrılıp sınırlanmış arazi parçası*” olarak tanımlanmaktadır. Arazi parseli kavramı ise yalnızca Tarım İşletmelerinin Yeterli Tarımsal Varlığa Sahip Olup Olmadığının Tespitine Dair Yönetmelikte, “*ifraz veya tevhit yapılarak sınırları memleket nirengisine göre belirlenip,*

vasfi, alanı, sınırları ve benzeri özellikleri kayıt altına alınmış araziler” biçiminde tanımlanmıştır. UNECE (2004) ise arazi parselini, “*türdeş mülkiyet hakları ve tek bir (unique) mülkiyet altındaki kapalı bir yeryüzü alanı ya da daha özel biçimde uzayda bir hacim*” olarak tanımlamaktadır.

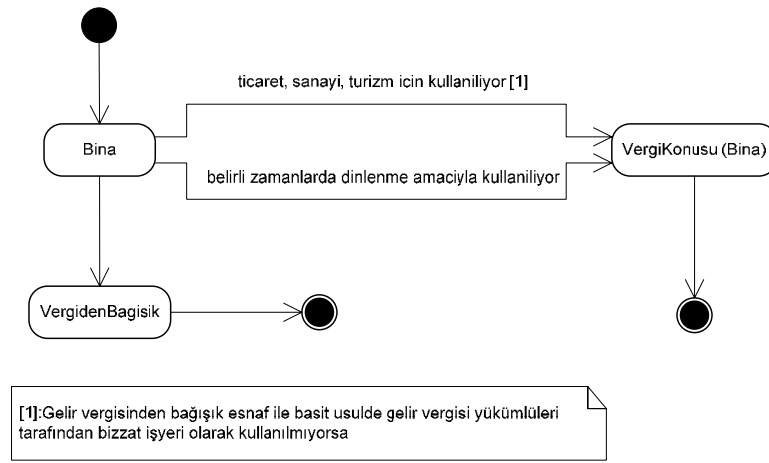
Mevzuatta ve konuşma dilinde arazi ve arazi parseli kavramları arasındaki ayrıma genellikle dikkat edilmemektedir. Çoğunlukla, kırsal alanda ya da tarımsal amaçlı kullanılan yeryüzü parçalarını tanımlamak üzere arazi, kimi zaman da daha doğru biçimde *tarım arazisi*, *orman arazisi* vb. gibi terimler kullanılmaktadır. Ancak, TMK’da geçen arazi terimi, niteliği ya da kullanım amacı ne olursa olsun, hem kentsel hem de kırsal amaçlarla kullanılan yeryüzü parçalarını tanımlamaktadır. Ama üzerinde mülkiyet hakkı kurulabilmesi için arazinin, arazi parseline ya da kısaca parseliye dönüştürülmesi zorunludur. Bu dönüşüm sınırlandırma işlemiyle, kadastroyla gerçekleştirilir. Özetle, üzerine mülkiyet hakkı kurulan nesne aslında arazi parselidir; ama örneğin bu arazi parseli tarımsal amaçlı kullanılıyorsa niteliği tarım arazisi, imar mevzuatına uygun biçimde düzenlenmişse niteliği arsa olmaktadır.

Bir binanın başlı başına kullanılan ve kat mülkiyeti hükümlerine göre bağımsız iyeliğe konu olan bölümlerine de bağımsız bölüm denmektedir. Bağımsız ve sürekli haklar ise ya üst hakkı ya da kaynak hakkı biçiminde kurulmakta, üzerinde kuruldukları taşınmazlarla ilişkilendirilerek tapu kütüğüne taşınmaz olarak kaydedilmektedirler. Bağımsız ve sürekli haklar, TMK’nın bütünleyici parça kuralının istisnasını oluşturmaktadır. Üst hakkı, iyeliği başkasına ait olan bir arazinin altında ya da üstünde inşaat yapma ya da önceden yapılmış bir inşaatı yerinde bırakma hakkıdır; inşaat hakkı olarak bilinir. Kaynak hakkı ise bir başkasının arazisinde kaynayan sudan yararlanma olanağı veren bir haktır (Karagöz, 1999).

TMK’da bina, üzerine inşa edilen arazinin bütünleyici parçası olarak kabul edilmekte, kat mülkiyetine geçmiş bağımsız bölümler ile üst hakkı kurulmuş binalar dışındaki binalar bağımsız bir taşınmaz birimi olarak değerlendirilmemektedir. Bu durumda, araziye sahip olan kişi aynı zamanda binanın da sahibi olmaktadır. Buna karşın, TMK’nın aksine, EVK binaları araziden ayrı olarak, başlıbaşına bir taşınmaz birimi olarak görmektedir. Bina vergisinin konusunu binalar oluşturmakta, ama vergi matrahının takdirinde Vergi Usul Kanunu’nda (VUK) yazılı bina bütünleyicileri de hesaba katılmaktadır (EVK, mad. 2/2). Başka bir deyişle, Medeni Hukuk araziye taşınmaz birimi, binayı arazinin bütünleyicisi olarak değerlendirirken; Vergi Hukuku binayı bir taşınmaz birimi olarak görmektedir, arazinin binayı bütünlediğini söylemektedir. Bina bütünleyicileri, 6 seri no’lu EVK Genel Tebliği’nde (GT), (1) belediye sınırları ve belediye bulunmayan yerlerde köy ve mahalle topluluğu içindeki binaları

bütünleyici olan arazi; (2) nerede olursa olsun ticaret ve sanata özgülenmiş binalarla birlikte kullanılan arazi olarak sıralanmaktadır.

Bina vergisinin konusunu, Türkiye sınırları içinde bulunan binalar oluşturmaktadır (EVK, mad. 1). Ancak, belediye ve mücavir alan (BMA) sınırları dışında bulunan binalar bina vergisinden bağıştıktır. Bununla birlikte, BMA sınırları dışında bulunan (gelir vergisinden bağıştık esnaf ile basit usulde gelir vergisine bağımlı yükümlülerin kendilerince işyeri olarak kullandıkları binaların dışında) ticaret, sanayi ve turistik amaçlarla kullanılan binalar ile belirli zamanlarda dinlenme amacıyla kullanılan binalar için bu bağıştıklık uygulanmamaktadır (EVK, mad. 4) (Şekil 4.1).



Şekil 4.1 BMA sınırları dışında bina vergisi konusu durum çizimi

EVK bina kavramını, “*yapıldığı madde ne olursa olsun, karada ya da su üzerindeki sabit inşaatların tümü*” biçiminde tanımlamakta; yüzer havuzları, yüzer yapıları, çadırları ve nakil araçlarına takılıp çekilebilen seyyar evleri ve benzer yapıları bina kavramı dışında tutmaktadır. 6 seri no’lu EVK GT uyarınca, bina vergisinin konusu açısından, inşaatın yapısına giren madde ve malzemenin niteliği, yapım türü önem taşımamaktadır. Ayrıca, bir binanın başkasının arazisi üzerinde yapılmasının ya da yasal süreçlere uygun olup olmamasının da vergilendirme açısından bir önemi bulunmamaktadır. Başka bir deyişle, karada ve denizdeki sabit inşaatlar, ister gecekondular, ister kaçak yapı olsun vergiye bağımlıdır.

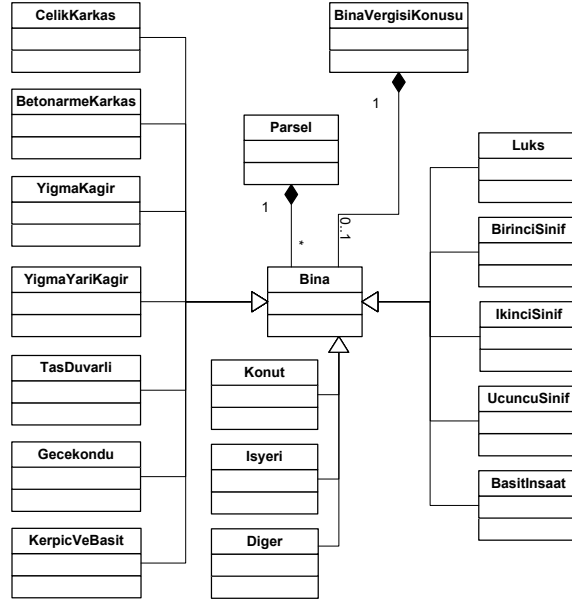
Vergi Hukukunda geçerli olan yaklaşımın, gecekondular gibi devletin ya da başkasının arazisi üzerinde yapılmış binaların veya üst hakkı kurulmuş binaların vergilendirilmesine olanak

sağladığı açıktır. Maliye Bakanlığı (MB) Gelir İdaresi Başkanlığından (GİB) alınan görüşe² göre, başkasının arazisi üzerine sahibinin izni alınarak ya da alınmaksızın inşa edilen binalarda normal inşaat maliyet bedeliyle ulaşılan değere arsa veya arazi değeri eklenmemektedir. Çünkü EVK'nın 13'üncü maddesi uyarınca, arazi vergisini sahibinin ödemesi gerekmektedir. Bu nedenle, yeni gecekondular yapılması durumunda da gecekondular sahibinin ilgili belediyeye emlak (bina) vergisi bildirimi vermesi zorunludur. Kısacası böylesi binalarda, bina vergisinin yükümlüsü gecekondular binasına tasarruf eden kişi olmakta; gecekondular arsasının konumlandığı arsa sahibi ise arazi vergisinin yükümlüsü olmaktadır.

EVK, konutlar yararına düşük vergi oranlarının uygulanmasına olanak sağlamak üzere, binaları kullanım amaçlarına göre (a) konut ve (b) diğer binalar biçiminde sınıflandırmıştır. Bu nedenle, örneğin üretim, ulaşım, eğlence ve dinlence taşınmazları, iletişim bina ve altyapıları gibi farklı kullanıma sahip yapıların tümü *diğer binalar* içinde değerlendirilmektedir.

Amacı vergi değerlerinin biçilmesine yönelik ilkeleri belirlemek olan Emlak Vergisine Matrah Olacak Vergi Değerlerinin Saptanmasına İlişkin Tüzük (EVT), binaları, (a) kullanım türlerine, (b) inşaat türlerine ve (c) inşaat sınıflarına göre sınıflandırmaktadır. EVT'nin sekizinci maddesinde binalar kullanım türüne göre, (a) konutlar, (b) işyerleri, (c) özellik gösteren diğer yapılar biçiminde gruplandırılmıştır. İnşaat türlerine dayalı sınıflandırma ise dokuzuncu maddede; (a) çelik-karkas, (b) betonarme karkas, (c) yığma kâgir, (d) yığma yarı kâgir, (e) ahşap, (f) taş duvarlı (çamur harçlı), (g) gecekondular biçim ve niteliğinde, (h) kerpiç ve diğer basit binalar biçiminde yapılmıştır. Ayrıca binalar inşaat sınıflarına göre (a) lüks inşaat, (b) birinci sınıf inşaat, (c) ikinci sınıf inşaat, (d) üçüncü sınıf inşaat, (e) basit inşaat olarak sınıflandırılmaktadır (EVT, mad. 10). Şekil 4.2, EVT sınıflandırmasına dayalı olarak bina vergisi konusuna ilişkin sınıf çizimini göstermektedir.

² Maliye Bakanlığı Gelir İdaresi Başkanlığının 20/07/2006 tarih ve B.07.1.GİB.0.6606658–5106 sayılı yazısı



Şekil 4.2 Bina vergisi konusu sınıf çizimi

Arazi vergisinin konusunu ise Türkiye sınırları içinde bulunan arazi ve arsalar; başka bir deyişle, tüm arazi parselleri oluşturur. EVK'nın 12'nci maddesi, “*belediye sınırları içinde belediye tarafından parsellenmiş arazilerin arsa sayılması*” gerektiğini belirtmiş, “*belediye sınırları içinde ya da dışında bulunan parsellenmemiş arazilerden hangilerinin arsa sayılacağına da Bakanlar Kurulu Kararı ile kesinleşeceğine*” hükmetmiştir.

Arazi, Vergi Hukukunda genel olarak, arz üzerinde sınırları, dağ, çit, duvar, ağaç, yol gibi doğal ve yapay işaretlerle çevrilmiş bulunan yeryüzü parçası olarak tanımlanmakta, arazinin içinde bulunan gölcükler, kaynaklar ve dikili şeyler de araziden sayılmaktadır. Arsa deyimi ise üzerinde inşaat yapılmak üzere parsellenmiş ve parselasyonu kamu otoritelerince onanmış arazi parçalarını tanımlamaktadır. Bu bakımdan, belediye sınırları içinde belediyelerce parsellenmiş arazi ile mücavir alanlarda parsellenmiş olmakla beraber inşaat ruhsatları belediyelerce verilen arazi parçaları arsa kabul edilmektedir (6 seri no'lu EVK GT).

Vergi Hukukunda bir arsa tanımı yapılmamaktadır. Bunun yerine, belediye sınırları içinde belediyece parsellenmiş arazilerin arsa *sayılması* gerektiği belirtilmektedir. Aslında, *belediye sınırları içinde belediyece parsellenmiş araziler* ifadesi *arsa niteliğine kavuşan arazi parsellerini* işaret etmektedir. Ama bu nitelikteki arazi parsellerinin yani arsaların tapu sicilindeki nitelikleri Vergi Hukuku açısından her zaman belirleyici değildir. Örneğin, 83/6122 sayılı Bakanlar Kurulu Kararının 1/c maddesinde belirtildiği gibi, BMA sınırları dışındaki türlü bayındırlık projeleri uyarınca parsellenen araziler, nitelikleri tapu sicilinde

arsaya dönüşmüş olmasına karşın, vergi mevzuatında *arsa* yerine *arsa sayılacak arazi* olarak değerlendirilmektedir. Ayrıca değinilen karar, BMA sınırları içinde ya da dışındaki kimi niteliklere sahip parsellenmemiş arazilerin, imar mevzuatına uygun biçimde düzenlenmemiş olmasına karşın arsa gibi vergilendirilmesini, arsa sayılması gerektiğini öngörmektedir.

Arsa sayılacak arazi ve arsa sayılacak parsellenmemiş arazilerin tanımlanmasına yönelik Bakanlar Kurulunun 83/6122 sayılı kararı şöyledir:

“(a) Belediye ve mücavir alan sınırları içinde imar planı ile iskân sahası olarak ayrılmış yerlerde bulunan, (b) Belediye ve mücavir alan sınırları içinde bulunup da bu imar planı ile iskân sahası olarak ayrılmamış olmakla beraber fiilen meskûn halde bulunan ve belediye hizmetlerinden faydalanmakta olan yerler arasında kalan, parsellenmemiş arazi ve arazi parçaları arsa sayılır. Ancak, bu yerlerdeki arazi ve arazi parçaları zirai faaliyette kullanıldıkları takdirde arsa sayılmaz. (c) Belediye ve mücavir alan sınırları dışında olup da konut, turistik veya sinai tesis yapılmak amacıyla, her ne şekilde olursa olsun parsellenen ve tapuya bu yolla şerh verilen arazi ve arazi parçaları, (d) Belediye ve mücavir alan sınırları dışında olup da deniz, nehir, göl ve ulaşım yolları kenarında veya civarında bulunması veya sinai veya turistik önemi yahut hızlı şehirleşme faaliyetleri dolayısıyla ve İmar ve İskân Bakanlığının önerisi üzerine Bakanlar Kurulu Kararı ile belirlenen alanların sınırları içinde, imar planı ile iskân sahası olarak ayrılan yerlerdeki arazi ve arazi parçaları, arsa sayılır.”

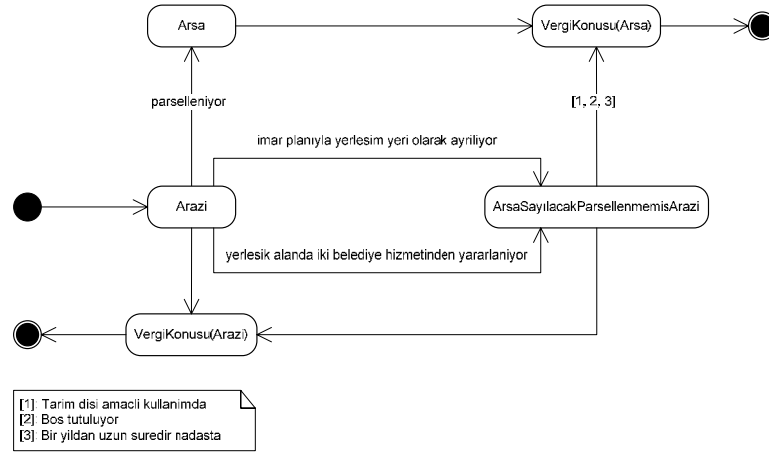
Bu kararı BMA sınırları içinde ve dışındaki bölgeler açısından irdelemek, arsa, arazi ve arsa sayılacak parsellenmemiş arazi tanımlarının daha net anlaşılmasını sağlayacaktır.

Kararın 1/a maddesine göre, BMA sınırları içinde imar planı (nazım ya da uygulama imar planı) ile yerleşim alanı (iskân sahası) olarak ayrılmış yerlerde bulunan parsellenmemiş araziler, *arsa sayılacak parsellenmemiş arazi* olarak değerlendirilir ve arazi (arsa) vergisinin konusunu oluşturur. 16 seri no’lu EVK GT’ye göre bu alanların yerleşik olup olmadığına bakılmaksızın, imar planıyla yerleşim alanı olarak ayrılmış olması yeterli sayılmalıdır.

Kararın 1/b maddesi uyarınca imar planıyla yerleşim alanı olarak ayrılmamış, ama gerçekte yerleşik durumda bulunan ve belediye hizmetlerinden yararlanan yerlerdeki araziler, *arsa sayılacak parsellenmemiş arazi* olarak değerlendirilir ve arazi (arsa) vergisinin konusunu oluştururlar. 16 seri no’lu EVK GT bu tür arazilerin en az iki belediye hizmetinden (su-yol, yol-otobüs, su-temizlik, su-otobüs, yol-temizlik vb.) yararlanması gerektiğini belirtmektedir.

Kararın (a) ve (b) fıkralarında geçen koşulları sağlayan parsellenmemiş arazilerin arsa sayılabilmeleri için ayrıca (i) tarım dışı amaçlarla kullanılması, (ii) boş tutulması ya da (iii) bir yıldan çok nadasta bırakılması gerekmektedir. Bu alandaki arazilerin tarımsal amaçlı kullanılıp, kullanılmadığı belediyelerce yapılan yoklamalarla belirlenmektedir.

Şekil 4.3, BMA sınırları içindeki arazi vergisinin konusunu bir durum çizimi ile özetlemektedir.



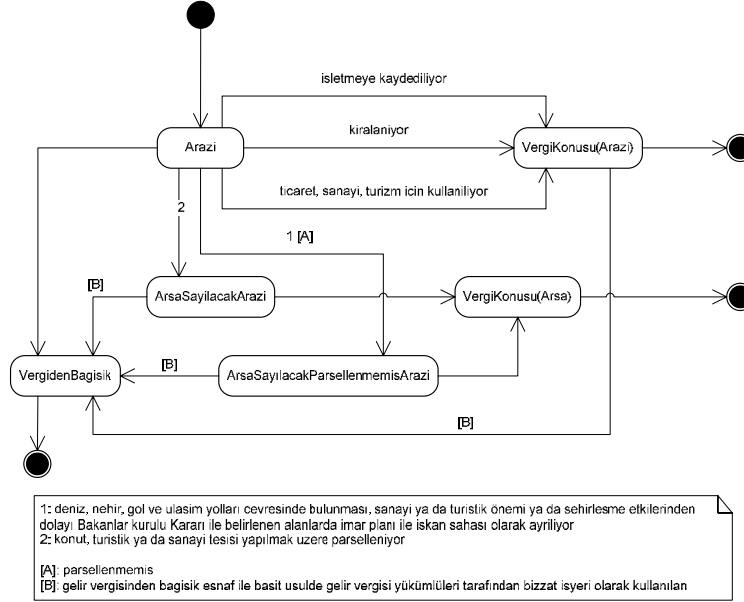
Şekil 4.3 BMA sınırları içinde arazi vergisi konusu durum çizimi

Kararın birinci maddesinin (c) fıkrasında, BMA sınırları dışında bulunan ve konut, turizm ya da sanayi tesisi yapılmak üzere parsellenen ve tapuya bu yolda şerh verilen arazilerin arsa sayılacağı hükme bağlanmıştır. Aslında bu biçimde parsellenen arazilerin niteliği tapu sicilinde *arsaya* dönüşmüş olsa da, Bakanlar Kurulu değinilen nitelikteki arazileri *arsa sayılacak arazi* olarak tanımlamaktadır.

Kararın 1/d maddesine göre, BMA sınırları dışında, Bayındırlık ve İskân Bakanlığının (BİB) önerisi üzerine, Bakanlar Kurulu Kararı ile belirlenen alanların sınırları içinde, imar planıyla yerleşim yeri olarak ayrılan yerlerdeki araziler arsa sayılacaktır. Değinilen koşulları sağlayan parseller, tarımsal amaçlı kullanılsalar da, arazi (arsa) vergisinin konusunu oluşturmaktadırlar (16 seri no'lu EVK GT). Bu hükme göre, Bakanlar Kurulu Kararı ile belirlenen alanların deniz, nehir, göl ve ulaşım yolları çevresinde olması ya da sanayi, turistik öneme veya hızlı kentleşme etkilerine sahip olması koşulu vardır.

EVK'nın 14'üncü maddesinin (g) fıkrası uyarınca, BMA sınırları dışında bulunan araziler, kiraya verilmemek koşuluyla, arazi vergisinden sürekli bağıştır. Bununla birlikte, gelir vergisinden bağışık esnaf ile basit usulde gelir vergisi yükümlülerinin kendilerinin işyeri

olarak kullandıkları arsa ve araziler dışında ticari, sanayi ve turistik etkinliklerde kullanılan arazi, arsa ve arsa sayılacak parsellenmemiş araziler emlak vergisinin konusunu oluşturmaktadır. Bu hükmün anlamını, Bakanlar Kurulunun 83/6122 sayılı kararı, 16 seri no'lu EVK GT ile Emlak Vergisi Sirkülerinin ışığında şöyle özetleyebiliriz (Şekil 4.4):



Şekil 4.4 BMA sınırları dışında arazi vergisi konusu durum çizimi

Araziler

1. BMA sınırları dışında bulunan araziler, kiraya verilmemek koşuluyla, arazi (arazi) vergisinden sürekli olarak bağışiktır.
2. BMA sınırları dışında bulunan ticari, sanayi ve turistik amaçlarla kullanılan ya da bu işletmelere kayıtlı olan araziler ise, arazi (arazi) vergisinin konusunu oluştururlar. Ancak bu araziler, gelir vergisinden bağışık esnaf ile basit usulde gelir vergisi yükümlülerince işyeri olarak kullanılıyorsa, arazi vergisinden bağışık tutulurlar.

Arsalar ve arsa sayılacak parsellenmemiş araziler

3. BMA sınırları dışındaki arsalar ile arsa sayılacak parsellenmemiş araziler, arazi (arsa) vergisinin konusunu oluşturmaktadırlar.
4. BMA sınırları dışındaki arsalar ile arsa sayılacak parsellenmemiş araziler, gelir vergisinden bağışık esnaf ile basit usulde gelir vergisi yükümlülerince işyeri olarak kullanılıyorsa, arazi (arsa) vergisinden bağışık tutulurlar.

4.1.2 Vergi Yükümlüsü

Bina ve arazi vergilerinin yükümlüleri, bina ve arazinin öncelikle yararlanma (intifa) hakkı sahipleri, iyeleri ve her ikisi de yoksa bina ve araziye iye gibi tasarruf edenlerdir. Paylı mülkiyette paydaşlar payları oranında; elbirliği mülkiyette ise iyeler hep birlikte vergiden sorumlu olurlar (EVK, mad. 3, 13).

Yararlanma hakkı, ona sahip olan kişinin en çok yaşam süresi ile sınırlı olarak, başkasının mülkiyetindeki bir taşınmazdan tamamıyla yararlanma ve kullanma hakkı verir (TMK, mad. 794–822). Eğer taşınmaz üzerinde, yasalardan doğan ya da sözleşmeye dayalı kurulmuş bir yararlanma hakkı varsa, vergi yükümlüsü öncelikle bu hakkın sahibidir. Taşınmaz üzerinde yararlanma hakkı kurulmamışsa, vergi yükümlüsü taşınmazın iyesidir. Mülkiyet, bağımsız, mülkiyet ya da paylı mülkiyet biçiminde olabilir. Paylı mülkiyette birden çok kişi, fiziksel olarak bölünmemiş bir şeyin tamamına paylı olarak sahiptir. Elbirliği mülkiyet ise bir topluluğun taşınmaza hep birlikte sahip olması durumudur. Değinilen maddelerde geçen *malik gibi tasarruf edenlerdir* ifadesi de, bir taşınmaz üzerinde iye ya da yararlanma hakkı sahibi olmayan, ama taşınmaza iye gibi tasarruf edenlerin yasal nitelikleri olmadıklarını öne sürerek vergiden kaçınmalarını engelleme amacı taşımaktadır (6 seri no’lu EVK GT, mad. 2).

Vergi yükümlülüğü EVK’da tanımlanan, Şekil 4.5 ve Şekil 4.6’daki durum çizimlerinde gösterilen durumları içerir.

Yükümlülüğün doğması: Emlak vergisi yükümlülüğü, bina ve araziye ilişkin iyeliğin, yararlanma hakkı sahipliğinin başlamasıyla doğar. Yükümlülüğü başlatan ve bitiren durumlar aşağıda özetlenen koşulların gerçekleşmesine bağlıdır.

Yükümlülüğün başlaması: Yükümlülüğün başlaması aşağıda özetlenen koşullarda ve tarihlerde ortaya çıkar.

1. Vergi değerini değiştiren nedenlerin doğması durumunda, bu değişikliklerin gerçekleştiği tarihi izleyen bütçe yılında yükümlülük başlar (EVK, mad. 9/a).
2. Bir yörenin tamamında sürekli biçimde bina ve arazi değerlerinde % 25’i aşan oranda artma ya da azalma olması durumunda, yapılan genel değerlendirme tarihini izleyen bütçe yılında yükümlülük başlar (EVK, mad. 9/a).
3. Dört yılda bir yapılan genel değerlendirme işlemlerinde, değerlendirme işleminin yapıldığı tarihi izleyen bütçe yılında, yükümlülük başlar (EVK, mad. 9/b).

4. Bağışıklığın kalktığı tarihi izleyen bütçe yılında, yükümlülük başlar (EVK, mad. 9/c).
5. Yeni bina inşa edilmesi durumunda, inşaatın sona erdiği tarihte; inşaatın kısmen kullanılmaya başlanması durumunda, bu tarihi izleyen bütçe yılında yükümlülük başlar (EVK, mad. 9/a, mad. 33/1).

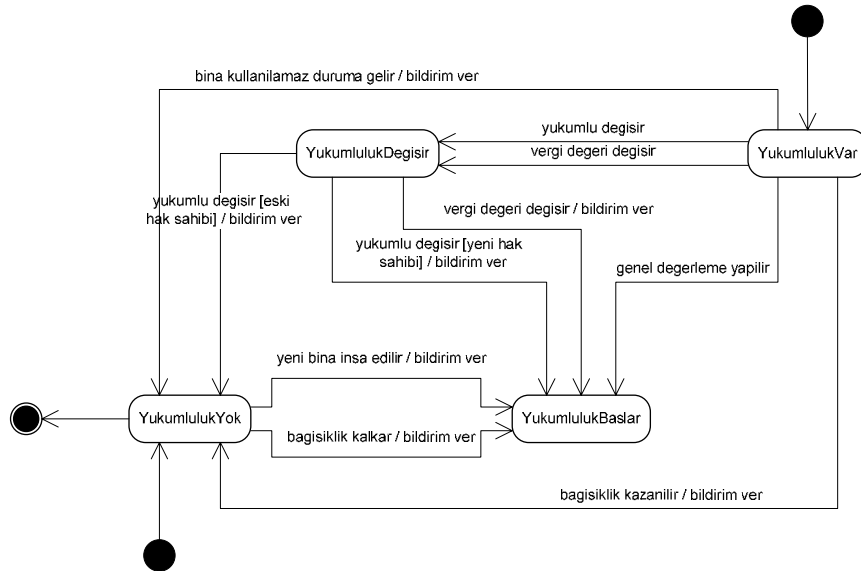
Yükümlülüğün değişmesi: Vergi yükümlüsünün değişmesiyle ya da vergi değerini değiştiren nedenlerin oluşmasıyla gerçekleşir. EVK'nın 23'üncü maddesi uyarınca, değişikliklerin, olduğu bütçe yılı içinde yükümlülerce belediyeye bildirilmesi zorunludur. Bina ve arazi vergisi yükümlülüğü, bu nedenlerin olduğu tarihi izleyen bütçe yılından başlar. Ancak, bir yörenin tamamında ve sürekli biçimde, bina ve arazi değerlerinde % 25'i aşan oranda artma veya eksilme olması durumunda, yükümlülerin bildirim vermesi gerekmemektedir (EVK, mad. 33/8). Bu durumda, bu yörede yapılan genel değerlemeyi izleyen bütçe yılında, bu yöredeki taşınmazlar için yükümlülük başlar. Vergi değerini değiştiren nedenler aşağıda özetlenmiştir.

1. Var olan bir binaya eklemeler, asansör veya kalorifer tesisleri yapılması (EVK, mad. 33/1).
2. Bir binanın kısmen harap olması, binadaki asansör veya kalorifer donatılarının kısmen ya da tamamen kaldırılması (EVK, mad. 33/2).
3. Bir binanın kullanım biçiminin değiştirilmesi ya da bir binanın oturmaya özgü yerlerinden bir bölümünün ticaret ve sanat etkinliklerinin gerçekleştirileceği yerler durumuna dönüştürülmesi (EVK, mad. 33/3).
4. Arazinin niteliğinin aşağıdaki biçimde değişmesi (EVK, mad. 33/4):
 - a. Arazinin fidanlandırılması, ağaçlandırılması, bağ haline getirilmesi
 - b. Fidanlı, ağaçlı ya da kütüklü bir arazinin tarla haline getirilmesi veya gelmesi
 - c. Tarım yapılan bir arazinin doğal bir afet ya da başka nedenlerle tarıma elverişsiz duruma gelmesi
 - d. Tarım yapılmayan bir arazinin tarıma elverişli duruma getirilmesi
 - e. Arazinin parsellenecek arsalar durumuna getirilmesi
5. Bir binanın bütünleyicisi durumunda olan arazinin bütünleyicilik durumundan çıkması ya da bir arazi ve arsanın bina bütünleyicisi durumuna girmesi (EVK, mad. 33/5).

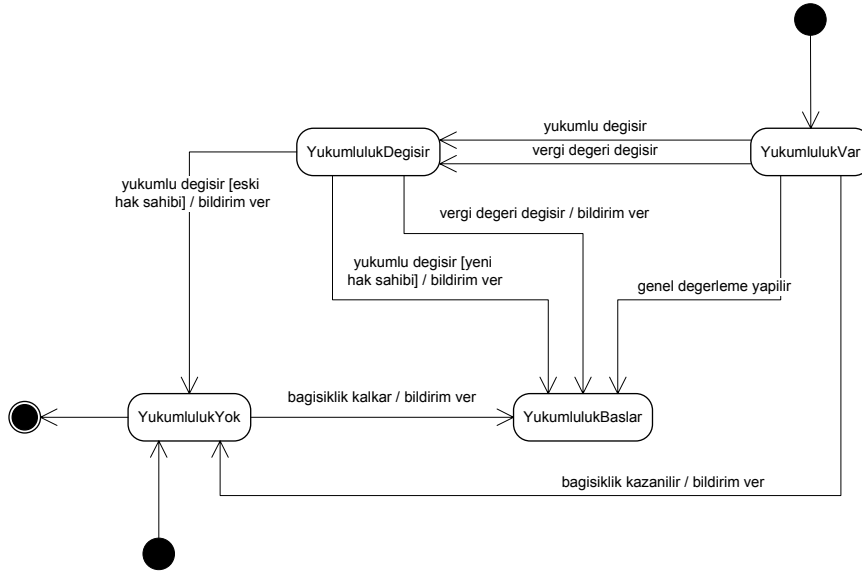
6. Bir bina ya da arazinin taksim, ifraz edilmesi ya da yükümlüsünün değişmesi; arazinin bir bölümünün kamulaştırılması (EVK, mad. 33/6).
7. Arazi ve arsaların tek bir arazi ve arsa haline getirilmesi ya da hisseler ayrılmış olan bir binanın bütün hisselerinin birleştirilmesi (EVK, mad. 33/7).
8. Bir yörenin tamamında sürekli biçimde bina ve arazi değerlerinde % 25'i aşan oranda artma veya eksilme olması (EVK, mad. 33/8).

Yükümlülüğün sona ermesi: EVK'nın dokuzuncu maddesinde sıralanan koşulların oluşmasıyla bina ve arazi vergisi yükümlülüğü sona erer.

1. Binanın yanması, yıkılması, tamamen kullanılmaz olması durumunda, bina vergisi yükümlülüğü bu olayların gerçekleştiği tarihi izleyen taksitten başlayarak sona erer (EVK, mad. 9). Bina vergisi yükümlülüğünün sona erdiği tarihte arazi vergisi yükümlülüğü başlar.
2. Binanın vergi bağışıklığı kazanmasıyla, yükümlülük bağışıklığının kazanıldığı tarihi izleyen taksitten başlayarak sona erer (EVK, mad. 9).
3. Oturulması ve kullanılması yasalarla yasaklanan binaların vergileri, bu olayların gerçekleştiği tarihten sonraki taksitten başlayarak, durumun devam ettiği sürece alınmaz (EVK, mad. 9).



Şekil 4.5 Bina vergisi yükümlülüğü durum çizimi



Şekil 4.6 Arazi vergisi yükümlülüğü durum çizimi

4.1.3 Vergi Matrahı

EVK'nın yedinci maddesi uyarınca bina vergisinin matrahı, yasa da belirlenen verilere ve yöntemlere dayalı biçimde hesaplanan *bina vergi değeridir*. Bina vergi değeri, MB ve BİB tarafından ortaklaşa belirlenen bina metrekare normal inşaat maliyetleri ile kıymet takdir komisyonlarınca biçilen arsa/arsa payı değeri temel alınarak ve EVT hükümlerinden yararlanılarak hesaplanan bedeldir.

49 seri no'lu EVK GT'de bina vergi değerlerinin belirlenme yöntemi şöyle özetlenmektedir:

1. Binanın dıştan dışa yüzölçümü ile bina metrekare normal inşaat maliyet bedellerini gösteren cetvelde yer alan ortalama rakam çarpılır.
2. Hesaplanan bedele varsa asansör, kalorifer ya da klima donatısı farkı eklenir. Bu fark, hesaplanan bedelin asansör için % 6'sı, kalorifer ya da klima için de % 8'i oranındadır.
3. Bu yolla ulaşılan maliyet bedelinden EVT'nin 23'üncü maddesinde belirtilen yıpranma payı düşülür.
4. Yıpranma payı düşüldükten sonra kalan değere arsa/arsa payının kıymet takdir komisyonlarınca biçilen değeri eklenerek vergi değerine ulaşılır.

Arazi vergisinin matrahı ise yasa hükümlerine dayalı biçimde hesaplanan *arazi vergi değeridir* (EVK, mad. 17). Arsa-arazi vergi değerleri, takdir komisyonları tarafından biçilen birim değerlere göre belediyelerce hesaplanır.

Vergi değerleri dört yıllık süreler (yeniden değerlendirme sıklığı) için takdir edilir. Yeniden değerlendirme yılları arasında, vergi değerleri, her yıl yeniden değerlendirme oranının yarısı kadar artırılarak güncellenmektedir. Bakanlar Kurulu, vergi değeri artış oranını sifıra kadar indirmeye, yeniden değerlendirme oranına yükseltmeye ve belediye gruplarına göre farklılaştırmaya yetkilidir. Yeniden değerlendirme oranı, ekim ayında bir önceki yılın ekim ayına göre Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından hesaplanan üretici eşya fiyatları genel endeksindeki ortalama fiyat artış oranıdır.

Vergi Hukukunun açıklanan içeriğinden anlaşılacağı üzere, vergi matrahı –vergi değeri-, olasılıkla sürüm değerinden farklıdır. Yasal çerçeve, bina vergi değerlerinin belirlenmesinde çoğu etkeni (konum, yerel piyasa özellikleri vb.) gözardı etmekte; bunun yerine yapı maliyet bedeli, arsa payı değeri, aşınma payı oranı ve asansör/kalorifer donatılarını gözeten maliyet yönteminin kullanılmasını öngörmektedir. Arazi vergi değerlerinin belirlenmesinde de kıymet takdir komisyonlarının yöre için *en düşük birim fiyatları* belirlemeleri hükmedilmektedir.

4.1.4 Vergi Oranı

Emlak vergisi düz ve sabit oranlı bir vergidir. Vergi oranları EVK ile belirlenmiş; vergi oranlarında değişiklik yapma yetkisi yasa ile belirlenmiş koşulların gerçekleşmesi durumunda yine yasada öngörülen sınırlar içinde Bakanlar Kuruluna verilmiştir. Buna göre Bakanlar Kurulu vergi oranlarını % 50-% 300 sınırları arasında değiştirmeye yetkilidir. Ayrıca, vergi yardımları kapsamında sözü edilen vergi oranı indirimi yetkisi altında Bakanlar Kurulu, EVK’da belirtilen koşullara sahip yükümlüler için vergi oranını sifıra kadar indirebilmektedir. Vergiyi toplayan belediyelerin vergi oranları üzerinde hiçbir yetkisi bulunmamaktadır.

Çizelge 4.1 Bina ve arazi vergisi oranları

<i>Taşınmaz niteliği</i>	<i>BŞB dışında vergi oranı</i>	<i>BŞB içinde vergi oranı</i>
Arazi	% 0,1	% 0,2
Arsa	% 0,3	% 0,6
Konut	% 0,1	% 0,2
Konut dışı binalar	% 0,2	% 0,4

Yürürlükteki sistemde taşınmazların niteliğine ve kullanımına dayalı bir oran farklılaştırmasına gidilmiştir. Bu farklılaştırma yapısız toprak için arsa ve arazi; binalar için de konut ve konut dışı binalar temelinde uygulanmaktadır (Çizelge 4.1). Vergi oranları, büyükşehir belediyeleri sınırları ve mücavir alanları içindeki yerlerde % 100 artırımlı uygulanmaktadır

4.1.5 Vergi Bağışıklıkları ve İstisnaları

Yürürlükteki sistemde, ekonomik kalkınmayı sağlamak, sosyal amaçlara ulaşmak üzere türlü vergi bağışıklıkları tanınmıştır. Genel anlamda, kamu kurum ve kuruluşlarının iyeliğinde-kullanımında olan taşınmazlar; tarımsal üretim, ulaşım ve iletişimde kullanılan taşınmazlar; geri kalmış yörelerdeki sanayi tesisleri ile küçük sanayi tesisleri; tarımsal üretimde kullanılan taşınmazlar vergi dışında bırakılmaktadır. EVK'da, bağışıklıklar bina ve arazi vergisi açısından ayrı ayrı, sürekli ve süreksiz olmak üzere iki bölümde değerlendirilmiştir (Ek 1 ve Ek 2).

Yükümlülerin bir belediye ve mücavir alan sınırları içinde bulunan arazisinin (arsalar hariç) toplam vergi değerinin 250 TL'si arazi vergisi dışında bırakılmıştır. Paylı mülkiyet durumunda, paydaşların pay miktarları ayrı ayrı belirlenerek istisna uygulanır. Bakanlar Kurulu, arazi vergisi istisnasını üç katına kadar artırma yetkisine sahiptir.

EVK'nın 22'nci maddesi uyarınca bağışıklık ve istisna tanıma yetkisi parlamentoya aittir. Buna göre bina ve arazi vergileriyle ilgili bağışıklık ve istisna hükümleri, EVK'ya ekleme ya da EVK'da değişiklik yapılmasıyla düzenlenebilir.

EVK, bağışıklık ve istisna kapsamına girmeyen ama vergi yardımı başlığı altında incelenebilecek türlü vergi kolaylıkları sunmaktadır. Bunlardan biri EVK'nın sekizinci maddesinde Bakanlar Kurulunun yetkisi altına bırakılmış vergi oranı indirimidir. Buna göre Bakanlar Kurulu, (1) kendisine bakmakla yükümlü kimsesi olup onsekiz yaşını doldurmamış olanların dışındakilerden, hiçbir geliri olmadığını belgeleyenlerin, (2) gelirleri, özel kanunla kurulan sosyal güvenlik kurumlarından aldıkları aylıktan ibaret bulunanların, (3) gazilerin, şehitlerin, dul ve yetimlerinin Türkiye sınırları içinde brüt 200 m²'yi geçmeyen tek konutu olması durumunda bu konutlarına ilişkin vergi oranlarını sifıra kadar indirmeye yetkilidir.

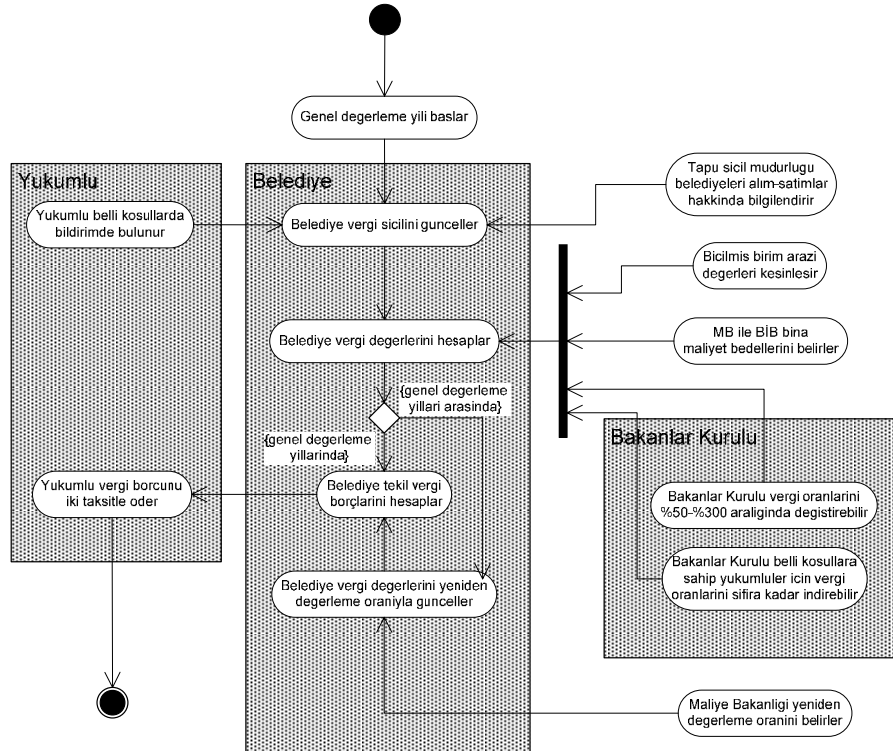
İndirimli vergi oranının uygulanması için konutta oturma koşulu aranmamaktadır. Bu nedenle, sahip olduğu tek konutu kiraya verip kirada oturanlar da değinilen koşullara uymaları durumunda, bu vergi yardımından yararlanabilirler. Tek konuta paylı biçimde iye olunması

durumunda indirimli vergi oranı, konutun vergi değerinin payına karşılık gelen kısmına uygulanır (25 seri no'lu EVK GT).

Bir başka vergi yardımı önlemi de oturulması ve kullanılması yasalarca yasaklanan binalar ile tasarrufu yasaklanan arazilerin vergilerinin yasaklama süresince alınmamasıdır. EVK'nın dokuz ve 19'uncu maddeleri, yasaklamanın gerçekleştiği tarihi izleyen taksitten başlayarak durumun sürdüğü sürece vergi alınmamasını öngörmektedir. Ayrıca yine, doğal afetlerle yanan, yıkılan binaların arsalarına ait vergiler, bu olayların gerçekleştiği tarihi izleyen bütçe yılından başlayarak iki yıl süre ile alınmamaktadır. EVK'nın 30'uncu maddesine göre de başka mevzuatla tasarrufu kısıtlanan bina, arsa ve arazinin vergisi kısıtlamanın sürdüğü sürece 1/10 oranında alınmaktadır.

4.2 Vergilendirme Süreci

Vergilendirme süreci, (1) tanımlama, (2) değerlendirme ve itiraz, (3) tarhiyat ve vergi toplama alt sistemlerine bölünebilir. Sürece yönelik geliştirilmiş etkinlik çizimi Şekil 4.7'de verilmiş, süreç adımları izleyen bölümlerde açıklanmıştır.



Şekil 4.7 Vergilendirme süreci etkinlik çizimi

4.2.1 Tanımlama Alt Sistemi

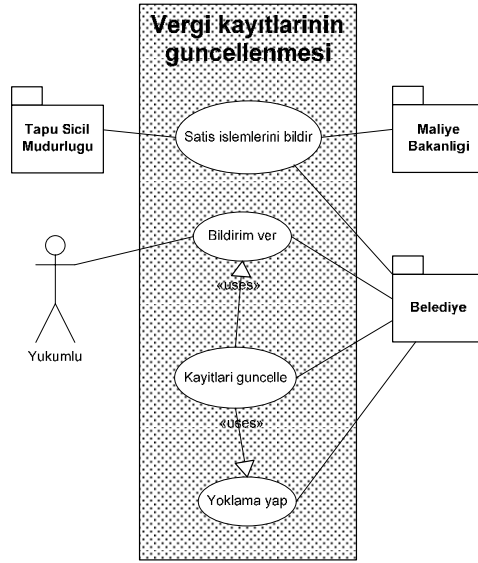
Emlak vergisinin konusuna ve yükümlülerine ilişkin bilgiler, son genel beyan döneminde (1998), (a) yükümlülerce verilen beyannameler ile (b) BMA sınırları dışındaki köylerde, muhtarlarca düzenlenerek belediyelere teslim edilen köy kıymet beyanı defterlerine dayalı oluşturulan vergi kayıtlarında tutulmaktadır.

Emlak vergisi kayıtları, EVK'nın 33'üncü maddesinde belirtilen vergi değerini değiştiren durumların oluşmasıyla ya da vergi yükümlüsünün bağışıklıklardan yararlanma koşullarını kazanması durumlarında yükümlülerce verilen *bildirimler*le güncellenir. EVK'nın 23'üncü maddesi uyarınca bildirimler; (a) yeni inşa edilen binalar için inşaatın sona erdiği ya da inşaatın sona ermesinden önce kısmen kullanılmaya başlanmış ise her kısmın kullanılmasına başlandığı bütçe yılı içinde; (b) vergi değerini değiştiren nedenlerin doğması durumunda değişikliğin gerçekleştiği bütçe yılı içinde ilgili belediyeye verilir. Değinen durumlar bütçe yılının son üç ayı içinde gerçekleşirse bildirim, gerçekleşme tarihinden başlayarak üç ay içinde verilir. Elbirliği mülkiyetinde ortaklaşa imzalı bir bildirim verilebileceği gibi, ayrı ayrı da bildirim verilebilir. Paylı mülkiyet durumunda ise her paydaşın ayrı ayrı bildirimde bulunması gerekir. Belediyeler vergi değerini değiştiren nedenlerin olması durumunda, taşınmazın yerinde yoklama yaptırmakta ya da ilgili kuruluşlarla yazışma yaparak yapılan bildirimlerin doğruluğunu denetlemektedirler³. Ayrıca, taşınmazların alımı-satımı sırasında tapu sicil müdürlükleri, satıcıların ilgili belediyelerden emlak vergisi borcu olmadığını belirten bir resmî yazı getirmelerini istemektedirler.

Vergi kayıtlarının güncellenmesini sağlayan bir başka uygulama da tapu sicil müdürlüklerinde yapılan harca bağlı işlemlerle ilgili bilgilerin dönemsel olarak belediyelere bildirilmesidir. EVK'nın 30'uncu maddesi uyarınca tapu sicil müdürlükleri taşınmazların devir ve ferağ işlemini, işlemin yapıldığı ayı izleyen ayın 15'inci gününe dek ilgili belediyelere bildirmekle yükümlüdür. Bunun yanında, tapu sicil müdürlükleri ipotek işlemleri ile harca bağlı öteki işlemler için bilgi formlarını hazırlamak ve işlemin yapıldığı tarihi izleyen aybaşından başlayarak 15 gün içinde ilgili belediyeye ve MB GİB Vergi İstihbarat Merkezine (VİM) göndermek zorundadır (220 sayılı VUK GT).

Şekil 4.8, vergi kayıtlarının güncellenmesini bir kullanım durumu çizimi ile özetlemektedir.

³ Maliye Bakanlığı Gelir İdaresi Başkanlığının 20/07/2006 tarih ve B.07.1.GİB.0.6606658-5106 sayılı yazısı



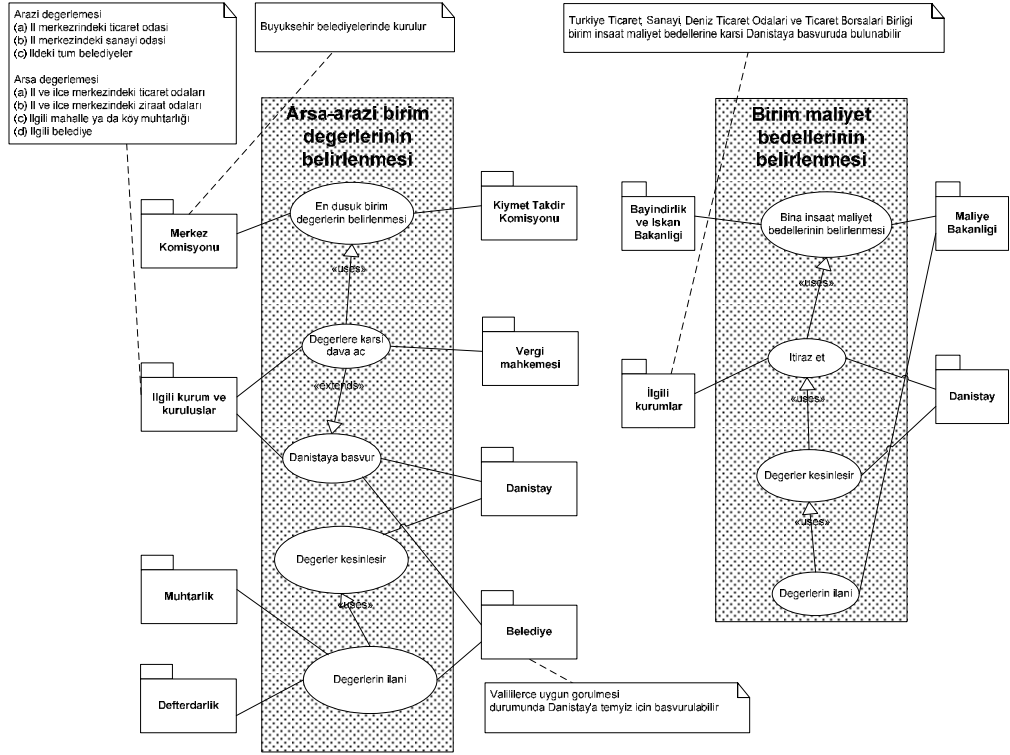
Şekil 4.8 Vergi kayıtlarının güncellenmesi kullanım durumu çizimi

4.2.2 Değerleme Alt Sistemi

Emlak vergisinin matrahı, EVK ve EVT hükümlerine göre belirlenen vergi değeridir. Kanun'un 29'uncu maddesi uyarınca vergi değeri;

- a) *“Arsa ve araziler için, 213 sayılı Vergi Usul Kanunu'nun asgari ölçüde birim değer tespitine ilişkin hükümlerine göre takdir komisyonlarınca arsalar için her mahalle ve arsa sayılacak parsellenmemiş arazide her köy için cadde, sokak veya değer bakımından farklı bölgeler (turistik bölgelerdeki cadde, sokak veya değer bakımından farklı olanlar ilgili valilerce tespit edilecek pafta, ada veya parseller), arazide her il veya ilçe için arazinin cinsi (kıraç, taban, sulak) itibarıyla takdir olunan birim değerlere göre,*
- b) *Binalar için, Maliye ve Bayındırlık ve İskân Bakanlıklarınca müştereken tespit ve ilân edilecek bina metrekare normal inşaat maliyetleri ile (a) bendinde belirtilen esaslara göre bulunacak arsa veya arsa payı değeri esas alınarak 31'inci madde uyarınca hazırlanmış bulunan tüzük hükümlerinden yararlanılmak suretiyle, hesaplanan bedeldir.”*

Buna göre vergi değerinin hesabında iki temel bileşen bulunmaktadır. Birincisi, arsa ve araziler için en düşük birim değerleri, ikincisi de bina metrekare normal inşaat maliyetleridir.



Şekil 4.9 Değerlemeye ilişkin yönetsel sorumluluklar kullanım durumu çizimi

Şekil 4.9'daki kullanım durumu çizimi ile yönetsel sorumlulukların belirtildiği değerlendirme süreci işlem adımları aşağıda özetlenmektedir.

4.2.2.1 En Düşük Arsa ve Arazi Birim Değerlerinin Belirlenmesi

Değerleme Uzmanları

Emlak vergisine matrah olacak arsa ve arazi birim değerleri, VUK'un 72'nci maddesi hükmü uyarınca oluşturulan *kıymet takdir komisyonları* tarafından genel değerlendirme yıllarında takdir edilmektedir. Arsalar için arsa kıymet takdir komisyonları (ARKTK); araziler için de arazi kıymet takdir komisyonları (AZKTK) en düşük birim değerlerin belirlenmesinde görev yapmaktadır.

ARKTK, (1) belediye başkanı ya da atayacağı bir memurun başkanlığı altında, (2) belediyenin yetkili bir memuru, (3) tapu sicil müdürü veya atayacağı bir memur, (4) ticaret odasınca seçilmiş bir üye, (5) mahalle ya da köy muhtarından oluşur (VUK, mad. 72). Komisyon, arsalar için mahallelere; arsa sayılacak parsellenmemiş araziler için cadde, sokak ya da değer bakımından farklı bölgelere; turistik bölgelerde valilerce belirlenecek pafta, ada veya parsellere göre en düşük birim değerleri belirlemekle görevlidir (VUK, mad. 74/2b).

AZKTK ise, (1) valinin başkanlığı altında, (2) defterdar, (3) Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı il müdürü, (4) il merkezindeki ticaret odasınca seçilmiş bir üye ve (5) il merkezindeki ziraat odasından seçilmiş bir üyeden oluşur (VUK, mad. 72). AZKTK her il ya da ilçe için arazinin cinsine (kıraç, taban ve sulak) göre en düşük birim değerleri belirlemekle görevlidir (VUK, mad. 74/2c).

Büyükşehir belediyeleri sınırları içinde takdir komisyonlarınca biçilen birim değerler öncelikle *merkez komisyonlarınca* incelenir. VUK'un 49/b maddesi uyarınca merkez komisyonları; (1) vali ya da atayacağı bir memurun başkanlığında, (2) defterdar ya da atadığı bir memur, (3) tapu sicil müdürü ile (4) ticaret odası, (5) serbest muhasebeci mali müşavirler odası ve (6) esnaf ve sanatkârlar odaları birliğince görevlendirilecek birer üyeden oluşmaktadır.

En düşük birim değerler dört yıllık bir süre için belirlenmektedir. Ancak MB bu süreyi iki yıla kadar indirme ve sekiz yıla kadar çıkarma yetkisine sahiptir. VUK'un 74'üncü maddesi uyarınca ARKTK ve AZKTK'ler değerlemelerde EVT hükümlerinden ve gerektiğinde bilirkişilerden yararlanabilirler. Ayrıca, yine VUK'un 79'uncu maddesine göre değeri belirlenecek taşınmazları gezebilir, gerektiğinde yükümlülerden ve kiracılardan, resmî ya da yarı resmî kuruluşlardan gereksinim duydukları bilgileri isteyebilirler.

Değerleme Alanının ve Ölçeğinin Belirlenmesi

ARKTK ve AZKTK'lar çalışma alanının belirlenmesinde ve değerlemede yararlanmak üzere gereksindiği kadastral, hâlihazır haritalar ile çevre düzeni ve imar planlarını; belediyeler veya belediyeler aracılığıyla öteki kuruluşlardan edinir. Kadastro görmemiş, imar planı olmayan yerler için teknik elemanların hazırladığı krokilerden yararlanır (2005/1 no'lu EVK İG, mad. 40, 42).

En düşük arsa birim değerleri cadde ve sokak; arsa sayılacak parsellenmemiş arazilerin birim değerleri ise *değer bakımından farklı bölgeler* ölçeğinde belirlenir. Değer bakımından farklı bölgeler olarak ifade edilen gruplandırmaya ilişkin kurallar, 2005/1 no'lu EVK İG'nin 14'üncü maddesi ile düzenlenmiştir. Buna göre, cadde ya da sokak oluşmuş yerlerde değer bakımından farklı bölgeler, cadde ve sokak temelinde belirlenir. Cadde veya sokak oluşmamış yerlerde ise yükümlülerce kolaylıkla öğrenilecek yer adları ya da tapu kayıtlarında geçen mevki adlarına dayalı bir gruplandırmaya gidilir. Bu bölgelerin tanımlanmasında ayrıca şu ölçütlerden yararlanır: (a) genel kullanım biçimleri, (b) başlıca bölge tipleri, (c) bölgelerin nüfus ve yapı yoğunlukları, (d) yerleşme alanlarının gelişme yön ve büyüklükleri, (e) iş

yerlerine ve yerleşik alanlara yakınlıkları, (f) ulaşım durumu, (g) altyapı hizmetlerinden yararlanma olanakları, (h) imar planlarındaki durumu, (ı) topografik yapı. Turistik yörelerde değeri görece yüksek olan taşınmazların konumlandığı alanlarda cadde ve sokak ölçeğinden bağımsız olarak valilerce belirlenen pafta, ada ya da parsellerde yerel değerlemeler yapılır.

En düşük arazi birim değerleri ise il ya da ilçe ölçeğinde arazilerin cinsine dayalı (kıraç, taban, sulak) biçimde kestirilir. Arazi birim değerlemesinin il ya da ilçe ölçeğinde yapılmasına ilişkin karar AZKTK tarafından alınır.

Çalışma alanı sınırlarının ve değerlendirme ölçeğinin belirlenmesi işlem adımları kısaca şöyle özetlenebilir:

1. BMA sınırları belirlenir (2005/1 no'lu EVK İG, mad. 28).
2. BMA sınırları içinde imar planı ile yerleşim alanı olarak ayrılmış köy ve mahallelerin sınırları belirlenir (2005/1 no'lu EVK İG, mad. 27).
 - a. Arsa değerlemesi için bu sınırlar içindeki cadde ve sokakların listesi hazırlanır (2005/1 no'lu EVK İG, mad. 10, 13, 20). Cadde ve sokakların belirlenmesinde gerektiği durumlarda ilçe seçim kurullarından bilgi alınabilir (2005/1 no'lu EVK İG, mad. 41).
 - b. Bu sınırlar içindeki parsellenmemiş araziler, arsa sayılacak parsellenmemiş arazi niteliğindedir. Bu yerler değer bakımından farklı bölgelere ayrılır (2005/1 no'lu EVK İG, mad. 10, 13, 14, 20). Tarımsal amaçlı kullanılan araziler, arazi olarak değerlendirileceğinden, bu nitelikteki arazilerin bulunduğu yöreler değer bakımından farklı bölgelerden çıkartılır (83/6122 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı, mad. 1/b).
3. BMA sınırları içinde imar planıyla yerleşim yeri olarak ayrılmamış, ama gerçekte yerleşik olan ve belediye hizmetlerinden yararlanan köy ve mahallelerin sınırları belirlenir (2005/1 no'lu EVK İG, mad. 27; 83/6122 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı, mad. 1/b). Bu sınırlar içindeki parsellenmemiş araziler, arsa sayılacak parsellenmemiş arazi niteliğindedir. Bu yerler değer bakımından farklı bölgelere ayrılır (2005/1 no'lu EVK İG, mad. 10, 13, 14, 20). Tarımsal amaçlı kullanılan araziler, arazi olarak değerlendirileceğinden, bu nitelikteki arazilerin bulunduğu yerler değer bakımından farklı bölgelerden çıkartılır (83/6122 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı, mad. 1/b).

4. Valilik, BMA sınırları dışında konut, turizm ya da sanayi tesisi yapılmak için parsellenen arazilerin bulunduğu köylere ilişkin bilgileri, yetkili kıldığı ARKTK'ya verir (83/6122 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı, mad. 1/c; 2005/1 no'lu EVK İG, mad. 17, 29). Bu araziler, arsa sayılacak arazi niteliğindedir. ARKTK, valilikçe belirlenen alanları değer bakımından farklı bölgelere ayırır (2005/1 no'lu EVK İG, mad. 10, 13).
5. İlgili valilik, BMA sınırları dışında Bakanlar Kurulu Kararı ile belirlenen alanlar içinde, imar planıyla yerleşim alanı olarak ayrılan köylerdeki arazilerin pafta, ada ve parsel numaralarını, vergi tarhına yetkili kıldığı belediyenin ARKTK'sına verir (83/6122 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı, mad. 1/d; 2005/1 no'lu EVK İG, mad. 17, 29). Bu araziler, BMA sınırları dışında arsa sayılacak arazi niteliğindedir. ARKTK, bu alanları değer bakımından farklı bölgelere ayırır (2005/1 no'lu EVK İG, mad. 10, 13).
6. İlgili valilik, BMA sınırları içinde ve dışında yerel değerlendirme yapılacak turistik bölgelerin pafta, ada ve parsel numaralarını bu bölgelerde emlak vergisi tarhına yetkili kıldığı belediyenin ARKTK'sına verir (2005/1 no'lu EVK İG, mad. 11, 12, 20).

Arazi birim değerlemesinin yapılacağı alanlar ise AZKTK'nın ilin tamamındaki arazilerin niteliği ve ilçelere göre gösterdiği değer farklılıklarını gözeterek vereceği karara bağlıdır (2005/1 no'lu EVK İG, mad. 32).

Değerleme İlkeleri - Arsa ve Arsa Sayılacak Parsellenmemiş Arazi

En düşük birim değerlerin belirlenmesinde kullanılacak veriler ve yöntemler EVT ile düzenlenmiştir. Ancak, 1972 yılında çıkartılan EVT, EVK'da yapılan son değişikliklere göre güncellenmemiştir.

EVT'de geçen vergi değeri kavramı ile EVK'da geçen vergi değeri kavramları birbirlerinden farklıdır. EVT'nin ikinci maddesi uyarınca vergi değeri, "*emlak vergisi konusuna giren bina, arsa ve arazinin rayiç bedelidir*". Rayiç bedel ise bina, arsa ve arazinin beyan tarihindeki normal alım satım bedeli olarak tanımlanmaktadır. Oysa EVK'da geçen vergi değeri, birim arsa ve arazi değerleri ile bina inşaatı maliyet bedellerine dayalı hesaplanan ve rayiç bedelden farklı olan bir değeri ifade etmektedir. Ancak, halen yürürlükte olduğundan, EVT'de geçen vergi değeri kavramının yasada tanımlanan vergi değerini işaret ettiği anlaşılmalıdır. Bu nedenle, rayiç bedellerinin belirlenmesine yönelik hükümler içeren EVT'nin arsa ve arazilere ilişkin en düşük birim değerlerin belirlenmesi amacıyla kullanılması gerekmektedir.

Arsa birim değerlerinin takdirine ilişkin hükümler EVT'nin 26, 29, 30, 31 ve 32'nci maddelerinde bulunmaktadır. Bu hükümlere göre arsa değerlemesi, öncelikle karşılaştırma yöntemiyle belirlenir. Bunun olanaklı olmadığı durumlarda, benzer ama yapılanmış arsanın bina vergi değerinden kalıntı yöntemiyle hesaplanır. Karşılaştırma yönteminde konu ve örnek arsalar arasındaki nitelik farklılıkları ve zaman içinde oluşan değer farklılıkları için gerekli düzeltmeler getirilir. Kalıntı yönteminin uygulanması durumunda, aynı ya da benzer nitelikteki arsalar üzerinde bulunan binaların vergi değerinden yararlanarak arsa birim değerleri takdir edilir. Buna göre, bina vergi değerinden binanın inşaat maliyet bedeli ile % 20 satış karı tutarı düşüldükten sonra kalan miktar, arsa bedeli olarak kabul edilir.

Değerlemede cadde, sokak ya da değer bakımından farklı bölgedeki tüm arsalar için en düşük değerler dikkate alınarak tek bir değer belirlenir. Ancak, turistik bölgelerde valilerce saptanacak parseller için ayrı değer takdiri yapılabilir. Bir cadde ya da sokağın bir yanının bir belediyeye, öte yanının ise başka belediyeye ait olması durumunda, farklılıkları azaltmak amacıyla ARKTK'lar arasında eşgüdüm kurulur (2005/1 no'lu EVK İG, mad. 20, 21, 24).

EVT'de değerlendirme verileri ve bu verilerin edinileceği kurumlar açıkça belirtilmemiştir. Bununla birlikte, karşılaştırma yönteminin, örnek taşınmazların tapu kayıtları ve alım-satım bilgilerini, kadastral bilgileri, imar planı verilerini, piyasa bilgilerini ve geçmiş yıllara ait değerlerin güncellenmesinde kullanılacak oran ve endeksleri (yeniden değerlendirme oranı, döviz kurundaki değişim oranları vb.) gerektirdiği açıktır. Kalıntı yönteminin uygulanması durumunda ise yapılı taşınmazların bina vergi değerine, yeniden inşa birim maliyetlerine, aşınma paylarına, arsa payı tutarlarına gereksinim duyulacaktır. Değerlenen bilgiler, belediyelerden, tapu sicil ve kadastro müdürlüklerinden, yerel emlak komisyoncularından ve öteki yerel-ulusal kurum ve kuruluşlardan edinilebilir. EVT'nin 26'ncı maddesi, birim arsa değerlerinin belirlenmesinde ayrıca aşağıdaki niteliklerin de gözetilmesini belirtmektedir: (1) işyerlerine ve yerleşim yerlerine yakınlık ve ulaştırma olanakları; (2) meydan, sahil, cadde ve sokaklara göre mevki; (3) su, elektrik, havagazı ve kanalizasyon gibi belediye hizmetlerinin gelişmişliği; (4) hangi tür bina inşaatına uygun olduğu; (5) imar planındaki durumu; (6) bina ve inşaat alanı büyüklüğü; (7) topoğrafik durum.

Değerleme İlkeleri - Arazi

En düşük arazi birim değerlerinin belirlenmesine ilişkin ilkeler EVT'nin 33, 34, 35, 40, 41, 42, 43, 44 ve 45'inci maddeleriyle düzenlenmiştir. Bu hükümlere göre arazi değerleri, arazinin cinsi, sınıfı ve kullanma durumu dikkate alınarak belirlenir. Takdirde, arazi üzerinde

bulunan bina dışındaki tarımsal tesisler, dikili şeyler, kaynaklar ve gölcükler de hesaba katılır (EVT, mad. 33). VUK’da kıraç, taban ve sulak arazi olarak sınıflandırılan arazi cinslerine ilişkin tanımlar, 2005/1 no’lu EVK İG’nin 34’üncü maddesinde şöyle yapılmıştır:

“Kıraç arazi: Belirgin biçimde çevresinden yüksekte bulunan, eğimli ve sulanmayan arazidir. Yıllık yağış miktarı yeterli ve yağış dağılımı uygun olmayan düz ve düze yakın, nadas sistemiyle kültür bitkileri yetiştirilmesi olanaklı olan ve sulanmayan arazi de kıraç arazi olarak değerlendirilir.

Taban arazi: Yağışların ve akarsuların toplandığı taban konumunda (pozisyonunda) genellikle düz ve düze yakın eğimde ve iyi, yetersiz ve kötü akaçlama koşullarındaki arazidir.

Sulak arazi: Kıraç ve taban arazilerden sulananlara sulak arazi denir.”

Araziler verim durumlarına göre de (1) iyi, (2) orta, (3) zayıf ve (4) kültür bitkisi yetiştirilemeyecek olmak üzere dört sınıfa ayrılmaktadır. Bu sınıflar, 6 seri no’lu EVK GT’nin 1 numaralı ekinde şöyle tanımlanmaktadır:

“a) İyi arazi: Mevcut yetiştirme tekniği ile ortalamanın üzerinde verim alınabilen arazidir.

b) Orta arazi: Mevcut yetiştirme tekniği ile ortalama verim alınan arazidir.

c) Zayıf arazi: Mevcut yetiştirme tekniği ile ortalamanın altında verim alınan arazidir.

d) Kültür bitkisi yetiştirilemeyecek veya yetiştirilmesini engelleyecek özellikte arazi: Mevcut yetiştirme tekniği ile ürün alınamayan arazidir.”

En düşük arazi birim değerleri karşılaştırma yöntemiyle, örnek arazilerin alım-satım bedellerine göre; bunun olanaklı olmaması durumunda *yıllık üretim değerine* göre bulunur (EVT, mad. 40). Karşılaştırma yönteminde, örnek olarak seçilen arazilerin aynısının, olanaksız olması durumunda benzer cins, sınıf ve kullanma durumuna sahip araziler arasından seçilmesi gerekir. Örnek arazilerin alım-satım bedellerine, konu ve örnek araziler arasındaki nitelik farklılıkları ve zaman içindeki fiyat farklılıkları için gerekli artırım ve azaltımlar yapılır. Toprak haritası yapılmış yerlerde örnek arazilerin seçiminde bu haritalardan da yararlanılabilir.

Arazi değerlerinin karşılaştırma yöntemiyle belirlenememesi durumunda, yıllık üretim değeri ölçüsünden yararlanılır. EVT’nin 43’üncü maddesi uyarınca, yıllık üretim değerinin beş katı,

arazinin normal alım satım bedeli olarak kabul edilmektedir. Yıllık üretim değeri, ortalama verim ve ürün satış fiyatı ölçülerine göre bir yılda elde edileceği hesaplanan ürün değerini ifade etmektedir. Yıllık üretim değerinin hesaplanmasında VUK'da yer alan tarımsal kazanç ölçüleri temel alınır.

Tarımsal kazanç ölçülerinin belirlenmesine ilişkin hükümler, VUK'un Zirai Kazanç Ölçüleri ve Emlak Vergisine Ait Bedel ve Değerlerin Tespiti başlıklı beşinci bölümünde ve Zirai Kazanç Ölçülerinin Belirlenmesi Hakkında Yönetmelik'de yer almaktadır. Buna göre tarımsal kazanç ölçüleri; (1) yıllık üretim değeri, (2) götürü gider emsali, (3) ortalama verim, (4) ortalama işçilik tutarı, (5) ortalama maliyet bedeli ve (6) ortalama satış fiyatından oluşmaktadır.

Zirai kazanç ölçüleri, zirai kazançlar il komisyonları tarafından belirlenir ve merkez komisyonunca denetlenir. İl komisyonu (1) valinin başkanlığında, (2) defterdar, (3) gelir müdürü, (4) ziraat müdürü, (5) veteriner müdürü, (6): il merkezindeki Ziraat Bankası şube müdürü, (7-8) il ziraat odasından seçilmiş iki üye ve (9) ilçe ziraat odalarının birinden seçilen bir üyeden oluşmaktadır. Ormancılığa ilişkin konuların görüşülmesinde komisyona veteriner müdürü yerine orman işletme müdürü katılır (VUK mad. 83, 84). Zirai Kazançlar Merkez Komisyonu ise (1) MB Müsteşarının başkanlığında, (2) Gelirler Genel Müdürü, (3-4) Gelirler Genel Müdürlüğünün iki temsilcisi, (5-7) Tarım ve Orman Bakanlığının üç temsilcisi, (8-10) Ziraat Odaları Birliğinin üç temsilcisi ile (11) Devlet Üretim Çiftlikleri Genel Müdürlüğünün bir temsilcisinden oluşmaktadır (VUK, mad. 85).

Zirai kazançlar il komisyonları, ölçüleri belirleyerek nisan ayı sonuna dek merkez komisyonuna gönderir. Merkez komisyonu, ölçüleri inceler; eksik ya da yanlış olması durumunda komisyonlara geri gönderir (VUK, mad. 46). Zirai kazanç ölçüleri Bakanlar Kurulu onayı ile yürürlüğe girer ve RG'de yayımlanır. Her bölgeye ilişkin ilgili valiliklerce gönderilen ölçüler, valilik tarafından köy ve mahalle ihtiyar kurulları ile maliye birimlerine bildirilir (VUK, mad. 48). Ölçüler üç yıllık süreler için geçerlidir. Ancak, satış fiyatı resmî kuruluşlar ya da birliklerce belirlenen ve ilan edilen (destekleme alımları) ürünler için açıklanan en son fiyatlar temel alınır (VUK, mad. 49).

İtirazlar ve Sonuçların İlanı

ARKTK'lar gerekçeli kararlarını yedi örnek hazırlayarak, (i) iki örneğini ilgili belediyeye, (ii) bir örneğini defterdarlıklara (gelir müdürlüğü), (iii) birer örneğini değerlemenin yapıldığı il ya da ilçe merkezlerindeki ticaret odalarına, ziraat odalarına, ilgili köy ya da mahalle

muhtarlıklarına haziran ayının sonunda dek göndermekle yükümlüdür. AZKTK'lar ise kararlarının (i) birer örneğini il merkezlerindeki ticaret ve ziraat odalarına, (ii) birer örneğini de ilde bulunan (ilçeler ve beldeler dahil) belediyelere haziran ayının sonuna dek vermek zorundadır (VUK, mükerrer mad. 49/b). Büyükşehir belediyesi sınırları içinde yapılan değerlemelerde ARKTK ve AZKTK kararları en geç haziran ayının başında merkez komisyonlarına iletilir. Merkez komisyonunca aynen ya da değiştirilerek onaylanan kararlar incelenmek üzere yukarıda sözü edilen kurumlara ve kuruluşlara gönderilir (2005/1 no'lu Genelge, mad. 38).

ARKTK kararlarına karşı, kararın alındığı il ve ilçe merkezlerindeki (a) ticaret odaları, (b) ziraat odaları ve (c) mahalle ve köy muhtarlıkları ile (d) belediyeler; AZKTK kararlarına karşı da, (a) il merkezlerindeki ticaret ve (b) ziraat odaları ile (c) belediyeler 15 gün içinde vergi mahkemelerinde dava açabilirler. Takdir komisyonu kararlarına karşı açılacak davalarda karşı taraf, karara katılan belediyedir (2005/1 no'lu EVK İG, mad. 57). Vergi mahkemeleri davaları bir ay içinde karara bağlamakla yükümlüdür.

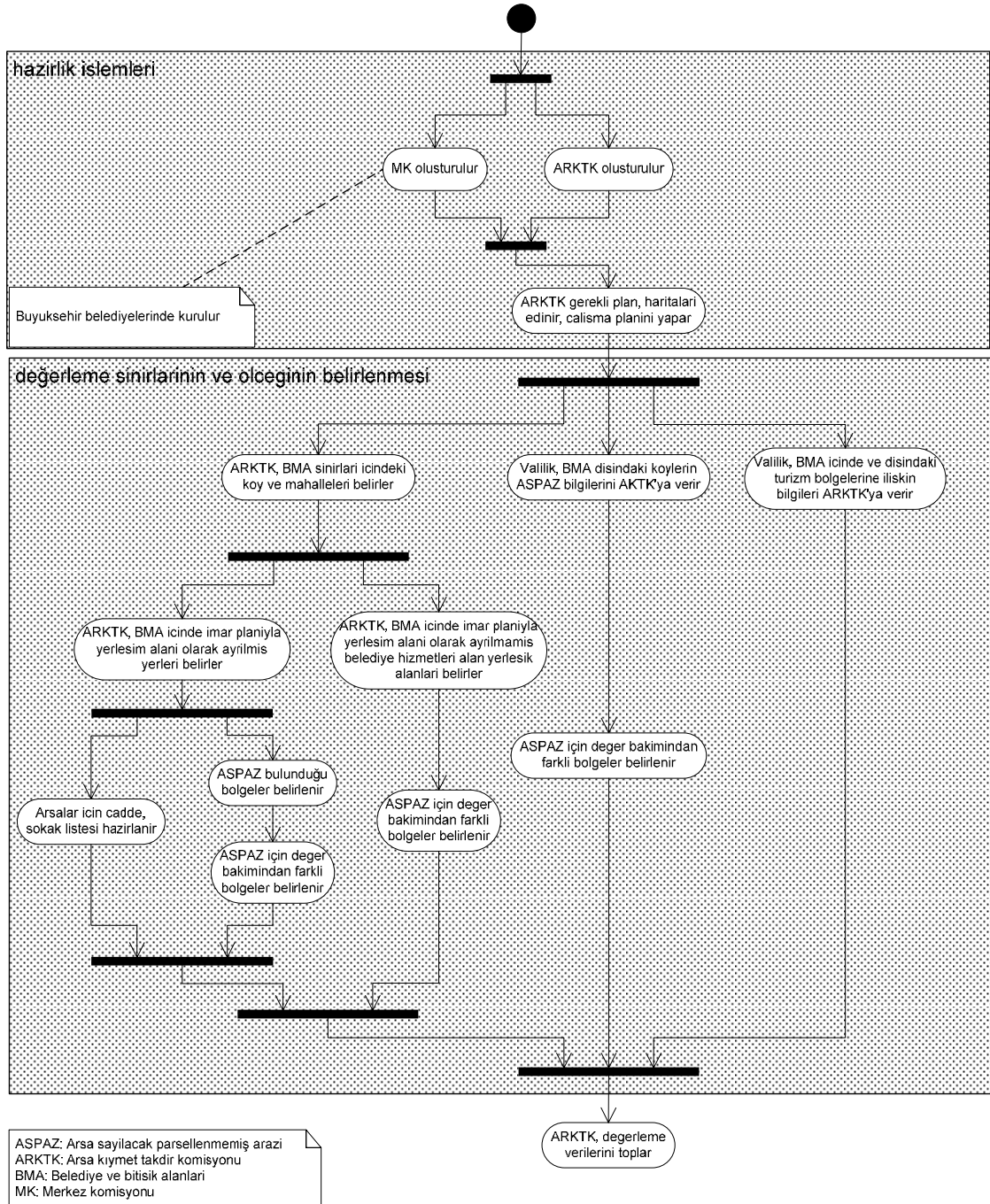
Değerleme komisyonları tarafından alınan kararlara karşı dava açılmaması durumunda biçilen değerler kesinleşir. Kararlara karşı açılan davalara ilişkin mahkemelerce karar verilmediği sürece, biçilen değerlerin uygulanması sürdürülür (2005/1 no'lu EVK İG, mad. 52/a, 52/b).

Vergi mahkemesinin biçilen değerleri onaylaması durumunda, ARKTK ve AZKTK kararları ilan edilmek üzere belediyelere gönderilir. Vergi mahkemesinin kararları iptal etmesi ve ilgili valilikçe onay verilmesi durumunda, karar Danıştay'da temyize götürülebilir. Bu durumda, komisyonların yeniden toplanması ve en geç 30 gün içinde vergi mahkemesi kararlarını da gözeterek yeni bir karar vermesi gerekir (2005/1 no'lu EVK İG, mad. 52/c). Bu kararlar, ilgili kurum ve kuruluşlarca yeniden incelenir ve sonrasında vergi mahkemesinde itiraza konu olabilir. Yeniden biçilen değerlere karşı vergi mahkemesi tarafından alınan kararlar, yine valininin onayına bağlı olarak Danıştaya götürülebilir.

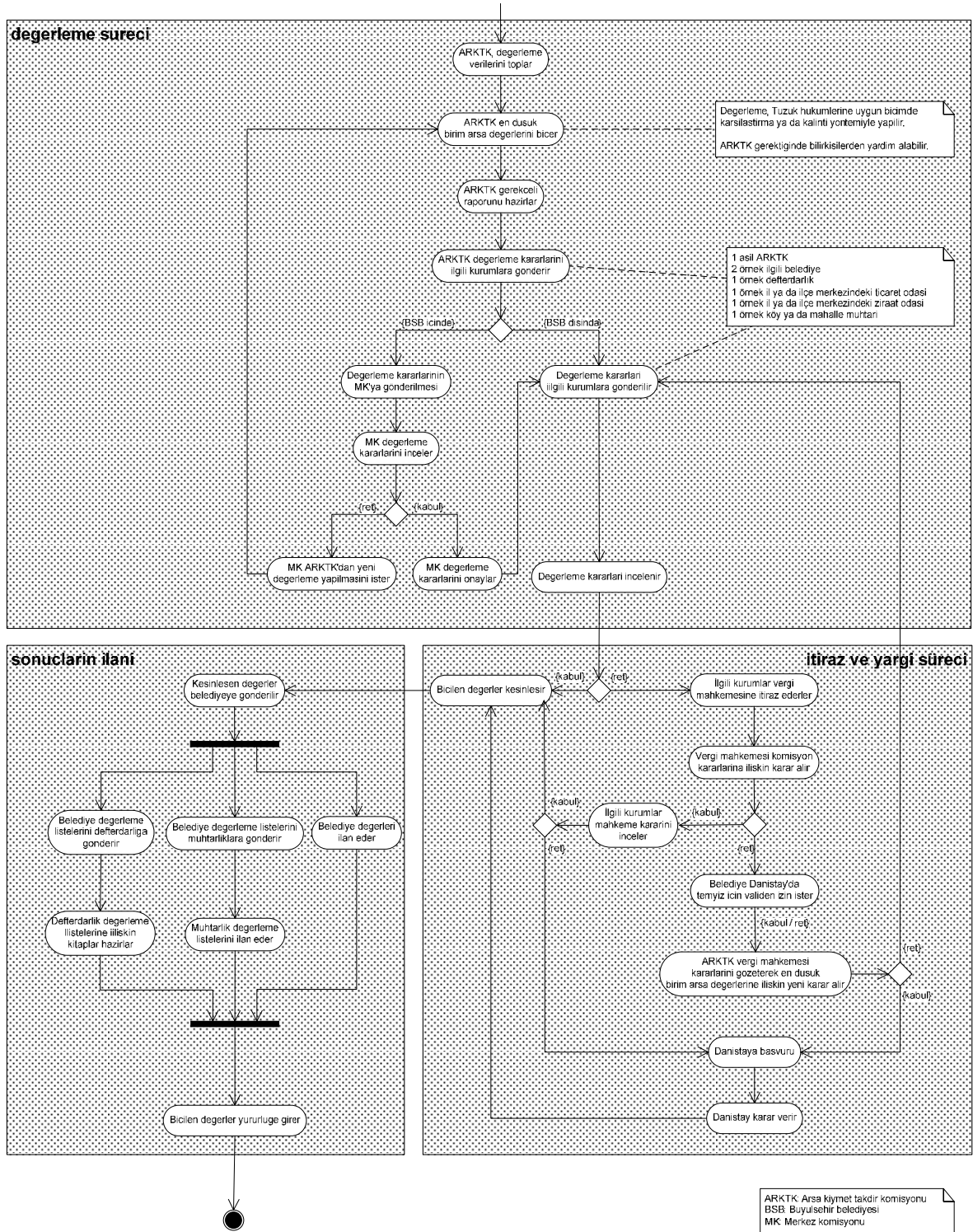
Belediyeler, (1) mahalle ve (2) köyler ile (3) değer bakımından farklı bölgelere ve (4) turistik bölgelerin pafta, ada ve parsel numaralarına göre beş örnek olarak düzenledikleri değerlendirme listelerinin bir örneğini ilan edilmek üzere ilgili muhtarlığa gönderir. Bir örneğini saklayıp, diğer örneğini de belediyede mayıs ayı sonuna dek ilan eder. Kalan iki örnek liste ise dava açma süresinin bitimini izleyen 15 gün içinde defterdarlığa gönderilir. Defterdarlıklar, bu bilgilere dayanarak ilçelere göre takdir edilmiş değerleri içeren kitaplar hazırlarlar. Bu kitaplardan 15 tanesi ve sayısal kopyaları ekim ayının ortasına kadar GİB gönderilir. Ayrıca,

yargı kararları ile kesinleşen birim değerler her ay ek listeler biçiminde defterdarlıklara ve MB'ye gönderilir (2005/1 no'lu EVK İG, mad. 47, 50, 58). Kesinleşen arsa ve arazi en düşük birim değerleri, ilgili belediyelerde ve muhtarlıklarda tarh ve tahakkukun yapıldığı yılın başından mayıs ayı sonuna kadar ilan edilir (VUK, mükerrer mad. 49).

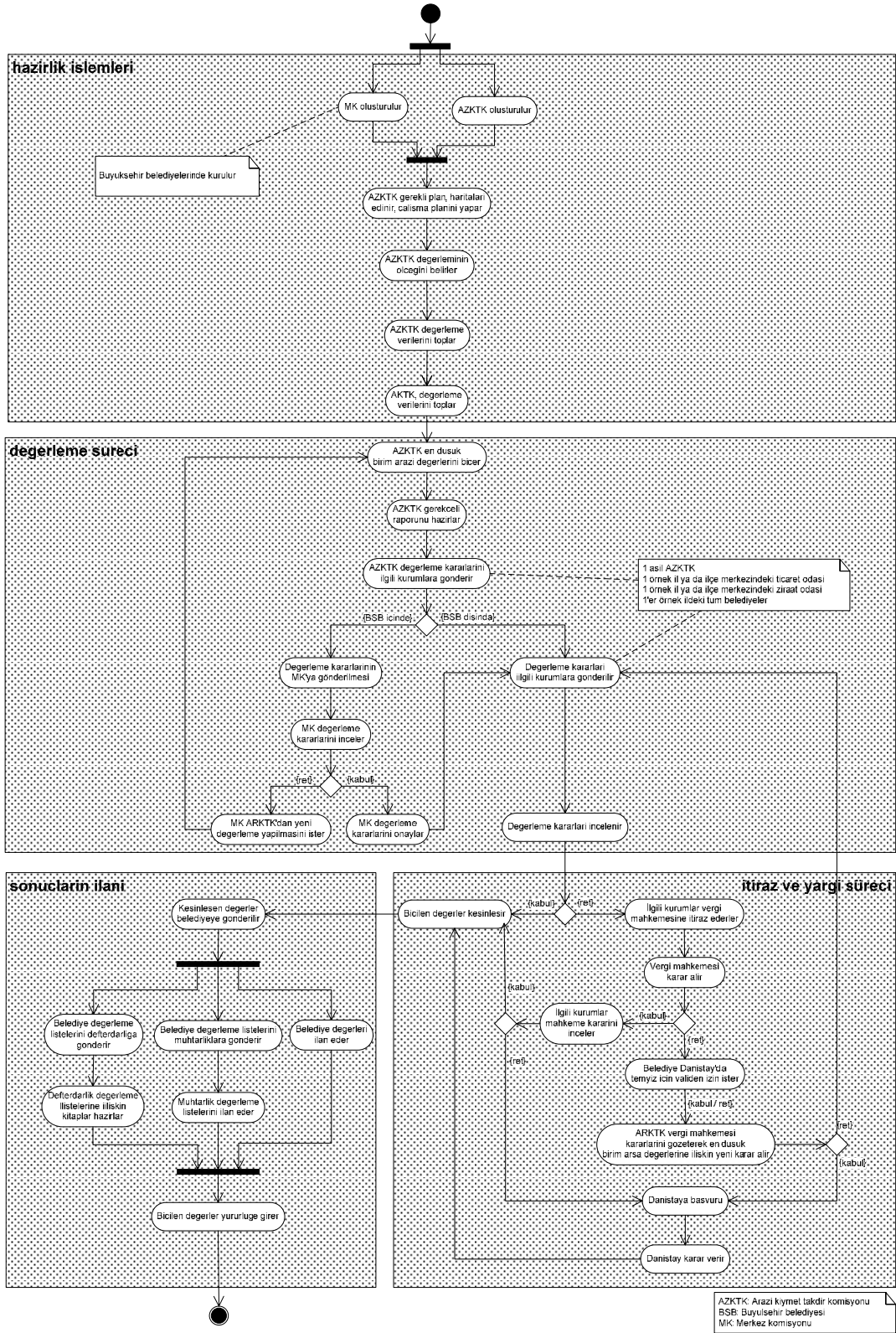
Şekil 4.10 ve Şekil 4.11 arsalara; Şekil 4.12 ise arazilere ilişkin birim değer belirleme sürecini etkinlik çizimleriyle özetlemektedir.



Şekil 4.10 Arsalara ilişkin en düşük birim değerleri belirleme etkinlik çizimi-1



Şekil 4.11 Arsalara ilişkin en düşük birim değerleri belirleme etkinlik çizimi-2



Şekil 4.12 Arazilere ilişkin en düşük birim değerleri belirleme etkinlik çizimi

4.2.2.2 Bina İnşaat Maliyet Bedelleri ve Aşınma Payları

Bina vergi değerinin hesabında kullanılan temel veri, VUK'un mükerrer 49'uncu maddesi uyarınca BİB ile MB tarafından her yıl belirlenen *bina metrekare normal inşaat maliyet bedelleridir*. Maliyet bedellerine ilişkin cetveller, binaların (1) kullanım türleri, (2) taşıyıcı sistemleri-inşaat türleri ve (3) inşaat sınıflarına dayalı olarak en düşük, en yüksek ve ortalama maliyet bedellerini vermektedir.

Maliyet bedelleri, uygulanacağı yıldan dört ay önce Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmektedir. Türkiye Ticaret, Sanayi, Deniz Ticaret Odaları ve Ticaret Borsaları Birliği, ilanından başlayarak 15 gün içinde bu bedellere karşı Danıştayda dava açma yetkisine sahiptir.

Bina metrekare normal inşaat maliyet bedellerinin hesaplanma yöntemine ilişkin kesin bir bilgiye ulaşılamamıştır. Bununla birlikte, BİB ile yapılan yazışmalar⁴ sonucunda birim maliyet bedellerinin, bir önceki yıl maliyet bedellerinin belli bir oranda artırılması ile belirlendiği öğrenilmiştir.

Çizelge 4.2 Aşınma oranlarına ilişkin cetvel

<i>İnşaat türü/yaş</i>	<i>0-3</i>	<i>4-5</i>	<i>6-10</i>	<i>11-15</i>	<i>16-20</i>	<i>21-30</i>	<i>31-40</i>	<i>41-50</i>	<i>51-75</i>	<i>76-</i>
	<i>(%)</i>	<i>(%)</i>	<i>(%)</i>	<i>(%)</i>	<i>(%)</i>	<i>(%)</i>	<i>(%)</i>	<i>(%)</i>	<i>(%)</i>	<i>(%)</i>
Çelik karkas- betonarme karkas	4	6	10	15	20	25	32	40	50	60
Yığma kagir, yığma yarı kagir	6	8	12	18	25	32	40	50	60	70
Ahşap, taş duvarlı (çamur harçlı) gecekondü	8	12	18	25	32	40	50	60	70	80
Kerpiç ve diğer basit binalar	10	17	25	35	45	55	65	75	85	95

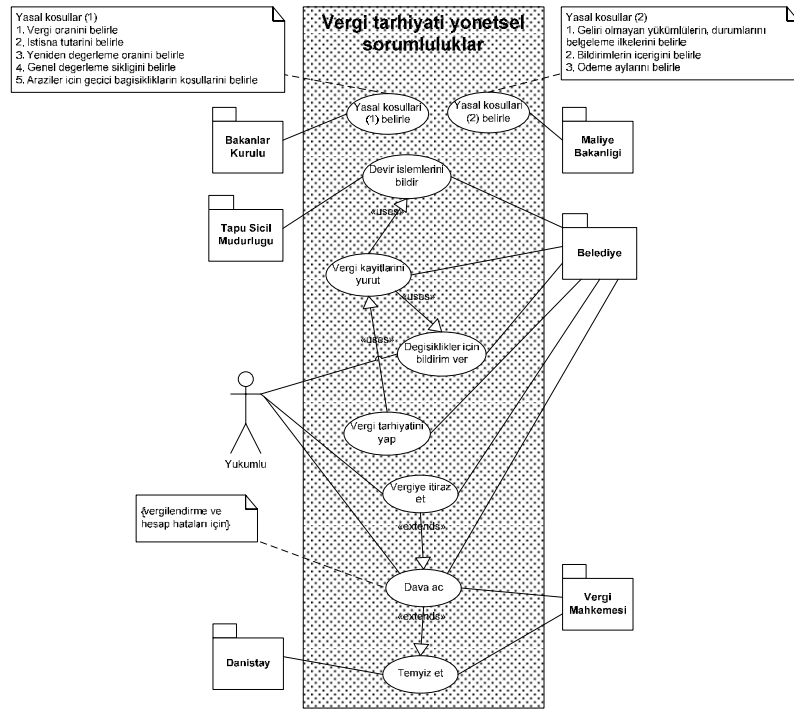
Bina vergi değerlerinin takdirinde kullanılan diğer veri de, değerlendirme gününde binalarda gerçekleşmiş aşınma-yıpranma tutarıdır. Aşınma tutarları, EVT ile yayımlanmış olan aşınma paylarına ilişkin cetvel verileriyle hesaplanmaktadır (Çizelge 4.2). Bu cetvel, inşaat türüne (taşıyıcı sistem) ve yaş aralıklarına göre binalarda gerçekleşmiş fiziksel yıpranma oranlarını

⁴ Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Yapı İşleri Genel Müdürlüğünün 28/07/2006 tarih ve B.09.0.YİG.0.14.00.Gr.4 sayılı yazısı.

vermektedir. Bina vergi değerlerinin takdirinde, işlevsel ve çevresel aşınma etkileri hesaba katılmamakta; yapı elemanlarındaki eskimeye farklı ölçüde etki eden iklim, topoğrafya vb. gibi etmenler göz önüne alınmamaktadır.

4.2.3 Vergi Tarhiyatı ve Toplama Alt Sistemi

Emlak vergisi dört yılda bir kez, genel değerlemenin yapıldığı yılı izleyen bütçe yılının ocak ve şubat aylarında salınmaktadır. Vergi değerini değiştiren durumların olması durumunda ise bildirimin verildiği tarihte; bir yörenin tamamında sürekli biçimde bina ve arazi değerlerinde % 25'i aşan oranda artma ya da azalma olması durumunda da değerlemenin yapıldığı bütçe yılını izleyen yılın ocak ve şubat aylarında vergi tarhiyatı yapılır. Dört yılda bir tarh edilen vergi, her yıl *yeniden değerlendirme oranının yarısı* oranında artırılarak güncellenmektedir. Şekil 4.13'de vergi tarhiyatına ilişkin yönetsel sorumlulukları gösteren bir kullanım durumu çizimi verilmektedir.



Şekil 4.13 Vergi tarhiyatı yönetsel sorumluluklar kullanım durumu çizimi

EVK'nın 30'uncu maddesi uyarınca vergiler iki taksitte ödenir. İlk taksit mart-mayıs döneminde, ikinci taksit ise kasım ayında ödenir. Ödeme ayları MB tarafından yörelerin özellikleri gözetilerek değiştirilebilmektedir.

Emlak vergisi yerel belediyelerce toplanır. Yükümlüler vergilerini PTT şubeleri ya da bankalar aracılığıyla ya da doğrudan belediyelere ödeyebilirler.

6183 sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun'un 51'inci maddesi uyarınca vergi borcunu zamanında ödemeyen yükümlülerin geciken taksitlerine aylık % 4 gecikme zammı uygulanır. Emlak vergisi bildirimini zamanında vermeyen yükümlüler için de vergi belediyelerce tarh edilir ve yükümlülüğün başladığı yıl için vergi ziyai cezası ile usulsüzlük cezasından yüksek tutarlı olanı, diğer yıllar için ise sadece vergi ziyai cezası kesilir.

Yükümlüler VUK'un 117 ve 118'inci maddelerinde belirtilen *hesap hataları* ve *vergilendirme hatalarından* oluşan vergi hatalarına karşı belediyelere başvurabilir, beş yıllık zaman aşımı süresi içinde vergi mahkemelerinde dava açabilirler. Hesap hataları, (1) matrah hataları, (2) vergi tutarındaki hataları ve (3) mükerrer vergilendirmeyi içerirken; vergilendirme hataları vergi yükümlüsü, konusu ve vergilendirme döneminde yapılan hataları kapsamaktadır. Bu hataların belediye tarafından belirlenmesi durumunda düzeltme re'sen yapılır. Vergi mahkemelerinin kararları Danıştay'da temyize götürülebilir.

EVK'nın yürürlükten kaldırılan mükerrer 38'inci maddesi uyarınca, büyükşehir belediye sınırları ve mücavir alanları içinde yerel belediyelerce toplanan vergi gelirinin % 58,5'i büyükşehir belediyesi payı, % 7,5'i il özel idareleri payı olarak; büyükşehir belediyesi dışında da % 15'i il özel idareleri payı olarak ayrılmaktaydı. Ancak 5393 sayılı Belediye Kanunu'nun 59'uncu maddesiyle bu uygulama kaldırılmış, verginin tümü vergiyi toplayan ilk kademe ve ilçe belediyelerine bırakılmıştır.

4.3 Emlak Vergisinin Yönetimi

4.3.1 Yönetmeliklerin Dağılımı

Bu bölümde emlak vergisinin yönetimine katılan aktörlerin yetki ve sorumlulukları özetlenmiştir. Bakanlar Kurulu, MB, BİB, tapu sicil müdürlükleri; merkezi yönetim organlarından yönetime katılan aktörlerdir. Yerel yönetim birimleri ise valilikler ve belediyeleri içermektedir. Vergi mahkemeleri ve Danıştay yargısal; kıymet takdir komisyonları ve merkez komisyonları da sürece katılan özerk kurumlardandır. Değerleme sürecine sadece itiraz yetkisi kapsamında katılan sivil toplum kuruluşları ise Ticaret ve Ziraat Odaları ile Türkiye Odalar ve Borsalar Birliğidir.

Bakanlar Kurulu: 1982 Anayasasının vergi ödevini düzenleyen 73'üncü maddesi hükmü uyarınca, vergi, resim, harç ve benzeri malî yükümlülüklerin bağışıklık, istisna, indirim ve oranlarına ilişkin hükümlerinde kanunun belirttiği sınırlar içinde değişiklik yapma yetkisi

Bakanlar Kuruluna verilebilmektedir. Bu bağlamda EVK tarafından Bakanlar Kuruluna verilmiş yetki ve sorumluluklar şunlardır: (1) Emlak vergisi oranlarını yarısına kadar indirmek ya da üç katına kadar artırmak (EVK, mad. 8). (2) Belirli koşullara sahip yükümlülerin konutlarına ilişkin vergi oranlarını sıfıra kadar indirmek (EVK, mad. 8). (3) Arazi vergisi istisnasını üç katına kadar artırmak (EVK, mad. 16). (4) Vergi değerinin artış oranını sıfıra kadar indirmek, iki katı kadar artırmak ya da Belediye Gelirleri Kanunu ile belirlenmiş belediye grupları için farklı artış oranları belirlemek (EVK, mad. 29). (5) Belediye sınırları içinde ya da dışında bulunan parsellenmemiş araziden hangilerinin arsa olarak vergilendirileceğine ilişkin kuralları belirlemek (EVK, mad. 12).

Maliye Bakanlığı: MB'nın emlak vergisinin yönetimindeki yetki ve sorumlulukları şöyle özetlenebilir: (1) Vergi oranı indirimi uygulanacak geliri olmayan yükümlülerin durumlarını belgelemelerine ilişkin yöntemleri ve ilkeleri belirlemek (EVK, mad. 8). (2) Arazilere tanınacak geçici bağışıklıkların koşullarını ve sürelerini saptamak (EVK, mad. 15). (3) Bildirimlerin biçimini ve içeriğini belirlemek (EVK, md 23). (4) Verginin ödeme aylarını, bölgelerin özelliklerine göre değiştirmek (EVK, mad. 30). (5) Bina metrekare normal inşaat maliyetlerini her yıl BİB ile birlikte belirlemek (VUK, mükerrer mad. 49). (6) Her vergi yükümlüsüne vergi numarası atamak. (7) Vergi İstihbarat Merkezi Veri Ambarını yönetmek.

Tapu Sicil Müdürlükleri: Tapu sicil müdürlükleri taşınmazların devir işlemlerini standartlaştırılmış formlarla ve dönemsel aralıklarla belediyelere ve MB GİB VİM'e göndermekle yükümlüdür (220 sayılı VUK GT). Ayrıca, taşınmazların devir işlemlerini işlemin yapıldığı ayı izleyen ayın 15 inci günü akşamına kadar ilgili belediyelere bildirmek zorundadırlar (EVK, mad. 30).

Valilikler: Bir il ya da ilçe sınırı içerisinde birden fazla belediye olması durumunda, BMA sınırları dışında bulunan taşınmazların emlak vergisi tarhiyatına yetkili olacak belediye ilgili valiler tarafından belirlenir (EVK, mad. 11, 21). Valiler ayrıca, değer bakımından farklı olmasından ötürü yerel değerlendirme yapılacak turistik bölgelerin pafta, ada ve parsel numaralarını belirler ve ilgili kıymet takdir komisyonuna verir (EVK, mad. 29; 2005/1 no'lu EVK İG mad. 12). Komisyon kararlarının vergi mahkemelerinde iptal edilmesi durumunda Danıştay'a başvurulması valinin iznini gerektirir (2005/1 no'lu EVK İG, mad. 52/c).

Belediyeler: Belediyelerin verginin yönetimine ilişkin yetki ve sorumlulukları şöyledir: (1) Emlak vergisinin tarh ve tahakkuk işlemlerini yapmak (EVK, mad. 11, 21, 29). (2) Vergi yükümlüleri tarafından verilen bildirimleri almak ve bunlara dayalı biçimde vergi kayıtlarının

güncellemek (EVK, mad. 23, ek mad. 2). (3) Vergiyi toplamak (BK, mad. 59). (4) Vergi hatalarına karşı yükümlülerce yapılan itirazları değerlendirmek (VUK, mad. 117, 118).

Vergi Mahkemeleri: ARKTK'larca biçilen birim değerlere karşı il ve ilçe merkezlerindeki ticaret odaları, ziraat odaları ve ilgili mahalle ve köy muhtarlıkları 15 gün içinde vergi mahkemelerinde iptal davası açabilirler. AZKTK'larca biçilen birim değerlerin iptali için de il merkezlerindeki ticaret ve ziraat odaları ile mahalle ve köy muhtarlıkları 15 gün içinde vergi mahkemelerine başvurabilirler. Yükümlüler de vergi hatalarının düzeltilmesi için ikinci aşamada vergi mahkemelerinde dava açabilirler (VUK, mükerrer mad. 49).

Danıştay: Birim değerlere karşı vergi mahkemelerinde görülen davaların temyiz yeri Danıştay'dır. Vergi mahkemelerinde dava açmaya yetkili olan kurum ve kuruluşlar ile belediyeler, vergi mahkemesinin kararlarına karşı 15 gün içinde Danıştay'a başvurabilirler (VUK, mükerrer mad. 49). Vergi mahkemelerinin vergi hatalarına ilişkin aldıkları kararlar da Danıştay'da temyiz edilebilir.

Kıymet Takdir Komisyonları: Arsa ve arazilere ilişkin en düşük birim değerleri ARKTK ve AZKTK'lerce biçilir (VUK, mad. 72).

Merkez Komisyonları: Büyükşehir belediyeleri sınırları içinde takdir komisyonlarınca biçilen birim değerler merkez komisyonlarınca incelenir (VUK, mükerrer mad. 49).

Sivil Toplum Kuruluşları: En düşük arsa birim değerlerine karşı ilçe merkezlerindeki, arazi birim değerlerine karşı da il merkezlerindeki ticaret ve ziraat odaları vergi mahkemesinde iptal davası açabilirler. Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği de bina inşaat maliyet bedellerine karşı Danıştay'da iptal davası açabilir (VUK, mükerrer mad. 49).

4.3.2 Bilgi Yönetimi

Bu bölümde emlak vergi sisteminde dolaylı ya da dolaysız kullanılan mülkiyet bilgileri, belediye yapı kayıtları, adresleme sistemi ve değer bilgileri ele alınmıştır.

4.3.2.1 Mülkiyet Bilgileri

Mülkiyet bilgileri tapu ve kadastro bilgilerinden oluşmaktadır. 1925 yılında başlatılan kadastro çalışmaları günümüzde 3402 sayılı Kadastro Kanunu'na dayalı biçimde yürütülmektedir. Türkiye Kadastro, 2007 yılına dek birim ölçüsüne göre % 84,3 oranında tamamlanmıştır [URL 6].

Kadastro çalışmalarıyla *kadastro planları* ile *kadastral kayıtlar* üretilmektedir. Ülkemizde 2006 yılına dek 325.000 kadastro planı üretilmiştir. Bu planların üretiminde 1:200'den 1:10.000'e dek 10 farklı ölçek, beş ayrı üretim yöntemi ve dokuz farklı altlık kullanılmıştır (Sarı ve Demirel, 2007) (Çizelge 4.3 ve Çizelge 4.4).

Çizelge 4.3 Üretim yöntemlerine göre kadastro planları (Sarı ve Demirel, 2007)

Sıra	Üretim yöntemi	Sayısı	Oranı (%)
1	Grafik	113.499	34,92
2	Kutupsal	63.733	19,61
3	Prizmatik	62.846	19,34
4	Fotogrametrik	46.191	14,21
5	Sayısal	38.731	11,92
Toplam		325.000	100

Çizelge 4.4 Ölçeklerine göre kadastro planları (Ayazlı, 2006)

Ölçek	Sayı	Oran (%)
1:200	206	0,06
1:250	7	0,00
1:500	26.688	8,21
1:1.000	95.648	29,43
1:2.000	106.584	32,80
1:2.500	17.890	5,50
1:3.000	30	0,01
1:4.000	397	0,12
1:5.000	76.576	23,56
1:10.000	974	0,30
Toplam	325.000	100,00

Kadastro planları genellikle yerel ağlara dayalı, pafta bölümlendirme sistemlerinde belli bir ölçünü olmayan ve farklı kullanım alanları için oluşturulmuş haritalarla kenarlaşmaları çok zor sağlanan haritalardır. Kadastro planlarının yenilenmesi 2859 sayılı Tapulama ve Kadastro Paftalarının Yenilenmesi Hakkında Kanun ve uygulama yönetmeliğine dayalı biçimde; sayısallaştırılması da 3402 sayılı Kanunun ek birinci maddesi ile Kadastro Haritalarının Sayısallaştırılması Hakkında Yönetmelik ile yürütülmektedir (Sarı ve Demirel, 2007). Ayrıca, 2005 yılında yürürlüğe giren Büyük Ölçekli Harita ve Harita Bilgileri Üretim Yönetmeliği (BÖHHÜY) ile büyük ölçekli haritaların ve harita bilgilerinin üretiminde ülke genelinde standart sağlanması amaçlanmıştır. BÖHHÜY, konumsal bilgilerin ulusal veri değişim

formatında değişimini; harita üretiminin tek elden izlenmesi amacıyla TKGM sorumluluğunda Harita Bilgi Bankası kurulmasını öngörmektedir.

Kadastral kayıtlar, (1) *fen klasörlerini*, (2) *ada izleme cetvellerini*, (3) *mülkiyet kadastrosu fenni dosyalarını*, (4) *değişiklik işlemleri fenni dosyaları* ile (5) diğer teknik belgeleri içerir. Fen klasörlerine, ada temelinde taşınmazların kadastral tanımlama bilgileri, kütük sayfa numaraları, yüzölçümü, cinsi, değişiklik işlemi sıra numarası ile aplikasyon krokisi numarası kaydedilmektedir. Adalarda oluşan değişiklik işlemleri ise ada izleme cetvellerine kaydedilir. Bu cetveller kadastro adalarının hangi pafta ve mahallelerde bulunduğunu göstermektedir. Mülkiyet kadastrosu fenni dosyaları ise ölçü belgelerini içeren dosyalardır. Kadastradan sonra üretilen, tescile konu her türlü değişiklik işlemine ilişkin proje ve ekleri ise yine değişiklik işlemleri fenni dosyalarında saklanmaktadır. Kadastro müdürlüklerinde ayrıca fenni işlemlerin kaydedildiği *fen kayıt defterleri*; paftalara ilişkin bilgilerinin kaydedildiği *pafta kayıt defteri*; arşivden alınan belgelerin zimmetlendiği *arşiv giriş-çıkış defteri* tutulmaktadır (Alkan, 2005).

Kuruluş kadastrosuyla sınırlandırılan taşınmazlara ilişkin tutanaklar kadastro müdürlüklerinden tapu sicil müdürlüklerine devredilir ve bu belgelere dayalı olarak tapu sicili oluşturulur. Tapu sicili ana ve yardımcı sicillerden oluşmaktadır. Ana siciller, (1) *tapu kütüğü*, (2) *kat mülkiyeti kütüğü*, (3) *yevmiye defteri* ve (4) *resmî belgelerden* oluşmaktadır.

Tapu kütüğü taşınmazların hukuksal durumlarını kaydeden ana defterdir. Özel mülkiyete konu taşınmazlara ilişkin tüm haklar ve yükümlülükler tapu kütüğüne tescil edilir (Karagöz, 2000). Taşınmazların her biri tapu kütüğünün bağımsız bir sayfasına kaydedilir. Bu sayfalarda (1) mülkiyet, (2) taşınmaz üzerinde kurulmuş olan ya da o taşınmaz yararına başka taşınmaz üzerinde kurulmuş olan irtifak hakları ile taşınmaz yükü ile (3) taşınmaz üzerindeki rehin haklarının kaydedildiği sütunlar bulunmaktadır. Taşınmazın eklentileri, iyenin isteği üzerine beyanlar sütununa kaydedilebilir (TMK, mad. 1000). Bağımsız bölümler de tapu kütüğü ile aynı niteliklere sahip kat mülkiyeti kütüğüne tescil edilir. Tapu kütüğüne ve kat mülkiyeti kütüğüne kaydedilen veriler Ek 3'de verilmiştir. Yevmiye defteri ise tescil istemlerini, isteyen kimliğini ve istemin konusunu, sıra ve zamanıyla birlikte kaydeden bir defterdir (TMK, mad. 1002). Resmî belgeler de tapu sicilinde yapılan işlemlerin dayanağını oluşturan belgeleri içerir (Yeşil, 1995).

Yardımcı siciller (1) *mal sahipleri sicili*, (2) *aziller sicili*, (3) *düzeltilmeler sicili* ve (4) *kamu orta malları* sicilini içermektedir. Mal sahipleri sicili, mal sahiplerinin isim ve adres bilgilerinin tutulduğu bir sicildir. Aziller siciline de azledilen vekiller kaydedilir. Düzeltmeler

sicili ise tapu kütüğüne yanlış yapılmış tescillerin düzeltilmesinde düzeltme nedeninin kaydedildiği bir defterdir. Mer'a, yaylak ve kışlak gibi kamu orta malları da yüzölçümleri ve özgülendikleri köy ya da belediyelerle kamu orta malları siciline kaydedilir (Demir, 2002). Bunların yanında tapu sicil müdürlüklerince (1) *tablo mahzen defterleri*, (2) *yazışma defterleri* ve (3) *idari sınırlar kayıt defterleri* tutulur. Tablo mahzen defterlerine, tapu sicil müdürlüğünce tutulan tüm ana ve yardımcı siciller kaydedilir. Yazışma defterleri tapu sicil müdürlüğünce yapılan yazışmaların kaydedildiği bir defterdir. İdari sınırlara ilişkin değişiklikler, idari sınırlar kayıt defterleriyle tutulur (Yeşil, 1995).

TKGM tapu ve kadastro bilgilerinin otomasyonuna yönelik 2000 yılında başlattığı Tapu ve Kadastro Bilgi Sisteminin (TAKBİS) birinci pilot projesini 2002 yılı sonunda tamamlamıştır. TAKBİS sisteminin geliştirilmesi ve tüm il merkezleri ile büyük ilçe merkezlerini kapsayan 225 tapu sicil müdürlüğü ile 7 kadastro müdürlüğünde yaygınlaştırılması işlerini kapsayan TAKBİS-II projesine 22/07/2005 tarihinde başlanmıştır [URL 7].

4.3.2.2 Belediye Yapı Kayıtları

Yapı kayıtları, yapı izni ve yapı kullanma izin belgeleri ile bu belgelerin ek projelerini içerir. 3194 sayılı İmar Kanunu'nun (İK) 22'nci maddesi uyarınca tüm yapılar için yapı izni alınması zorunludur. Yapı izni, BMA sınırları içinde belediyeler, dışında da valiliklerce verilir. Yapı izni, iyeliğe ait belgeleri ve projeleri ile bir bütün olan, inşaaata başlamadan önce alınması gereken resmî bir onaydır. Yapı izni alınması için yapı sahiplerinin tapu, mimari proje, statik proje, elektrik ve tesisat projeleri, resim ve hesapları, röperli-ebatlı kroki ve bir dilekçeyle belediyeye ya da valiliğe başvurması gerekir. Tümü ya da kullanılabilir bir kısmı bitirilen yapılarda oturulabilmesi için de yapı izni veren belediye veya valilikten yapı kullanma izni alınmalıdır. Yapılan teknik incelemenin ardından yapının, yapı iznine ve eklerine uygun yapıldığı, öteki resmî koşulları sağladığı yargısına varılırsa, yapı kullanma izni verilmektedir (Açlar ve Çağdaş, 2002). İçerdikleri veriler Ek 4'de verilen yapı izni ve yapı kullanma izni ile bu belgelerin ek projeleri çoğunlukla basılı biçimde saklanmaktadır. Bununla birlikte, bilgi sistemlerini kurmuş kimi belediyelerde bu bilgiler sayısal ortamda kayıtlıdır.

4.3.2.3 Belediye Vergi Kayıtları

Vergi yükümlülükleri ile vergiye konu taşınmazların tanımlanması amacıyla kullanılan vergi kayıtları son genel beyan döneminde, (a) yükümlülerce verilen beyannameler ile (b) BMA sınırları dışındaki köylerde muhtarlarca düzenlenerek belediyelere teslim edilen köy kıymet

beyanı defterlerine göre belediyeler tarafından oluşturulmuştur. Bu kayıtlar taşınmazın değerini değiştiren nedenlerin oluşması durumunda yükümlülere verilen bildirimlerle güncellenmektedir. Vergi kayıtları belediyelerin çoğunda sayısal ortamda tutulmakla birlikte, ülke düzeyinde tek tip biçimde yürütülmesine yönelik yasal bir düzenleme bulunmamaktadır. Beyannamelerle hemen aynı içeriğe sahip emlak vergisi bildirimleri içeriği Ek 5’de verilmiştir.

4.3.2.4 Ulusal Adres Veri Tabanı ve Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi

Ülkemizde halen yürürlükte olan Merkezi Nüfus İdare Sistemi (MERNIS) ile yerleşim yerleri adreslerinin bütünleştirilmesi amacıyla, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) oluşturma çalışmalarına başlanmıştır. Bu çalışmayla tüm adres bilgileri ulusal bir standarda göre yenilenecek, yenilenen adres bilgileri Ulusal Adres Veri Tabanına (UAVT) işlenecektir. Sonucunda, MERNIS veri tabanındaki nüfus kütükleri UAVT ile eşleştirilerek ADNKS oluşturulacaktır. Sistemin kurulmasının ardından adrese dayalı kamu hizmetleri UAVT üzerinden gerçekleştirilecek; UAVT’de kayıtlı olmayan bir adres kamu hizmetlerinden yararlanamayacaktır (TÜİK, 2006).

UAVT ile ADNKS, 5490 sayılı Nüfus Hizmetleri Kanunu, Adres ve Numaralama Yönetmeliği (ANY) ile Adres Kayıt Sistemi Yönetmeliğinde (AKSY) belirtilen kurallara göre oluşturulmaktadır. ANY, binaların numaralandırılmasına ve numaralandırılan binaların UAVT’ye işlenmesine ilişkin düzenlemeler içerirken; AKSY, Türkiye’de yaşayan bireylerin yerleşim yeri ve diğer adres bilgilerinin tutulmasını düzenleyen hükümler içermektedir.

Adresleme ve numaralama işlemlerinin yürütülmesinde yetki, BMA sınırları içinde belediyelere, büyükşehir belediyesi sınırları içinde büyükşehir belediyelerine ve bu alanlar dışında da il özel idarelerine verilmiştir. Buna göre değinilen kurumlar, tüm binaları adres standardına uygun biçimde numaralandıracak, adres bileşenlerini UAVT’ye işleyecekler ve değişikliklerle güncel tutacaklardır. UAVT, adres bileşenleri ile tanımlanmış tüm adreslerin tutulduğu, Nüfus Hizmetleri Genel Müdürlüğü (NHGM) bünyesinde oluşturulan merkezi veri tabanıdır (ANY, mad. 4, mad. 7). Adres standardı ise; il, ilçe, bucak, köy, mezra, belediye adı, mahalle adı ve sabit tanıtım numarası, meydan, bulvar, cadde, sokak ve küme evlerin adı ve sabit tanıtım numarası ile site, blok, mevki adı, dış kapı numarası, iç kapı numarası, posta kodu bileşenlerinden oluşmaktadır (ANY, mad. 5).

Bu sistemde, yerleşime özgü olup olmadığına, kullanım biçimine, yapı belgelerinin bulunup bulunmadığına bakılmaksızın tüm binalara ve bağımsız bölümlere numara verilmektedir (ANY, mad. 17, mad. 31). Bunun yanı sıra, bir sokak üzerindeki parsellenmiş arsalar numaralandırılmakta; parsellenmemiş arsalar da gelecekte olası parsel sayısı kadar bağımsız numara ayrılmaktadır (ANY, mad. 32).

Numaralama çalışmaları sırasında belediye sınırları içindeki tüm numaralı yerlere ilişkin bilgiler adres formlarına kaydedilmekte, doldurulan formlardaki yeni adres bilgileri yetkili idarelerce UAVT'ye işlenmektedir. Adres formları, meydan, bulvar, cadde, sokak ve küme evler ölçütüne göre düzenlenmekte, adres bilgilerinin yanında yörenin gelişmişlik düzeyi, binaların niteliğini ve adresin kadastral tanımlama sistemindeki karşılığını oluşturan pafta, ada ve parsel bilgileri belirtilmektedir. Bina nitelik kodları adres formlarında şöyle tanımlanmıştır: (1) konut, (2) özel işyeri, (3) kamu işyeri, (4) inşaat, (5) arsa, (6) tahsis, (7) yazlık/mevsimlik, (8) imara açılan arsalar, (9) diğer. Ulaşım ve altyapı hizmetlerinin iyi olduğu, kiraların yüksek olduğu cadde ve sokaklar *gelişmiş*, bu ölçülerin orta düzeyde olduğu cadde ve sokaklar *orta düzeyde gelişmiş*, ulaşım ve altyapı hizmetlerinin yetersiz ve kiraların düşük olduğu cadde ve sokaklar ise *gelişmemiş* olarak nitelendirilir. Köy sınırları içindeki adres bilgileri de köy adres formları ile belirlenmektedir. Köy adres formları, mahalle, mezra, yayla evleri, mevki vd. ölçülere göre düzenlenmekte; adres formlarının aksine, gelişmişlik düzeyi ile kadastral tanımlama bilgilerini içermemektedir [URL 8].

Numaralama çalışmasının tamamlanmasının ardından, adres formlarına dayalı olarak, TÜİK bünyesinde UAVT oluşturulacak ve numaralama çalışmasının denetimi yapılacaktır. Bunun ardından UAVT'de kayıtlı adreslerde yaşayanların belirlenmesi amacıyla, TÜİK ile Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü tarafından alan taraması yapılacaktır. Bu çalışmayla T.C. yurttaşları ile yabancıların UAVT'de kayıtlı adresleri belirlenecektir. Sonucunda TÜİK, MERNİS ile UAVT kayıtlarını eşleştirerek ADNKS'yi oluşturacak ve sistemi NHGM'ne devredilecektir. ADNKS iki yolla güncelleştirilecektir: Birincisi adres kayıtlarının, ikincisi de ikamet bilgilerinin güncellenmesidir. Adres kayıtları belediyeler ya da il özel idaresi tarafından, yapı belgelerinin, yönetsel değişikliklerin, mahalle veya sokak ismi değişimlerinin sisteme girilmesiyle güncelleştirilir. İkamet bilgileri ise nüfus müdürlükleri, muhtarlıklar ve yerleşim yeri ile ilgili hizmet alınan kamu kuruluşları tarafından güncellenir [URL 8].

4.3.2.5 Vergi İstihbarat Merkezi-Veri Ambarı

GİB VİM vergi denetim politikalarının oluşturulması, planlanması ve sonuçlarının izlenmesi amacıyla Vergi Dairesi Otomasyon Projesi (VEDOP) kapsamında Vergi İstihbarat Merkezi (VİM) altında Veri Ambarı (VERİA) adında bir veri tabanı oluşturmaktadır.

VERİA'ya taşınmazların devir işlemlerine ilişkin bilgiler de kaydedilmektedir. Bu bilgilerin kaynağı tapu sicil müdürlüklerinden dönemsel aralıklarla sağlanan formlardır. 220 sayılı VUK GT uyarınca tapu sicil müdürlükleri; ipotek işlemleri için *İpotekli İşlemlerle İlgili Olarak Tapu Sicil Müdürlükleri Tarafından Doldurulacak 2 No.lu Bilgi Formu*, harca bağlı öteki işlemler için de *Gayrimenkullerle İlgili Olarak Tapu Sicil Müdürlükleri Tarafından Doldurulacak 1 No.lu Bilgi Formunu* hazırlamakla yükümlüdürler. İçerdikleri veriler Ek 6'da verilen bu formlar, işlemin yapıldığı tarihi izleyen aybaşından başlayarak 15 gün içinde GİB VİM ile belediyelere gönderilir. VERİA'ya kaydedilen veriler gelir ve kurumlar vergisi gibi merkezi yönetim vergilerinin denetiminde kullanılmaktadır.

4.3.2.6 Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemi Projesi

2003 yılından bu yana DPT'nin koordinasyonunda Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemi (TUCBS) kurma çalışmalarını da içeren *e-Dönüşüm Türkiye* projesi yürütülmektedir. Bu projeye ilişkin 2005 yılı Eylem Planının *TUCBS Oluşturmaya Yönelik Altyapı Hazırlık Çalışmaları Eylemi* TKGM'nin sorumluluğunda tamamlanmış; sonucunda bir *Politika ve Strateji Dokümanı* hazırlanmıştır.

Bu belgede TUCBS'nin görevleri, (1) coğrafi bilgi etkinliklerine olanak tanıyacak teknik ve yasal altyapıyı oluşturmak, (2) ulusal standartları, kurumsal görev ve sorumlulukları tanımlamak ve (3) ulusal topoğrafik/kadastral veritabanlarını kurulmasını sağlamak biçiminde belirlenmiştir.

Politika ve Strateji Dokümanı'nda ayrıca TUCBS'ye ilişkin politikalar belirlenmiş ve coğrafi veri setleri oluşturulmuştur. Buna göre coğrafi veriler, (1) temel altlık coğrafi veriler ve (2) genel coğrafi veriler olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Temel coğrafi veriler, (1) jeodezi, (2) topografya, (3) arazi örtüsü, (4) hidrografya, (5) yer isimleri, (6) idari bölgeler, (7) ulaşım ağları, (8) yapılar, (9) adres, (10) kadastro, (11) ortogörüntüler alt veri sınıflarını içermektedir. Genel coğrafi veriler ise, (1) plan ve proje bölgeleri, (2) yasak ve koruma bölgeleri, (3) altyapı ağları, (4) jeoloji alt sınıflarından oluşmaktadır (TKGM, 2006).

4.4 Problem Çözümlemesi ve Tasarım Seçeneklerinin Belirlenmesi

Bu bölümde yürürlükteki emlak vergi sisteminin yönetsel yapısı, kavramları ve süreçleri irdelenmiş; bunların kuramın öngördüğü ilkelere ne ölçüde uyduğu belirlenmiş ve tasarım modelinin çerçevesi çizilmiştir.

4.4.1 Yönetmelik Yetkiler Açısından

Anayasanın 73'üncü maddesiyle vergi, harç vb. mali yükümlülükleri koyma gücü parlamentoya; bu yükümlülüklerin bağışıklık, istisna, indirim ve oranlarına ilişkin sınırlı değişiklik yapma yetkisi de Bakanlar Kuruluna verilmiştir. Bu açıdan, belediyelerin öz gelirleri içinde sayılan emlak vergisine ilişkin yetkilerin tümü parlamentoya ve Bakanlar Kuruluna bırakılmış; sürece ilişkin yönetsel sorumluluklar belediyelere atanmıştır.

DPT (2006), yerel vergi sisteminin merkezi yönetimin yoğun müdahaleciliği nedeniyle gelişemediğini belirtmektedir. Buna göre, yerel vergilerin belediye bütçeleri içinde önemsiz olması, genel bütçe vergi gelirlerinden aktarılan payların ön plana çıkmasına neden olmakta, bu durum da merkezi yönetimin kararlarına bağımlılığı artırmaktadır. Çizelge 1.2 de bu görüşü desteklemekte, 1995–2005 döneminde belediye gelirlerinin ortalama % 43,13'ünü genel bütçe vergi gelirlerinden ayrılan payların oluşturduğunu göstermektedir. Bu dönemde belediye vergilerinin toplam gelirler içindeki payı sadece % 11,14 olmuş, bunun yaklaşık yarısını da emlak vergisi sağlamıştır (% 5,10).

Yerinden yönetimi sağlamak için yerel yönetimlerin özerkleşmesi, bu amaçla emlak vergisi gibi yerel gelirlerin yönetiminde belediyelere yetki tanınması yönünde tartışmalar vardır. Ama, kurumsal değişim bölümünde değinildiği gibi, böylesi öneriler başta Anayasa olmak üzere üst düzey kurumsal yapının değişimine yöneliktir. Bu nedenle bu çalışmada politik içerikli öneriler getirmek yerine, seçeneklerin belirlenmesine karar verilmiştir.

4.4.2 Kavramlar Açısından

Temel kavramlar başlığında incelenen vergi konusunun ve yükümlüsünün, genel anlamıyla vergi kuramına uygun yapılandığı söylenebilir. Ancak, ileride açıklanacağı gibi, değerlendirme uygulamalarına olanak sağlaması açısından vergi konusunu oluşturan taşınmazların yeniden sınıflandırılmasına gereksinim duyulmaktadır. Vergi oranının yapısı ile bağışıklık ve istisnaların kapsamının belirlenmesi ise politik boyuta yönelik tasarım önlemlerindendir. Bu

nedenle, seçeneklerin belirlenmesine ve bu seçeneklerin görelî üstünlüklerinin belirtilmesine karar verilmiştir. Vergi matrahının ise kuram ve uzman görüşleri doğrultusunda sürüm değerine dönüştürülmesi amaçlanmıştır. Bu yaklaşımı destekleyen biçimde, 9. Kalkınma Planı da rayiç bedel sistemine geçilmesini ve vergilendirme yönteminin etkin bir yapıya kavuşturulmasını önermektedir.

4.4.3 Vergilendirme İlkeleri Açısından

Problemin ve tasarım çerçevesinin belirlenmesi amacıyla yürürlükteki sistem vergilendirme ilkeleri açısından da ele alınabilir. Bu, emlak vergisinin vergilendirme ilkeleriyle ne ölçüde tutarlı olduğunun ortaya konması ve uyumlu bir tasarımın yapılması açısından gereklidir. Emlak vergi sistemi mali, sosyal ve yönetsel ilkeler açısından irdelenmiştir.

Mali ilkeler verimlilik ve esneklik ilkelerini içermektedir. Emlak vergisinin verimlilik ilkesi açısından değerlendirilmesinde ilk ölçüt, vergi gelirlerinin belediye giderlerini karşılama oranıdır. Vergi gelirleri giderleri karşıladığı ölçüde verimlidir. Bu nedenle hem vergi gelirlerinin yüksek olması hem de vergi maliyetinin düşük olması gerekir. Birinci bölümde, problem tanımında verilen istatistiklerden de görüleceği üzere ülkemizde emlak vergisinin sağladığı gelir gittikçe önemsizleşmektedir.

Verimlilik ilkesi, verginin sürüm değeri üzerinden hesaplanmasını ve vergi matrahlarının sıklıkla güncellenmesini gerektirir. Buna göre, biçilen değerlerin sürüm değerlerine oranını ifade eden *değerleme oranı* olabildiğince yüksek olmalıdır. Yürürlükteki sistemde değerlendirme doğruluğuna ilişkin bir kanıt olmamasından ötürü, bu açıdan da kesin bir yorum yapılması güçtür. Ancak en azından, mevzuatla tanımlanan *vergi değeri* kavramının sürüm değerine ilişkin koşulları sağlamadığı söylenebilir. Gözlemler de vergi değerlerinin sürüm değerlerinden genellikle düşük olduğunu ortaya koymaktadır. Bu nedenle önerilen sistemde vergi matrahının sürüm değeri olmasına, taşınmazların sürüm değerlerini biçen küme değerlemesi sisteminin kurulmasına karar verilmiştir.

Verimlilik ilkesi temelde vergiye konu tüm taşınmazların vergilendirilmesini gerektirir. Yani, *kapsama oranı* olabildiğince yüksek olmalıdır. Bununla birlikte, toplanan verginin toplam vergi yüküne oranını ifade eden *toplama oranının* da yüksek olması; etkin bir vergi toplama sürecinin oluşturulması gerekmektedir. Verimlilik ilkesi, ayrıca vergi maliyetinin azaltılmasını ve yüksek gelir sağlayacak en uygun oranın seçimini gerektirmektedir.

Yürürlükteki emlak vergi sisteminin verimli bir yapıda olmadığı söylenebilir. Bunun temel kanıtı, vergi gelirlerine ilişkin göstergelerin düşüklüğüdür. Verimsizliğin kaynağını saptamak üzere kapsama ve toplama oranlarını belirleyecek bir yapı olmamakla birlikte; verimsizliğin tanımlama, değerlendirme, tarhiyat ve vergi toplama alt sistemlerindeki aksaklıkların birikimli bir sonucu olduğu düşünülmektedir. Tezin tasarım bölümünde, vergi sistemini etkinleştirecek kamu sicillerinin oluşturulması, küme değerlendirme sistemi için önerilen çatki ve değinilen alt sistemler içindeki etkinliklerin yeniden ele alınmasıyla bu aksaklıkların giderilmesi amaçlanmıştır. Bu amaç, alt sistemlerde aksaklık olmaması durumunda bile, en azından bunu kanıtlayabilecek göstergeleri sağlayan bir yapılanma için gerekli görülmüştür. Bu nedenle, izleyen bölümde tasarım hedeflerine ilişkin kuramsal temeller üzerinde durulmuştur.

Esneklik ilkesi de, vergi gelirlerinin mali gereksinimlerdeki değişmelere uyabilecek biçimde esnek olmasını, vergi gelirlerinin ekonomik koşullardaki değişikliklere yanıt vermesini gerektirir. Vergiye matrah olan sürüm değerlerinin sıklıkla güncellenmesiyle verginin otomatik esnekliği belirli bir düzeyde sağlanabilmektedir. Yürürlükteki sistemde dört yıllık süreler için belirlenen vergi matrahları, ara yıllarda yeniden değerlendirme oranının yarısı kadar artırılmaktadır. Ancak, genel ekonomik koşullardaki değişimleri yansıtan yeniden değerlendirme oranının tam olarak kullanılması durumunda bile, otomatik esnekliğin ne ölçüde sağlanacağı kuşkuludur. Çünkü taşınmaz piyasasındaki değişimler, ekonomik değişimlerin yanı sıra taşınmaz piyasasına özgü koşullara da bağımlıdır. Bu nedenle yerel piyasalarda gerçekleşen değişimlerin vergi matrahlarına yansıtılması gerekmektedir. Bu da genel değerlemelerin sık aralıklarla yapılmasını ve taşınmaz piyasasını yansıtan güncelleme endekslerinin kullanılmasını gerektirmektedir. Esnekliği sağlamanın bir başka yolu da emlak vergisi oranlarına müdahale edilmesidir. Bunun için, ülkemizdeki uygulamanın aksine, yerel yönetimlere giderlerini karşılayacak düzeyde gelir sağlayacak bir vergi oranı seçme serbestisi tanınmaktadır.

Ekonomik ilkeler kapsamında ise ekonomik etkinlik ilkesinden söz edilebilir. Ekonomik etkinlik ilkesi uyarınca bir vergi, iktisadi kalkınmaya uygun etkinlikleri özendirmeli, verimsiz etkinlikleri caydırmalıdır. Bu ilke, ekonomik kalkınmanın yanı sıra çevresel kalkınmayı da gözetken toprak yönetimi gibi bir yaklaşım içinde de yorumlanabilir. Emlak vergisi ya da genel anlamıyla taşınmazlar üzerinden alınan vergiler, toprak yönetiminde kullanılabilecek bir mali araç olarak görülebilir. Bu araç, en uygun toprak kullanımını sağlamak için taşınmaz piyasasını düzenleyici, belli bir yatırım biçimini özendirici ya da taşınmazların vurguncu amaçlarla kullanılmasını engelleyici işlevlerle sahiptir (Çağdaş ve Gür, 2003). EVK'nın BMA

dışındaki arazi ve binalara, tarımsal üretimde kullanılan binalara tanıdığı sürekli; yeni yapılan konutlara, geri kalmış yörelerdeki endüstri taşınmazlarına, organize sanayi bölgelerindeki binalara, organize sanayi bölgesi olarak belirlenen, ağaçlandırılan, meyvelik yapılan ya da ıslah edilen arazilere tanıdığı süreli bağışlıklar toprak yönetimi ve ekonomik etkinlik ilkesine uygun önlemlerdendir. Bunların yanında, arsaların araziler ve konutlara göre üç kat daha yüksek bir oranla vergilendirilmesi, vergi oranlarının büyükşehirlerde iki kat artırımlı uygulanması da bu kapsamda değerlendirilecek önlemlerdendir. Ancak, toprak yönetimi ve ekonomik etkinlik amaçlarına ulaşmak amacıyla, verginin temel ilkelere uygun olmayan biçimde tasarlanmasından kaçınılmalıdır. Böyle bir sapma, vergide eşitliği, genelliği ve adaleti bozucu etkilere neden olabilme tehlikesi içermektedir.

Yürürlükteki emlak vergi sistemi, sosyal ilkeler bağlamında, ödeme gücü ve eşitlik ilkeleri açılarından değerlendirilebilir. Ödeme gücü ilkesi, her bireyin kendisi ve ailesini geçindirecek tutarın üstünde sahip olduğu servet ve geliri üzerinden vergi yüküne katılmasını öngörür. Bu ilkenin başarılmasında, artan oranlılık, en az geçim indirimi ile ayırma ilkesi uygulamalarından yararlanılmaktadır. Emlak vergi sisteminin ödeme gücü ilkesine uygun kimi kısıtlı önlemler bulunmaktadır. Örneğin, EVK'nın sekizinci maddesi uyarınca, geliri olmayanların ya da geliri sadece sosyal güvenlik kurumlarından aldıkları maaş olanların ya da gazilerin ve şehit ailelerinin tek konutları üzerindeki vergi oranı Bakanlar Kurulu kararları ile sifıra kadar indirilebilmektedir.

Eşitlik ilkesi, vergi yükünün yükümlülerin kişisel ve ekonomik durumlarına göre dağıtılmasını öngörmesine karşın, eşitliğin nasıl sağlanacağı konusunda tam bir uzlaşma bulunmamaktadır. Ancak her durumda eşitlik, vergi matrahının belirlenmesiyle ilişkilidir. Birinci bölümde değinildiği gibi, vergiye konu taşınmazların vergi matrahlarında yapılacak hatalar vergide yatay ve düşey eşitsizliklere neden olmaktadır. Yürürlükteki emlak vergi sisteminde eşitsizliğin varolup olmadığına ve varsa boyutuna ilişkin bir yargıya ulaşabilmek için vergi matrahları ile sürüm değerleri arasındaki ilişkiyi belirleyen *oran incelemelerinin* yapılması; değerlendirme oranlarının değer, yöre, taşınmaz nitelikleri açısından incelenmesi gerekmektedir. Ancak ne mevzuatımızda bu tür çalışmaları öngören bir kural ne de böyle bir çalışmayı yürütebilecek bir yapı bulunmaktadır. Bununla birlikte, vergi matrahının vergi değeri gibi sürüm değerinden farklı kavramla tanımlanmış olması, vergide bir eşitsizliğin olduğu izlenimini vermektedir. Bu nedenle izleyen bölümde küme değerlemesinin bir alt bileşeni olan oran incelemeleri ile eşitlik konuları üzerinde durulmuş, tasarım bölümünde de küme değerlemesi için oran incelemelerine olanak tanıyan bir yapı önerilmiştir.

Uygulamalar, son olarak, yönetsel ilkeler kapsamındaki belirlilik ve yasallık ilkelerine göre yorumlanabilir. Sistemin, vergilendirme sürecinin kesin ve açık olarak yükümlü tarafından bilinmesini öngören belirlilik ilkesine ve vergiye ilişkin düzenlemelerin yasalarla yapılmasını öngören yasallık ilkesine uygun yapılandığı söylenebilir. MB ve belediyeler, arsa ve arazi birim değerlerini, bina yapım maliyeti bedellerini, vergi oranlarını, vergilendirme sürecine ilişkin pratik bilgileri internet sitelerinden yayımlamaktadırlar. Ayrıca, MB emlak vergisine ilişkin, yasa, tüzük, yönetmelik, genelge, özelge ve tebliğleri kendi internet sitesinden yayımlamakta, arsa ve arazilerin birim değerleri ile maliyet bedellerini basılı biçimlerde dağıtmaktadır. Bilgi altyapısını kurmuş belediyelerin çoğunda internet üzerinden vergi borcu öğrenilebilmekte, vergi ödeme işlemleri yapılabilmektedir.

4.4.4 Var Olan Duruma İlişkin Paydaş Görüşleri

Vergi sisteminin tasarımında uzman görüşlerinden yararlanmak amacıyla Gazi Üniversitesi Maliye Bölümünden Prof. Dr. Şükrü Kızılot, MB GİB'den Daire Başkanı Dr. Semih Öz ve Hesap Uzmanları Kurulundan Müfettiş Serdar Bursalı ve Danimarka Maliye ve Gümrük Bakanlığında Ekonomist Anders Müller ile görüşmeler yapılmıştır. Bu görüşmeler sonucunda ulaşılan sonuçlar özetle şöyledir: (a) Tüm dünyada taşınmazlar gibi durağan varlıkların vergilendirmesi önem kazanmaktadır. (b) Ülkemizde yürürlükte olan emlak vergi sistemi ilkeler temelinde uygundur. Ama uygulama süreçlerinde aksaklıklar yaşanmaktadır. (c) Ülkemizde 18 milyonun üzerinde emlak vergisi yükümlüsü bulunmaktadır. Politik nitelikte bir reform toplumsal tepkiyle karşılaşabilir. (d) Verginin yönetiminde belediyelere sınırsız yetkiler vermek olumlu sonuçlar doğurmayabilir. Belediyelere merkezi yönetimin belirlediği koşul ve sınırlar içinde yetki verilebilir. (e) Tapu ve kadastro sistemindeki yetersizlikler uygulanmakta olan bildirim sistemini zorunlu kılmaktadır.

5. TASARIM MODELİ İÇİN TEMELLER

Emlak vergi sistemleri, taşınmaza dayalı kamu sicilleri üzerine inşa edilmiş ya da bu sicillerle bütünleşmiştir. Bu nedenle, vergi sistemini etkinleştirmeyi amaçlayan teknik boyutlu bir tasarımın, bu sicillerin etkinliklerinin artırılmasına yönelik önlemler içermesi beklenir. Önlemlerin kurama uygun ve ülkenin kurumsal yapısıyla tutarlı olması, gerçekleştirilebilir bir tasarımın temel koşuludur.

Taşınmaza dayalı kamu sicillerine ilişkin uluslararası yapılanmalardaki farklılıklar, yazındaki ben-merkezci yaklaşımlar ve yeni politikalar, temel kavramların farklı biçimde algılanmasına, belirsizleşmesine neden olmaktadır. Bu nedenle, aşağıda temel kavramları netleştirmeyi amaçlayan bir özet verilmekte, taşınmaza dayalı kamu sicillerinin tarihsel gelişimi, bu alandaki yönelimler ve uluslararası politikalar ile standartlaştırmaya yönelik araştırmalardan söz edilmektedir.

Ayrıca, tasarım bölümünde vergi sistemi için çatkısı önerilen küme değerlendirme sisteminin temelleri ele alınmış, değerlendirme sürecindeki hataların belirlenmesinde kullanılan oran incelemeleri ile bu hataların oluşturduğu eşitsizliklerin belirlenmesine ilişkin yöntemler tanıtılmıştır.

5.1 Kadastro ve Arazi Sicilleri

Taşınmaza dayalı kamu sicilleri iki amaca hizmet etmek için kurulmuşlardır: Birincisi, *mali kayıtları* ifade eden *kadastryla*, kamusal gereksinimleri karşılamak üzere toprağın doğru vergilendirilmesi için tam bir temel oluşturmayı; ikincisi de *yasal kayıtları* ifade eden *arazi tesciliyle*, iyelik hakları ve toprağa ilişkin öteki hakların tescilini amaçlamıştır. Napolyon Kadastro su ile kimliğini kazanan kadastro, Kıta Avrupasında, “*merkezi yönetimin kontrolü altında, parsellerin topoğrafik ölçülere dayalı biçimde haritalar üzerine çizilmesi ve parsellere göre sicillere kaydedilmesiyle, toprağın sistematik biçimde sınıflandırılması ve değerlemesi*” anlamına gelmektedir. Buna karşın yasal kayıtlar, toprağın vergilendirilmesine ya da taşınmaz birimlerinin tanımlanmasına hizmet etmeyen, bunun yerine toprağa ilişkin hakların ve yükümlülüklerin belirlenmesini amaçlayan arazi tescilini ifade eder: “*Arazi tescili, sözleşmelere ve taşınmazlardaki haklara ilişkin bir kamu tescilidir*” (Larsson, 1991).

1700'lü yıllarda Kıta Avrupası ülkeleri Aydınlanma ve Fizyokrat hareketle birlikte haritalara ve toprağın üretkenliğinin değerlendirilmesine dayalı biçimde kadastralarını oluşturmuşlardır. Jeodezik ağı dayalı kadastral haritalar ise ilk kez 1807 yılında Fransa'da Napolyon Kadastroyuyla başlamıştır; bu nedenle Napolyon Kadastrou Kıta Avrupası Kadastrou için bir ilk örnek (*prototip*) olarak görülmektedir (Stubkjaer, yayında). Napolyon'un yönergesine göre kadastronun amacı şöyledir: “100 milyondan çok parseli ölçmek, bu parselleri toprağın verimliliğine göre sınıflandırmak, her birinin üretim kapasitesini değerlendirmek; her bir iyenin sahip olduğu ayrı parselleri adı altında biraraya getirerek listelemek; bunların üretim kapasitelerini, toplam gelirlerini belirlemek ve gelecekte vergi tarhiyatına da temel olacak tarhiyat işlemlerini yapmak” (Larsson, 1991).

Vergiye konu arazinin kaydedilmesi ve çoğu durumda arazi iyesiyle aynı kişi olmayan vergi yükümlüsünün tanımlanması amacıyla doğan kadastro sonraları, mahkemelerce bağımsız biçimde yürütülen arazi sicilleri ile ilişkilendirilmiş ve vergilendirmedeki üstünlüğünü kaybetmiştir. Bununla birlikte, mali işlevlerin halen baskın olduğu Güney Avrupa ülkeleri (Fransa, İtalya ve Portekiz) ile mali işlevlerin daha az önemli olduğu Kuzey Avrupa ülkeleri arasında derin farklılıklar vardır (Silva ve Stubkjaer, 2002).

Ancak kadastronun yukarıda sözü edilen gelişimi Birleşik Krallık'da yaşanmamıştır. İngiliz Uluslar Topluluğu (*Commonwealth*) içinde 1858 yılında Avustralya'da *Torrens sistemi* oluşturulmuş, bu model sonraları aşamalı biçimde İngiltere, İskoçya ve ABD'nin bazı eyaletlerinde uygulanmaya başlanmıştır. Bir tür *arazi tescil* sistemi (*land registry*) olan Torrens sisteminde parsellerin tanımlanması, kapsamlı kadastral haritalar yerine *tapu planlarıyla* (*deposited plan*) gerçekleştirilmekte; toprağın değeri yerine toprağa ilişkin haklar kaydedilmektedir (Stubkjaer, yayında). Birleşik Krallık'da, arazi parsellerinin büyük ölçekli topoğrafik haritalarla ve *genel sınırlar* (*general boundaries*) yaklaşımıyla tanımlandığı özel bir tapu tescil sistemi yürürlükte (Enemark, 2004; UNECE, 2004).

Genel sınırlar, zeminde duyarlı biçimde belirlenmemiş sınırlardır (UNECE, 2004). Bu yaklaşımda vurgu zemindeki görünen içeriklerdir (örneğin duvarlar, çitler, nehirler vb.) ve bu içeriklerin taşınmaz sınırlarıyla çakıştığı varsayılır. Genel sınırlar yersel ve fotogrametrik yöntemlerle kolaylıkla ölçülse de yasal sınırların kesin konumunu göstermemektedir (Bogaerts ve Zevenbergen, 2001). Genel sınırlar yaklaşımında duyarlı ölçmelere gereksinim duyulmamakta, ama kabul edilebilir bir doğrulukta topoğrafik planların kullanımı gerekmektedir. Buna karşın, *sabit sınırlar* (*fixed boundaries*) ya da *belirli sınırlar* (*specific boundaries*) kaybolan bir sınır noktasının daha sonra ölçülere dayalı olarak duyarlı biçimde

zemine uygulanabilmesi amacıyla tarafların üzerinde uzlaştığı ve belirli bir doğrulukla ölçüldüğü sınırlardır (UNECE, 1996). Sınır noktaları zeminde kalıcı biçimde işaretlenir, yüksek doğrulukla ölçülür ve sonuçlar tescil edilir; konum genellikle bir jeodezik ağa dayalı koordinatlarla ifade edilir (Bogaerts ve Zevenbergen, 2001).

İngiltere’yi de içeren çoğu Avrupa ülkesinde mülkiyet hakları, *tapu tesciline* (title registration) ya da *sözleşme tesciline* (deed registration) dayalı biçimde, mahkemelerin sorumluluğunda ve kadastrodan bağımsız biçimde *arazi tescili* (land registry) adı altında yönetilmektedir. “*Sözleşme tescili, toprağa ilişkin hakların devri ile ilgili belgelerin tescil edildiği bir sistemdir*” (UNECE, 1996; FIG ve UN, 1999; UNECE, 2004, 2005). Sözleşme tescilinde taşınmaz devir işlemini tanımlayan sözleşmenin kendisi bir belge olarak tescil edilir. Sözleşme bir devir işleminin gerçekleştiğinin kanıtı olmakla birlikte, ilkesel olarak tarafların yasal haklarının kanıtı değildir (Stoer, 2004). Sözleşme tescilinin temel ilkesi tescil edilen sözleşmelerin tescil edilmemiş ya da sonradan tescil edilmiş sözleşmelerden öncelikli olmasıdır (Bogaerts ve Zevenbergen, 2001). Sözleşme tescili genellikle Roma Hukukuna dayalı olan ülkelerle (Fransa, İspanya, İtalya, Belçika ve Hollanda) bu ülkelerden etkilenen Latin Amerika, Kuzey Amerika’nın bir bölümü, Asya ve Afrika ülkelerinde uygulanmaktadır (Henssen, 1995). “*Tapu tescili ise, toprak iyeliğinin, iye ya da sözleşmenin devri yerine parsel dayanaklı olarak tescil edildiği sistemdir*” (UNECE, 1996; FIG ve UN, 1999; UNECE, 2004, 2005). Tapu tescili, tapunun bir gerçek olarak doğrulanmasına olanak tanıyan, tapuya devlet güvencesi sunan bir sistemdir (Bruce, 1998; Bogaerts ve Zevenbergen, 2001). Henssen (1995), üç tür farklı tapu tescil sisteminin bulunduğunu, bunların aynı ilkeleri paylaştığını, ama farklı biçimde uygulandığını belirtmektedir: (1) İngiliz grubu (İngiltere, İrlanda, bazı Kanada eyaletleri, Nijerya); (2) Alman/İsviçre grubu (Almanya, Avusturya, İsviçre, Mısır, Türkiye, İsveç, Danimarka); (3) Torrens grubu (Avustralya, Yeni Zelanda, Kanada’nın bazı eyaletleri, ABD’nin bazı eyaletleri, Fas, Tunus, Suriye).

Kadastro ve arazi tescilleri gibi ikili sisteme sahip Kıta Avrupası yaklaşımı ile kadastro geleneği olmayan ve arazi tescilinin yürürlükte olduğu İngiliz yaklaşımı arasındaki derin farklılıklar; bu alana yönelik yayınlarda ve uluslararası kuruluşların raporlarında açıkça ortaya konmakta ya da ima edilmektedir. Kadastro kavramına yönelik tanımları inceleyen Stubkjaer ve Silva (2002)’nin yaklaşımına benzer biçimde, değinilen belirsizlikleri içeren ve sıklıkla atıf yapılan kadastro tanımlarına aşağıda yer verilmiştir.

Çizelge 5.1 Sıklıkla kullanılan kadastro tanımları

Yazar, yıl	Tanım
Dale ve McLaughlin (1989)	Kadaastro, tüzel açıdan arazi parsellerinin iyeliğinin tescili; mali açıdan, taşınmazların değerlerinin tescili; çok amaçlı açıdan, arazi parsellerinin özniteliklerinin tescilidir.
Henssen (1995)	Kadaastro bir ülke ya da bölge içindeki taşınmazlara ilişkin verileri içeren, taşınmazların sınır ölçülerine dayalı olarak ve sistematik biçimde tutulan kamu kayıtlarıdır. Bu tür taşınmazlar kimi ayrı gösterimlerle sistematik biçimde tanımlanırlar. Taşınmazların sınırları ve parsel tanımlayıcıları normal olarak büyük ölçekli haritalar üzerinde gösterilir. Bu haritalarla birlikte tesciller her bir taşınmazın boyutunu, değerini ve parselle bağlı yasal hakları gösterebilir. Kadaastro, “nerede” ve “ne kadar” sorularına yanıt verir.
FIG (1995)	Kadaastro, toprağa ilişkin hak, kısıtlılık ve sorumluluk kayıtlarını içeren, parsel temelli, güncelleştirilmiş bilgi sistemidir. Kadaastro, genelde parselin geometrik tanımını, parselle ilişkin hak ve kısıtlılık kayıtlarını, iyeliği ya da bu hakların denetimini ve kimi durumda parselin değerini içerir. Kadaastro, mali amaçlarla (değerleme, vergileme), tüzel amaçlarla (taşınmazların devri), toprak kullanımı ve yönetimine yardımcı olmak amacıyla (planlama, diğer yönetsel amaçlar) ve sürdürülebilir kalkınma ile çevresel korumayı sağlamak için kurulabilir.
UNECE (1996)	Kadaastro, tüm parsellerin konumunu ve boyutunu gösteren bir dizi harita ya da planlar ile arazilerin özniteliklerini tanımlayan metin kayıtlarını içeren bir bilgi sistemidir. Kadaastro, arazi tescil sisteminden farklıdır.
Bruce (1998)	Kadaastro, kadastral ölçmelerin sonuçlarını gösteren bir haritadır.
UNECE (2004; 2005)	Kadaastro, bir yetki bölgesinde, eyalette ya da devletteki arazilerin genellikle mülkiyet hakkını, değerini ve miktarını kaydeden resmî bir kamu kayıdır. Yasal arazi parselleri sicillere ve kadastral haritalar üzerine kaydedilir.
Stubkjaer (yayında)	Kadaastro, bir yetki bölgesindeki parsellerin özniteliklerini ve tanımlamalarını veren parsel temelli ve resmî bir coğrafi bilgi sistemidir.

Silva ve Stubkjaer (2002), Kıta Avrupası kökenli kadastronun başlıca niteliğinin onun, arazi parselleri ya da öteki arazi nesnelerinin kesin biçimde tanımlanmasına olanak sağlayan *coğrafi-konumsal* (geospatial) bileşeni olduğunu belirtmektedirler. Buna göre arazi nesnelerinin ne için tanımlandığı ikincil düzeyde önemdedir. Kadastronun odağında yasal-tüzel ya da mali bileşen değil; konumsal bileşen bulunmaktadır. Onlara göre kadastro, “*arazi parsellerinin eşsiz (unique) tanımlayıcılarla sistematik ve resmî biçimde tanımlanmasıdır. Bu tanımlama ayrıca her parselin özniteliklerine ilişkin metin kayıtlarını da içerir. Tanımlamanın ilk örneksel (prototypical) anlamı, parsel sınırları hakkında bilgi sunan büyük ölçekli bir haritadır. Ancak, özniteliklerin seçimi zaman ve konum içinde büyük ölçüde değişebilir*”. Bu tanım kimi kaynaklarda *land administration* olarak anılan *kadastral sistem* (cadastral system) kavramıyla da uyumludur. Arazi tescili ile kadastronun bir bileşimi olan kadastral sistemde (Bogaerts ve Zevenbergen, 2001), kadastro konuma odaklanırken; arazi tescili yasal bileşen üzerine odaklanır (Silva ve Stubkjaer, 2002).

5.1.1 Uluslararası Çalışmalar ve Politikalar

1990'lı yıllarda Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu (UNECE) *Meeting of Officials on Land Administration* (MOLA) çalışmalarıyla, kadastro ve/veya arazi tescil sistemlerine sahip olmayan Asya ve Afrika ülkeleri ile eski Sovyet Bloğu ülkeleri için küreselleşme, uluslararası taşınmaz piyasaları ve sürdürülebilir kalkınma gibi kavramlarla birlikte yeni yaklaşımlar önerilmeye başlanmıştır. MOLA, çalışmalarında, taşınmaz piyasalarının etkinleştirilmesine odaklanan herhangi bir girişimin, planlama-toprak kullanımı, vergilendirme ve değerlemeyi de içeren geniş bir açıdan ele alınması gerektiğine karar vermiş; 1996 yılında yayımlanan *Land Administration Guidelines* adlı raporla *kadaastro* yerine *land administration* (LA) kavramını önermiştir (Williamson, 2001).

Türkçe'ye kolaylıkla çevrilemeyen; çevrilmesi durumunda toprak-arazi yönetimi (*land management*) kavramı ile de karışabilecek olan LA, UNECE (1996)'da “*toprak yönetim politikalarının uygulanması sırasında, toprağın iyeliğine, değerine ve kullanımına ilişkin bilgileri saptama, kaydetme ve yayımlama süreci*” biçiminde tanımlanmakta, işlevleri şöyle sıralanmaktadır: (1) Taşınmaz iyeliğini güvencelemek. (2) Toprağa ve taşınmaza dayalı vergilendirmeyi desteklemek. (3) Kredi güvenliği sağlamak. (4) Taşınmaz piyasalarını geliştirmek ve izlemek. (5) Kamu topraklarını korumak. (6) Arazi üzerindeki uyuşmazlıkları azaltmak. (7) Kırsal toprak reformunu etkinleştirmek. (8) Kent planlamayı ve altyapı üretimini geliştirmek. (9) Çevresel yönetimi desteklemek. (10) İstatistiksel veri üretmek.

LA, çoğunlukla toprakla ilgili uzmanlıklarca kullanılan ve ölçme ve haritacılık, planlama, taşınmaz hukuku, taşınmaz değerlendirme ve vergilendirme gibi etkinlikleri kapsayan bir şemsiye terimdir. LA'nın var olan tanımları ve yazındaki kullanımı belirsiz, çelişkili ve onun tüm boyutlarını içermemektedir. LA ve toprak yönetimi arasında ayrım yapılmasında da ayrıca bir sorunla karşılaşılır: Özellikle *administration* ve *management* terimleri diğer dillerde İngilizcede olduğu gibi kolaylıkla ayrılamaz. Kimi yerlerde bu iki terim eş anlamlıyken kimilerinde farklı anlamlarda kullanılabilir (Nkwae, 2006).

Dale (2006) LA teriminin, kadastronun türlü yorumları içinde yeralan tüzel, teknik, mali ve toprak kullanım etkinliklerini kapsayacak bir uzlaşa olarak benimsendiğini belirtmekte; Nkwae (2006) ise bu içeriğin gelişmiş dünyaya yönelik bir tanım olduğunu söylemektedir. O'na göre toprağın büyük bir bölümünün geleneksel mülkiyet altında olduğu gelişmekte olan dünyada LA işlevleri arazi tescili/kadaastro alanının dışında yer alabilir. Bu, arazi tescili ve kadastronun LA içinde temel rol oynadığı gelişmiş dünyadaki durumun aksidir.

Toprak yönetimi ise, “*toprağın hem ekonomik hem de çevresel açılardan sürdürülebilir kalkınmaya yönelik yönetimiyle ilgili eylemlerin tümü*”dür (FIG ve UN, 1999). UNECE (1996), toprak yönetimi kapsamındaki etkinlikleri şöyle sıralamaktadır: (1) Taşınmazların ipotek ve yatırım kararlarını da içeren devir ve temliği. (2) Taşınmazlara değer biçilmesi ve vergi değerlerinin takdiri. (3) Altyapı hizmetlerinin gelişimi ve yönetimi. (3) Ormancılık, toprak ve tarım gibi toprak kaynaklarının yönetimi. (4) Toprak kullanım politikalarının biçimlendirilmesi ve uygulanması. (5) Çevresel etki değerlemeleri. (6) Toprağın en iyi kullanımını etkileyecek tüm etkinliklerin izlenmesi.

LA ve toprak yönetimi kavramlarının tanımı ve hiyerarşik ilişkileri üzerinde uzlaşılmış bir görüş bulunmamaktadır. Kimileri toprak yönetimini bir üstyapı, LA’yı da toprak yönetimi için gereksinilen bilgileri yöneten bir altyapı olarak değerlendirirken; kimileri de LA ve toprak yönetimi arasında katı bir hiyerarşik ilişki olmadığını, her iki kavramın işlevlerinin iç içe geçtiğini ima etmektedir. Dale ve McLaughlin (1999)’un LA tanımı bu belirsizliği desteklemek üzere örnek gösterilebilir: “*LA, toprak ve taşınmazların imarı, toprağın korunması ve kullanımını düzenleme, satış, kiralama ve vergilendirmeye topraktan gelir sağlama, toprağın kullanımı ve mülkiyetine ilişkin uyuşmazlıkları çözümleme süreçleridir.*”

5.1.2 Standartlaştırmaya Yönelik Araştırmalar ve Yönelimler

Uluslararası kuruluşlarca geliştirilen politikaların yanında son yıllarda kadastral sistemlerin modellenmesine ve standartlaştırılmasına yönelik araştırmalar da artmaktadır. Bunlardan en dikkat çekenleri; (1) *Kadaastro 2014*; (2) *COST G9 Eylemi: Taşınmaz Devir İşlemlerinin Modellenmesi*; (3) *Standartlandırılmış Öz Kadaastro Alan Modeli* ve (4) *3B Kadaastro*’dur.

5.1.2.1 Kadaastro 2014

FIG, güncel ekonomik ve teknolojik eğilimleri gözetererek, geleceğin kadastrosu için Kadaastro 2014 (Cadastre 2014) adlı bir yapılanma hazırlamıştır. Bu yapılanmada kadastronun gelecekte sahip olması öngörülen altı niteliği belirlenmiştir: (1) Kadaastro 2014, kamusal haklar ve kısıtlamalar dahil olmak üzere arazinin tüm yasal durumunu gösterecektir. (2) Haritalar ve siciller arasındaki ayrım ortadan kalkacaktır. (3) Kadastral haritacılık, yerini kadastral modellemeye bırakacaktır. (4) Kalem ve kâğıt kadastrosu ortadan kalkacaktır. (5) Kadaastro 2014, yüksek düzeyde özelleşmiş olacak ve kamu-özel sektör birlikte çalışacaktır. (6) Kadaastro 2014’de maliyet geri kazanımlı olacaktır (Kaufmann ve Steudler, 1998).

5.1.2.2 COST G9 Eylemi: Taşınmaz Devir İşlemlerinin Modellenmesi

2001 yılında 11 Avrupa üniversitesi ve enstitüsünden sağlanan katılımcılarla başlatılan, Bilimsel ve Teknik Araştırma Alanında Avrupa İşbirliğince (European Cooperation in the field of Scientific and Technical Research, COST) desteklenen Taşınmaz Devir İşlemlerinin Modellenmesi (Modelling of Real Property Transaction) adlı proje 2005 yılında tamamlanmıştır. Araştırmanın amacı, taşınmaz devrine ilişkin bir dizi modeller geliştirerek, (1) taşınmaz piyasalarının saydamlığını artırmak ve (2) taşınmaz devirlerindeki işlem maliyetlerini düşürmek için güçlü bir temel sağlamaktır [URL 5].

İşlem maliyetlerini ve taşınmaz piyasalarının ekonomik etkinliklerini değerlendirmek üzere tüm Avrupa ülkelerinde benzer olan iki önemli karşılaştırma ölçütü seçilmiştir: (1) tek ailelik konutların edinim süreci ve (2) kentsel alanlardaki parsellerin ifraz (ayırma) süreci. Süreçler mevzuat, yönetsel yönergeler ve uzmanlık kurallarından yararlanılarak ayrıntılı biçimde belirlenmiş ve alanın dinamik tutumunu sunmak üzere UML'nin kullanım durumu ve etkinlik çizimleri ile biçimlendirilmiştir (Stubkjaer vd., yayında).

COST Alan Komisyonunca hazırlanan Sonuç Değerlendirme Raporunda, projenin ülkeler arasında karşılaştırmalı çözümlemeye olanak tanıyan verimli bir metodoloji geliştirdiği; kurumlar ve işlem maliyetleri kuramına yararlı katkılar sağladığı belirtilmektedir [URL 5].

5.1.2.3 Standartlandırılmış Öz Kadastro Alan Modeli

COST G9 Eylemiyle birlikte aynı dönemde, FIG çatısı altında, Standartlandırılmış Öz Kadastro Alan Modeli (Standardized Core Cadastral Domain Model, CCDM) çalışmaları yürütülmüştür. COST G9 Eylemi, kadastro alanındaki süreçleri, aktörleri ve ilişkileri UML etkinlik çizimleri ile yansıtmaktayken; CCDM, UML sınıf çizimleriyle veri tabanı tasarımına odaklanmıştır.

CCDM, tüm kadastral sistemleri geniş bir açıdan (çok amaçlı kadastro) kapsamakta ve iki önemli amaca hizmet etmektedir: (1) Aynı işlevselliğin yinelenerek yeniden bulunması ve uygulanmasından kaçınarak model güdümlü kadastral sistem tasarımları için etkin temeller oluşturmak. (2) Hem bir ülke içinde hem de ülkeler arasında modelin ima ettiği paylaşılan bir ontoloji temelli iletişime olanak tanımak (Lemmen ve Oosterom 2006). Modelleme boyunca CCDM'nin tüm dünyadaki kadastral tescillerin ortak yanlarını kapsamasına, Kadastro 2014'ün kavramsal çatısına dayalı olmasına, uluslararası ISO ve OpenGIS standartlarını izlemesine ve basit olması koşullarına bağlı kalınmıştır (Oosterom vd., 2006).

5.1.2.4 3B Kadastro

Delft Teknoloji Enstitüsü Jeodezi Bölümü, Hollanda Kadastro Kuruluşunun (Netherlands' Kadaster) üç boyutlu arazi nesnelerini gelecekte daha iyi biçimde tescil etmesine yönelik olanakları araştırmak üzere 3B Kadastro (3D Cadastre) konulu bir proje yürütmüştür. 3B Kadastro terimi, yalnızca parselleri değil, aynı zamanda 3B taşınmaz birimleri üzerindeki hakları ve kısıtlılıkları da tescil eden ve bunlara ilişkin bilgi sunan bir kadastroyu tanımlamaktadır (Stoter, 2004).

Proje, birbirlerinin üzerinde yapılan inşaatlar, zeminin altında ve üzerindeki altyapılar ile apartmanlar gibi 3B arazi nesnelerinin iki boyutlu (2B) kadastro ile tanımlanmasında yaşanan güçlükleri aşmanın yollarını aramış; 3B bilgileri de gözetken bir arazi bilgi sistemi için bir ilk örnek geliştirmeyi amaçlamıştır. Araştırma sonucunda uygulanabilir üç seçeneğe ulaşılmıştır:

Birincisi, *var olan 2B kadastronun tamamen 3B kadastroya dönüşümüdür*. Ancak bu öneri kısa ve orta vadede gerçekleştirilebilir bir seçenek olarak görülmemiştir. Çünkü tam bir 3B kadastro, tüm 3B uzayın 3B parsellere bölünmesini ve 3B hakların konumsal olarak tescil edilmesini gerektirmektedir. Mülkiyet hakkının içeriği Kıta Avrupası ülkelerinin çoğunda Roma Hukukuna dayalıdır ve bu içeriğin medeni kanunlarda 3B biçimde yeniden tanımlanmasına yönelik tartışmalar uzun yıllar alabilecektir (Stoter ve Salzmann, 2003; Stoter 2004). Benzer biçimde, Molen (2003) de kadastronun ancak, mülkiyet haklarını, mülkiyet haklarının devrine ilişkin mekanizmaları ve tescilden sorumlu kamu yönetimlerinin yetkilerini belirleyen kurumsal bir yapı içinde anlamlı olduğunu belirtmekte, mülkiyet hakları rejiminde üçüncü boyutun tanımlanmaması durumunda 3B kadastronun bir anlamı olmayacağını söylemektedir. Öte yandan, 3B kadastroya yoğun yapılaşmış kentsel alanlarda gereksinim duyulmakla birlikte, klasik 2B kadastro çoğu yerde işlevini halen iyi biçimde sürdürmektedir. Bu nedenle tam bir 3B kadastro seçeneği, günümüzde uygulanması güç, ama kapsamlı ve gerçekçi bir çözüm olarak değerlendirilmiştir (Stoter ve Salzmann, 2003; Stoter 2004).

Araştırma sonucunda en uygun çözüm olarak değerlendirilen ikinci öneride ise *2B kadastronun korunması; 3B nesnelerin 3B durumu ile 2B kadastronun birleştirilmesi* savunulmaktadır. Bu melez yapı, 2B ve 3B geometrik verilerin bir veri tabanı yönetim sistemi (VTYS) içinde bütünleşik biçimde depolanmasını; 2B ve 3B konumsal işlevlerin SQL düzeyinde uygulanmasını sağlamaktadır (Stoter ve Salzmann, 2003; Stoter 2004).

Üçüncü seçenek de, *2B kadastronun 3B durumları ifade eden referanslarla birlikte korunmasını öngören yürürlükteki sistemin sürdürülmesidir*. Bu yaklaşımda karmaşık 3B

durumlar geçici çözümlerle tescil edilmekte; referans türlü yollarla yapılmaktadır. En basit çözüm, 3B durumların sicil ve kadastro haritalarında etiketlenmesi ya da tescile üç boyutlu bir referansın atanmasıdır. Bu tanımlama, analog ya da CAD çizimleri gibi sayısal biçimlerde yapılabilir. Sayısal biçimdeki dosyalar veri tabanında kaydedilir ve izdüşürülen dış çizgiler kadastro haritasına tescil edilir. Bu seçenekte, 2B ve 3B nesnelerin tek bir veri tabanında depolanması yerine; kadastro veri tabanı VTYS dışında basılı çizimleri ya da sayısal dosyalara referans vermektedir. Bu seçenek, ne tutarlılığı sağlamakta ne de 3B nesnelerin 2B nesnelerle birleştiği bir çevrede sorgulanmasına olanak tanımaktadır. Bu nedenle gelecek için kökten bir çözüm olarak değerlendirilmemiştir (Stoter ve Salzmann, 2003; Stoter 2004).

5.1.3 Bölüme İlişkin Değerlendirme

Yukarıdaki bu kısa bakış, kadastral sistemler, toprak yönetimi, vergi sistemi gibi alanlara yönelik uluslararası kuruluşlarca yerel koşulların göz ardı edildiği politikaların ve teknoloji kaynaklı yeni kavramların yerele uyarlanması dikkatli davranılması gerektiğini ortaya koymaktadır. Bu nedenle, kadastrası olmayan ülkeler için arazi piyasalarının etkinleştirilmesi amacıyla geliştirilen ya da teknolojiyle yönlendirilen politikaların Kıta Avrupası kadastro geleneğine göre yapılanan Türk Kadastral Sistemine uyarlanmasında ülkenin kurumsal yapısının göz önünde tutulması gerekmektedir.

Ülkemizde yürürlükte olan sistem, pratik problemlerin dışında, kurumsal yapıya ve kuramın öngördüğü ilkelere mükemmel biçimde uyarak işlevini yerine getirmektedir. Bu nedenle tasarım bölümünde, yukarıda sözü edilen önerilere dönüşüm seçeneği karşısında kadastral sistemlerin öteki kamu sicilleri ile desteklenerek sürdürülmesi görüşü savunulacaktır. Kadastral sistemin etkinliğinin artırılması ve öteki kamu sicilleriyle ya da bilgi sistemleriyle bütünleştirilmesi de aslında toprak yönetimine bir bilgi altyapısı sağlamakta; bir anlamda LA'yı gerçekleştirmektedir.

5.2 Küme Değerlemesine Giriş

Tasarım modelinde vergiye matrah olacak sürüm değerlerinin biçilmesi için *küme değerlendirme* (mass appraisal) sisteminin kurulması amaçlanmaktadır. Bu nedenle, aşağıda küme değerlemesinin temelleri üzerinde durulacak, tasarım modeli için seçenekler ortaya konacaktır.

Küme değerlendirme, “*bir grup taşınmaza, verilen bir tarihte, standart yöntemlerle değer biçme sürecidir*”. Bu süreç, belirli bir tarihteki kestirilmiş sürüm değerlerine ya da kadastral değerlere dayalı olabilir (UNECE, 2004). IAAO (1990) ise kavramı, “*çok sayıdaki taşınmazın ya da taşınmazlardan oluşan grupların değerlendirme günündeki değerlerinin standartlaştırılmış süreçlerle ve istatistiksel testlerle belirlenmesi işlemi*” biçiminde tanımlamaktadır.

Küme değerlendirme, çoğunlukla bilgisayar desteği ile yürütülmesinden ötürü, *bilgisayar destekli küme değerlendirme* (computer aided mass appraisal) olarak da bilinir. Vergi değerlemeleri yerine özel sektör uygulamalarında da aynı temellere ve içeriğe sahip *otomatikleştirilmiş değerlendirme modelleri* (automated valuation models) kullanılır.

Küme değerlendirme, değer üzerinden yapılan vergilendirmede *tutarlılığı* ve *tekdüzeliği* (uniformity) sağlamak gereksiniminden doğmuştur. Küme değerlendirme, standart veri setlerinin, değerlendirme modellerinin ve kalite kontrol süreçlerinin uygulanmasıyla çok sayıdaki taşınmaza adil ve ekonomik biçimde değer takdirı yapılmasına olanak sağlamaktadır (Kalinina ve Gulyaeva, 1999). Yöntem, tek taşınmaz değerlendirme ile temelde aynı ilkeleri ve yaklaşımları kullanmakla birlikte, pazar analizleri, modelleme ve kalite kontrol süreçlerinde farklılıklar görülür. Tek taşınmaz değerlemesinde uzmanlar pazar analizleriyle konu taşınmazın değerini kestirirler ve bunu bir değerlendirme raporuyla sunarlar. Değerleme uzmanı değeri biçilecek taşınmazı, taşınmaza dayalı hakları, değerlendirme tarihini, değerlendirme amacını, kestirilecek değer kavramını ve kısıtlayıcı koşulları raporunda belirtmek zorundadır. Küme değerlemesinde ise değeri biçilecek taşınmazlar, vergilendirme bölgesindeki tüm taşınmazlardır. Değerleme tarihi ve kullanılacak değer kavramı da vergi mevzuatıyla belirlenmiştir. Küme değerlemesinde yöreye ilişkin sunu-istem yapısını yansıtacak değerlendirme modellerinin kurulması gerekir. Tek taşınmaz değerlemesinde değerlerin güvenilirliği, analizlerin ya da araştırmanın derinliğine dayalıyken, küme değerlemesinde kalite kontrolü istatistiksel yöntemlerle belirlenir (Gloudemans, 1999).

Bir küme değerleme sistemi, (1) veri yönetim bileşeni, (2) değerleme bileşeni, (3) performans çözümleme bileşeni, (4) itiraz bileşeninden oluşmaktadır. *Veri yönetim bileşeni* hem taşınmazların nitelik verilerini hem de piyasa verilerini (satış, maliyet, gelir ve gider) toplama, düzenleme, organize etme, depolama ve güncelleme işlevlerine sahiptir. Bir küme değerleme sisteminin en önemli ve en pahalı adımı olarak görülebilir. *Değerleme bileşeni*, değerleme modellerinin belirlenmesini, çözümlenmesini, sınanmasını ve uygulanmasını içerir. Tek taşınmaz değerlemesindeki klasik yöntemler küme değerlemesi modelleriyle uygulanır. Değerleme bileşeni, veri yönetim bileşeniyle sağlanan taşınmaz nitelik verilerini kullanır. Kestirilen değerler de performans çözümlemesi bileşeni için girdi olur. *Performans çözümleme bileşeni* ise küme değerleme sisteminin etkinliğini belirler. Bu bileşenin temel ürünü olan *oran incelemeleri* (ratio studies), değerleme başarımını belirlemede en uygun ölçü olarak kullanılır. Oran incelemeleri, yeniden değerlendirme önceliklerinin tanımlanmasında, biçilen değerlere piyasa koşullarına uygun düzeltmeler getirilmesinde, planlama ve çalışma programının yönetiminde kullanılabilir. Oran incelemeleri için gereksinilen değerler değerlendirme sisteminden, nitelik verileri ile satış fiyatlarına ilişkin veriler de veri yönetim sisteminden edinilir. *İtiraz bileşeni*, bir küme değerlendirme sistemi içinde itirazların ele alınmasına ve değerlerin savunulmasına ilişkin önlemleri içerir (IAAO, 1990; Gloudemans, 1999).

5.2.1 Küme Değerlemesinde Modelleme

Küme değerlendirme modelleri, taşınmazların sürüm değerlerinin taşınmaz verilerine dayanarak açıklanmasını ve kestirilmesini amaçlar. Küme değerlendirme modellemenin iki adımı vardır: (1) *model belirleme* (model specification) ve (2) *model çözümleme* (model calibration).

Model belirleme, değerlendirme kuramına ve piyasa analizine dayalı olarak bir modelin tasarlanmasıdır. Bu tasarım, modelde yer alması düşünülen değişkenlerin seçimini, bu değişkenlerin birbirleriyle ve taşınmaz değeri ile ilişkilerinin tanımlanmasını içerir. Model belirleme, iyi bir değerlendirme kuramı, veri analizi ve araştırma yöntemi gerektirir. Yani, modelleme ekonomi ve değerlendirme kuramına uymalı, yerel taşınmaz piyasasını ve taşınmaz niteliklerinin değer ile nasıl etkileştiğini yansıtmalıdır. Küme değerlendirme amaç, değerlendirme doğruluğunun ve tutarlılığının kabul edilebilir bir düzeyde gerçekleştirilmesidir (IAAO, 1990; Gloudemans, 1999).

Model çözümlemesi ise tanımlanmış bir modeldeki bilinmeyen büyüklüklerin hesaplanması sürecidir. Örneğin, karşılaştırma yöntemi için sürüm değerleri; maliyet yöntemi için yapım maliyetleri ile aşınma oranları; gelir yöntemi için kira paraları, kapitalizasyon oranları ya da brüt gelir çarpanları belirlenmesi gereken model büyüklüklerden bazılarıdır (IAAO, 1990; Gloudemans, 1999).

5.2.1.1 Model Belirleme

Model belirlemede, değerlendirme yöntemleri, ekonomi kuramı ve değişkenler arasındaki ilişkiler önemlidir. Modellerin kurulmasında, ekonomi ve değerlendirme kuramı ilkeleriyle önceki deneysel çalışmaların sonuçlarından yararlanılır. Bu aşamada iki temel sorunsal üzerine odaklanılır: (1) bağımlı ve bağımsız değişkenlerin seçimi ve (2) değişkenler arasındaki ilişkinin fonksiyonel biçimi.

Bağımlı ve Bağımsız Değişkenlerin Seçimi

Değerleme modellerinde bağımlı değişken genellikle taşınmazların satış fiyatlarıdır. Bununla birlikte, maliyet yönteminin modellenmesinde yeniden yapım birim maliyet bedeli, yıpranma oranı; gelir yönteminin modellenmesinde de net gelir, brüt gelir, doluluk-boşluk oranları, brüt gelir çarpanları ya da kapitalizasyon oranları bağımlı değişken olarak seçilebilir.

Bir modelde neredeyse kısıtsız sayıda bağımsız değişken yer alabilir. Ancak, tüm değişkenler modelde yer almasa bile, modele konulan değişkenlerden kimileri arasında yüksek korelasyon olması, kestirim problemleri yaratabilir (Sirmans ve Macpherson, 2003a). Bu nedenle, küme değerlemesinde hangi değişkenlerin modelde yer alacağının seçimi büyük önem taşır. Ekonomi ve değerlendirme yazını, taşınmaz değerlerine etkiyen çeşitli etkenler olduğunu belirtmektedir. Bu etkenler arasında konum, ulaşım ve kamu hizmetlerinden yararlanma olanakları, manzara, gürültü ve hava kirliliği etkisi gibi dışsal etkenler sayılabilir. Bununla birlikte çoğu değerlendirme çalışmasında yalnızca yapısal değişkenler kullanılmaktadır. Konum, değer üzerinde en büyük etkiye sahip değişkenlerden biridir ve konumsal değişkenlerin yer almadığı modellerde pek çok katsayının önemli ölçüde sapma olasılığı vardır (Mark ve Goldberg, 1988).

Sirmans ve Macpherson (2003a), küme değerlemesinin temeli olan *hedonik modellere* (hedonic models) ilişkin son 25 yılda yapılmış çalışmalarda en çok kullanılan değişkenleri belirlemişlerdir. Çizelge 5.2 bu değişkenleri, kaç kez kullanıldıklarını, hesaplanan katsayılarının kaç kez artı işaretli, kaç kez eksi işaretli, kaç kez de anlamsız olduklarını

göstermektedir. Sirmans ve Macpherson (2003a) ayrıca önceki modelleme çalışmalarında kullanılan tipik nitelikleri sekiz grup içinde toplamıştır. Bu sınıflar, (1) yapısal nitelikler, (2) içsel nitelikler, (3) dışsal içerikler, (4) çevresel nitelikler-doğa, (5) çevresel nitelikler-komşuluk ve konum, (6) çevresel nitelikler-kamu hizmetinden yararlanma olanakları, (7) pazarlama, doluluk ve satış koşullarına ilişkin nitelikler, (8) finansmana ilişkin niteliklerdir.

Malpezzi (2002) de değerlendirme modellerinde kullanılabilecek bağımsız değişkenlerin şu nitelikleri içerebileceğini belirtmektedir: (1) toplam ya da tiplerine göre oda sayısı (yatak odası, banyo vd.), (2) yüzölçümü, (3) yapı tipi, (4) yapıdaki birim ya da kat sayısı, (5) ısıtma ve soğutma sisteminin tipi, (6) yaş, (7) öteki yapısal içerikler (şömine, garaj vd.), (8) yapısal malzeme tipleri, (9) yapım kalitesi, (10) yöreye ilişkin değişkenler, (11) türlü merkezlere uzaklık, (12) satış tarihi.

Çizelge 5.2 Hedonik modellerde kullanılan değişkenler (Sirmans ve Macpherson, 2003a)

<i>Değişken</i>	<i>Kullanılma sayısı</i>	<i>Artı etki</i>	<i>Eksi etki</i>	<i>Anlamsız</i>
Parsel yüzölçümü	52	45	-	7
Parsel yüzölçümünün doğal logaritması	12	9	-	3
Konut yüzölçümü	69	62	4	3
Konut yüzölçümünün doğal logaritması	12	12	-	-
Yaş	78	7	63	8
Kat sayısı	13	4	7	2
Banyo sayısı	40	34	1	5
Oda sayısı	14	10	1	3
Yatak odası sayısı	40	21	9	10
Hamam	37	31	1	5
Şömine	57	43	3	11
Klima	37	34	1	2
Bodrum katı	21	15	1	5
Garaj	61	48	-	13
Veranda	12	10	-	2
Havuz	31	27	-	4
Uzaklık	15	5	5	5
Piyasadaki zaman	18	1	8	9
Zaman	13	2	3	8

Almy vd. (1997) de, deneyimlerine dayanarak, satış fiyatlarındaki % 80-% 85 açıklanabilir değişimin net alan, yapı düzeyi, fiili yaş ile komşuluk birimi olarak sıralanan dört değişkenle tanımlanabildiğini belirtmektedir. İkinci düzeydeki önemli değişkenler ise garaj, bodrum katı, yüzme havuzu, şömine, ısıtma/soğutma sisteminin varlığı ile parsel boyutudur. Marjinal öneme sahip değişkenler ise banyo türü, veranda, bina tarzı, taşıyıcı sistem, çatı kaplaması, topoğrafya ve kamu hizmetlerinden yararlanma durumudur. Almy vd. (1997) ayrıca kimi yerlerde manzaranın önemli etkisi olduğunu belirtmektedir.

Küme değerlemesinde kullanılan veriler, niteliksel ve niceliksel olmak üzere ikiye ayrılır. Niteliksel veriler, taşınmazın ya da tekil olarak zemin ve yapının özellikleriyle ilgilidir. Taşıyıcı sistem, çatı malzemesi, ısıtma-soğutma sistemi, semt vb.leri niteliksel verilere örnektir. Niteliksel veriler, *isimsel* (nominal), *sıralı* (ordinal) ya da *ikili* (binary, dummy) veri yapıları ile ifade edilirler. İsimsel veri (örneğin, taşınmaz türü; konut, işyeri vb.), belirli sınıflara ayrılmıştır ve sınıflar arasında herhangi bir düzen yoktur. Sıralı veriler ise azlık çokluk açısından bir derecelendirmeye (manzara durumu; iyi, orta, kötü) dayalıdır. İkili veri yapıları ile bir niteliğin bulunup bulunmadığı belirlenir. İkili değişkenler 0 ve 1 ile kodlanırlar; 1 bir niteliğin bulunması durumunu, 0 da aksini gösterir. Niceliksel veriler ise ölçüm ya da sayıma dayalıdırlar. Örneğin, yüzölçümü, oda sayısı, parsel cephesi vb.

Modelin Fonksiyonel Biçimi

Modeller biçimlerine göre, çarpımsal, toplamsal ve melez modeller; dayandırıldıkları değerlendirme kuramına bağlı, karşılaştırma, gelir ve maliyet modelleri; çözülme yöntemlerine göre, doğrusal ve doğrusal olmayan modeller biçiminde sınıflandırılabilirler.

Biçime göre - toplamsal modeller

$$Y = \beta_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_k X_k + u \quad (5.1)$$

Y , bağımlı ya da açıklanan değişken; $X_2, X_3, \dots, X_k$, bağımsız ya da açıklayıcı değişkenler; β_1 , sabit terim; $\beta_2, \beta_3, \dots, \beta_k$, bağımsız değişkenlerin katsayılarıdır. Toplamsal modelde bağımlı değişken, her bağımsız değişkenin kendi katsayısı ile çarpılıp, bunların birbirleriyle toplanmasından oluşur. Toplamsal modelde tahmin edilen β_i katsayısı, diğer değişkenler sabitken, X_i 'deki bir birimlik değişmeye karşılık Y 'nin beklenen değerindeki değişmeyi ölçer. Yani, X_i 'deki bir birimlik değişmenin, Y üzerindeki, diğer değişkenlerden ayrı doğrudan ya da net etkisini gösterir (Gujarati, 2001).

Toplamsal modeller bir bağımsız değişkenin değere marjinal katkısının değişkenin tüm aralıklarında sabit olduğunu varsayar. Örneğin, yüzölçümü değişkeni için doğrusallık, yüzölçümünün her bir metrekaresi için değere eşit katkı yapar. Doğrusallık varsayımının sıklıkla sağlanamamasından dolayı, toplamsal modellerde kullanılan verilere türlü matematiksel dönüşümler uygulanır. Buna karşın çarpımsal (log-log) modeller doğrusallık varsayımını gerektirmemektedir (Gloude-mans, 1999).

Toplamsal modeller, ayrıca her bir değişkenin taşınmaz değeri üzerindeki etkisinin bağımsız olduğunu varsayar. Örneğin bu tür modeller, taşınmazda fazladan bulunan bir banyonun değer üzerindeki etkisinin taşınmazın kaç tane yatak odasına sahip olduğundan bağımsız olduğunu öngörür. Ancak bu varsayım çoğu zaman gerçekçi değildir ve fazladan bir banyonun bulunması yatak odası sayısı ile çoğu zaman ilişkilidir. Bağımsızlık varsayımının çiğnenmesi durumunda, ileride sözedilecek *çoklu doğrusal bağlantılık* (multicollinearity) sorunu ile karşılaşılır. Böyle bir bağımlılığın bulunması durumunda birbiriyle bağımlı olduğu varsayılan değişkenlerin bir ürünü olarak tanımlanan bir etkileşim terimi modele eklenebilir (Mark ve Goldberg, 1998).

Bağımlı ya da bağımsız değişkenlerin logaritmalı olduğu toplamsal modellere, yarı logaritmik modeller denir. Bağımlı değişkenin logaritmalı olduğu modellere log-doğ; bağımsız değişken ya da değişkenlerin logaritmalı olduğu modellere de doğ-log modeller denir. Log-doğ model şu biçimde yazılabilir (5.2):

$$\ln Y = \beta_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_k X_k + u \quad (5.2)$$

Log-doğ modelde eğim katsayısı, açıklayıcı değişkendeki mutlak bir değişmeye karşılık Y 'deki oransal ya da göreceli değişmeyi ölçer. Yani eğim katsayısının 100 ile çarpılması Y 'deki yüzdesel değişmeyi verecektir (Gujarati, 2001)

Doğ-log model ise (5.3) ile gösterilebilir:

$$Y = \beta_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \dots + \beta_k \ln X_k + u \quad (5.3)$$

Doğ-log modelde ise X 'deki yüzde 1'lik artış Y 'deki mutlak değişiminin 100 katını verir. Bu nedenle, eğim katsayısı 0,01 ile çarpılırsa, X 'deki yüzde 1'lik artış Y 'deki mutlak artışı verecektir.

Biçime göre - çarpımsal modeller

$$Y = \beta_1 X_1^{\beta_2} X_2^{\beta_3} \beta_3^{X_3} \dots \beta_k^{X_k} e^u \quad (5.4)$$

Çarpımsal modellerde, değişkenlerin ya kuvvetleri alınır ya da ikili değişkenler olması durumunda ikili değişkenler kuvvet olarak kullanılırlar. Sonuçlar, toplanmak yerine çarpılır (Almy vd., 1997). Çarpımsal modeller, doğrusal olmayan etkileşimli ilişkilerin belirlenmesinde kullanışlıdır. Bu modeller, değişkenlerin doğal logaritmalarının alınmasıyla (5.5)'deki toplamsal biçime dönüştürülebilirler:

$$\ln Y = \ln \beta_1 + \beta_2 \ln X_1 + X_3 \ln \beta_3 \dots + X_k \ln \beta_k + u \quad (5.5)$$

Bu modele log-log ya da çifte-log model denir. (5.5) modelinin yaygın kullanımına yol açan özelliği, X 'deki yüzde 1'lik değişime karşılık Y 'deki yüzdelik değişimi göstermesidir. Yani β_i katsayısı, öbür tüm değişkenlerin değerleri sabit tutulurken, X_i bağımsız değişkeninde % 1'lik bir artışın bağımlı değişkende yol açtığı beklenen yüzde değişimi vermektedir (Gujarati, 2001).

Toplamsal ve çarpımsal modeller katsayılar da doğrusaldır; bu nedenle doğrusal modeller olarak adlandırılır. Doğrusal modeller, çoklu regresyon çözümlemesiyle en küçük kareler (EKK) yaklaşımıyla çözümlenir.

Biçime göre-melez modeller

Melez modeller hem toplamsal hem de çarpımsal öğeleri içerir. Temel bir melez model (5.6) biçimindedir (Almy vd., 1997):

$$D = \Pi K_g \left[(\Pi K_z \sum N_z) + (\Pi K_b \sum N_b) \right] \quad (5.6)$$

ΠK_g , konum ve satış tarihi gibi hem zemin hem de yapıya etki eden genel niteliksel değişkenlerinin çarpımları; ΠK_z , topoğrafya, parsel şekli, yüzölçümü gibi zemine ilişkin niteliksel değişkenlerinin çarpımları; $\sum N_z$, parsel yüzölçümü gibi zemine ilişkin niceliksel değişkenlerin toplamı; ΠK_b , yalnızca yapıyı etkileyen yapı kalitesi, aşınma durumu gibi binaya ilişkin niteliksel değişkenlerinin çarpımları; $\sum N_b$, yapı yüzölçümü gibi bina niceliksel değişkenlerin toplamını ifade eder (Almy vd., 1997).

Melez modeller kolaylıkla kurulur ve açıklanır. Çünkü melez modeller değerin ana bileşenlerini tanımlar; taşınmaz değerini zemin değeri ve yapı değeri biçiminde açıklanabilir parçalara ayırır (O'Connor, 2002). Modelleyici, melez modellerin belirlenmesinde görece daha çok serbestîye sahiptir ve böylelikle daha açıklayıcı modeller oluşturabilir. Bununla birlikte melez modeller, çoklu doğrusal regresyon analizi ile çözümlenemez. Çözümlenmesinde *doğrusal olmayan çoklu regresyon* (nonlinear multiple regression) ya da *yapay zekâ* (artificial intelligence) yöntemleri kullanılır.

Değerleme yazını hedonik modellerde türlü fonksiyonel biçimlerin kullanıldığını ortaya koymaktadır. Kestirilen model, doğrusal, log-doğ, doğ-log ya da log-log biçimlerde olabilir. Bunlar içinde log-doğ biçim çok popülerdir. Bunun nedenlerinin başında kestirilen katsayıların yorumlanmasındaki kolaylık gelmektedir. Katsayılar, bağımsız değişkenlerin birindeki birimlik değişimlerin değer ya da başka bir bağımlı değişkendeki yaklaşık yüzdesel değişmelerini verir. Log-doğ modelin bir başka özelliği de yaygın biçimde karşılaşılan hata terimlerinin *değişen varyans* (heteroskedastisity) sorununu azaltmasıdır (Malpezzi, 2002). Sirmans ve Macpherson (2003a ve 2003b) da log-doğ biçimin doğrusal modellerden daha az değişen varyansa sahip olduğunu belirtmektedirler.

Gloudemans (2002), 1999–2001 yılları arasında gerçekleşmiş 40.805 tek ailelik konuta ilişkin satış verilerinden oluşan bir örnekleme kullanarak toplamsal, çarpımsal ve melez değerleme modellerini oluşturmuş, sonuçları karşılaştırarak yorumlamıştır. Uygun olmayan gözlemlerin elenmesinin ardından örneklem model ve test gruplarına ayrılmıştır. Çözümlenen modeller test grubuna uygulanmış; test grubunun kestirilen değerleri ve satış fiyatları kullanılarak oran incelemesi yapılmıştır. Her üç model için uygulanan oran incelemesinde ortalama oranı 1,00'e yakın çıkmıştır. En iyi COD değerleri ise melez modelde hesaplanmıştır. Gloudemans (2002), tüm kent ölçeğinde tek model kullanılacaksa en iyi sonucun çarpımsal model ile üretildiğini; gözlemlerin alt piyasa alanlarına bölümlendirilmesiyle daha iyi sonuçlara ulaşılabileceğini belirtmektedir. Çarpımsal model en iyi sonucu üretmiş olmakla birlikte, Gloudemans (2002) melez modellerin daha esnek ve değerleme kuramına daha uygun olduğunu söylemektedir.

O'Connor (2002), tek ailelik konutların 1999–2001 yılları arasında gerçekleşmiş satış verilerini kullanarak toplamsal, çarpımsal ve melez modelleri oluşturmuş, sonuçları karşılaştırmıştır. Araştırmada örneklem, model ve test grubu olmak üzere rassal biçimde ikiye ayrılmış, aykırı gözlemler örneklemden çıkartılmıştır. Çalışmada, toplamsal, çarpımsal ve melez model biçimleri kullanılarak, bir komşuluk birimine, bir de ilerleyen bölümlerde değinilecek *konum değer yanıt yüzeyine* (location value reponse surface) göre olmak üzere

toplam altı model oluşturulmuştur. Çalışmanın sonunda hem model hem de test grubu için oran incelemesi yapılmıştır. Sonucunda, konum değer yanıt yüzeyiyle birlikte uygulanan çarpımsal modelin en iyi sonucu verdiği görülmüştür. Buna karşın O'Connor, değerlerin zemin ve yapı bileşenlerine ayrılmasına olanak sağlamasından ötürü, konum değeri yanıt yüzeyiyle birlikte melez modellerin uygulanmasını önermektedir.

Sonuç olarak, bir model için doğru fonksiyonel biçiminin seçimi için güçlü bir kuramsal dayanağın olmadığı söylenebilir. Kurulan modellerin değerlendirme ve ekonomi kuramına aykırı olmaması ve yerel piyasadaki sunu-istem yapısını yansıtması gerekir. Bu nedenle, modelin fonksiyonel biçimi ve modelde yer alan değişkenler çoğu zaman bu ilkeleri karşılamak koşuluyla gelişigüzel biçimde belirlenir. Bağımlı ve bağımsız değişkenlerin modelde ne biçimde yer alacağı ya da modelin biçiminin ne olacağını belirleyebilmek için gözlemlerin serpilme çizimlerinden de yararlanılabilir. Bu çizimler, bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin biçimini görsel olarak ortaya koyar ve modellemeye temel oluşturabilir.

Değerleme kuramına göre

Karşılaştırma yöntemi şöyle modellenenebilir:

$$D_s = f(X_1, X_2, \dots, X_n) \quad (5.7)$$

D_s , biçilmiş sürüm değeri; $(X_1, X_2, \dots, X_n)$, taşınmaz nitelikleridir. Modelin başarısı, satış verilerinin yeterliliğine, verilerin güvenilirliğine ve modelin taşınmaz piyasasını yansıtmaya yeteneğine dayalı olacaktır. Yeterli satış verisini sağlamak ve kararlılığı güvencelemek için farklı yıllara ilişkin satış fiyatları kullanılmalıdır.

Gelir yöntemi piyasa kiralalarının, boşluk ve gider oranlarının, kapitalizasyon oranı ve brüt gelir çarpanı gibi gelir çarpanlarının kestirimini içerir. Küme değerlemesinde bunların her biri modellenenebilir (Almy vd., 1997).

Piyasa kiralaları (5.7)'ye benzer biçimde, taşınmaz niteliklerinin bir fonksiyonu olarak (5.8) modeli ile kestirilebilir.

$$K = f(X_1, X_2, \dots, X_n) \quad (5.8)$$

K , kira parası; $(X_1, X_2, \dots, X_n)$, taşınmaz nitelikleridir. Kira paraları birim temelli olmalıdır; örneğin, bir apartman biriminin, birim yüzölçümünün kirası vb. Önemli bağımsız değişkenler arasında boyut, fiili yaş, yörenin gelişmişlik düzeyi vb. sayılabilir (Almy vd., 1997).

$$k = \frac{G_n}{D_s} = f(X_1, X_2, \dots, X_n) \quad (5.9)$$

Kapitalizasyon oranları k da (5.9) ile modellenebilir. Boyut, taşınmazın durumu ve konumu ile taşınmazın türü önemli bağımsız değişkenlerden bazılarıdır.

Maliyet yöntemi ise, zemin değerlemesi, yeniden yapım birim maliyet bedelinin kestirimi ve yapılardaki aşınmanın belirlenmesini içeren üç aşamadan oluşur. Yeniden yapım maliyet bedelleri, kamu ve özel kurum ve kuruluşlarca yapıların konumuna, kullanım türüne ve sınıfına dayalı biçimde hesaplanmaktadır (Almy vd., 1997). Zemin değerleri de yukarıda değinilen karşılaştırma yöntemine ilişkin modellerle modellenebilir. Arta kalan aşınma oranları ise yine piyasa verilerine dayalı biçimde modellenebilir. Bu amaçla satış verileri, bina ya da yapım tipine göre gruplandırılır. Satış fiyatlarından kestirilmiş zemin değerleri ile öteki yapısal tesis ve donatıların değerleri çıkartılarak binanın kalıntı değerine ulaşılır. Binanın kalıntı değeri, yerine koyma maliyet bedeline bölünüp, ulaşılan değer 1'den çıkartılarak tekil taşınmazlarda gerçekleşen aşınma oranı (O_a) hesaplanır.

$$O_a = 1 - \frac{D_s - (D_z + D_e)}{M} \quad (5.10)$$

(5.10) eşitliğinde O_a , aşınma oranını; D_s , yapıli taşınmazın sürüm değerini; D_z , kestirilmiş zemin değerini; D_e , diğer yapısal eklentilerin değerini; M de binanın yeniden yapım maliyet bedelini simgelemektedir. Bu yolla belirlenen tekil aşınma oranları bağımlı değişken, yapının fiili ya da takvim yaşı da bağımsız değişken olarak alınarak (5.11)'deki model kurulabilir. Burada Y , taşınmazın fiili ya da takvim yaşını simgelemektedir. Modelin çözümlenmesiyle, takvim yaşı ya da fiili yaşa dayalı olarak aşınma oranlarına ulaşılır (Gloudemans, 1999).

$$O_a = \beta_1 Y^{\beta_2} \quad (5.11)$$

Çözümleme yöntemlerine göre

Modeller, çözümleme yöntemlerine göre, doğrusal ve doğrusal olmayan modeller olmak üzere ikiye ayrılır. Doğrusallık kavramının iki anlamı vardır. Bunlardan biri *değişkenlerde doğrusallık*, öteki de *katsayılarda doğrusallıktır*. Değişkenlerde doğrusallık Y 'nin koşullu beklenen değerinin X 'nin doğrusal bir fonksiyonu olduğu durumdur. Bir fonksiyonda X 'in yalnızca birinci kuvveti kullanılmışsa ve başka bir değişkenle çarpılmamış ya da bölünmemişse X 'e göre doğrusaldır denir. Katsayılarda doğrusallık ise Y 'nin koşullu

beklenen değerin β katsayılarının doğrusal bir fonksiyonu olduğu durumdur. Bir fonksiyonun katsayılar açısından doğrusal olması için β 'nın yalnızca birinci kuvvetten olması, başka bir katsayı ile çarpılıp bölünmemesi gerekir (Gujarati, 2001).

$$\text{Toplamsal model: } Y = \beta_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_k X_k + u \quad (5.12)$$

$$\text{Çarpımsal model: } Y = \beta_1 X_2^{\beta_2} X_3^{\beta_3} \dots X_k^{\beta_k} e^u \quad (5.13)$$

$$\text{Melez model: } Y = [\beta_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4] \beta_5^{X_5} + \beta_6^{X_6} X_7^{\beta_7} \dots \beta_k^{X_k} + u \quad (5.14)$$

(5.12) denkleminde gösterilen toplamsal model, hem katsayılarda hem de değişkenlerde doğrusal olan bir modeldir. (5.13) çarpımsal modeli de, doğal logaritması alınarak toplamsal modele dönüştürülebilen, bu nedenle hem katsayılarda hem de değişkenlerde doğrusal olan bir modeldir. Doğrusallık koşulu katsayılara bağımlı olduğundan, bu iki model doğrusal modellerdir ve çözümlemelerinde çoklu doğrusal regresyon yöntemi kullanılabilir. (5.14) denkleminde gösterilen, içinde hem doğrusal hem de doğrusal olmayan katsayılar bulunan melez modeller ise, doğrusal olmayan regresyon ya da yapay zekâ ağları yöntemleri ile çözümlenmelidir.

5.2.1.2 Değerleme Alanının Bölümlenmesi

Taşınmaz piyasaları bir dizi alt piyasadan oluşmaktadır. Değerleme modellerinin belirli bir düzeyde türdeşlik gerektirmesinden ötürü, piyasa bölümlendirmesinin küme değerlemesinde belirleyici bir süreç olduğu düşünülür. *Bölümleme* (segmentation) ya da *tabakalama* (stratification) taşınmaz piyasasının türdeş gruplara bölünmesini ifade eder.

Taşınmaz piyasasının bölümlendirilmesinde alt piyasalar, (1) çevresel ya da konumsal niteliklere, (2) taşınmazların tür, boyut, yaş gibi niceliklerine ve (3) taşınmaz değerlerine dayalı biçimde tasarlanabilir. Bununla birlikte, bölümlemede *kümeleme çözümlemesi* (cluster analysis), *temel bileşenler çözümlemesi* (principal component analysis) ve konuma dayalı istatistiksel tekniklerden de yararlanılabilir. Ancak alt piyasalar, genellikle, araştırmacıların yönetsel sınırlar ve taşınmaz türleri gibi ölçütlerle ilgili önsel beklentilerine ve deneyimlerine dayalı biçimde de bölümlendirilmektedir (Mohammad vd., 2005).

Konuma göre bölümlemede değerlendirme modellerinin uygulanacağı alanlar, kent sınırları, BMA sınırları vb. gibi yönetsel ya da doğal sınırlara dayalı biçimde belirlenir. Her bir değerlendirme bölgesi için ayrı modeller geliştirilir. Yaklaşım, türlü taşınmaz niteliklerinin alanlar

arasında önemli biçimde değiştiği ve alanlar içinde görece türdeş olduğu durumlarda uygundur. Bitişik taşınmazların farklı modeller içine alınmasıyla doğacak tutarsızlıkların önlenmesi amacıyla sınırların özenle saptanması gerekir. Yöntemin zayıf yanı, pek çok komşuluk birimi ve buna koşut olarak pek çok model oluşturulması, böylece değerlendirme sürecinin uzamasına ve maliyetlerin artmasına neden olmasıdır (Gloudemans, 1999).

Değerleme maliyetlerinin düşürülmesi ve konumsal tutarsızlıkların azaltılması amacıyla tüm değerlendirme bölgesi için tek bir model geliştirilebilir. Böylesi bir tek modelde konum etkisi *konum değer yanıt yüzeyi çözümlemesiyle* (location response value surface) belirlenir. Bu yöntem, tüm değerlendirme bölgesi için tekil taşınmazların *değer etki merkezlerinden* (value influence centers) uzaklıklarına göre konumsal düzeltmelerin getirildiği tek bir değerlendirme modeli kurulmasını öngörür. Yöntem, konum değişkenleri içermeyen bir modelin belirlenmesiyle başlar. Bu modelle kestirilen değerler ile satış fiyatları kullanılarak değerlendirme başarımını gösteren değerlendirme oranları hesaplanır. Değerleme oranı, biçilen değerın satış fiyatı ya da sürüm değerine oranı biçiminde tanımlanabilir. Örneklemdaki tüm taşınmazlar için değerlendirme oranlarının hesaplanmasının ardından, bu oranlar bir harita üzerinde gösterilir. Düşük değer biçilen alanlar düşük oranlara, yüksek değer biçilen alanlar da yüksek oranlara sahip olacaktır. Modelin düşük ve yüksek değerlemeye neden olmasının konumsal etkenlerden kaynaklandığı varsayılarak, düşük ve yüksek oranların yığıldığı alanlarda bulunan değer etki merkezleri tanımlanır. Değer etki merkezleri şehir merkezi, alış veriş merkezleri gibi nokta ya da merkezi ticaret bölgesi, konut bölgesi gibi kapalı alanlar olabilir. Bu alanların belirlenmesinin ardından, örneklemdaki taşınmazların bu etki merkezlerinden uzaklıkları hesaplanır. Merkezlerden uzaklıklar bağımsız değişken olarak ilk kurulan modele katılarak yeni bir model kurulur. Modelde yer alacak uzaklık değişkenleri, belirlenen değer etki merkezi sayısı kadar olacaktır. Kurulan modelin çözümlenmesinin ardından, değerlendirme oranları yeniden hesaplanır ve bir harita üzerinde gösterilir. Değerleme oranlarının farklılaştığı alanlarda etki merkezleri yeniden tanımlanır ve tekil taşınmazların yeni belirlenen merkezlerden uzaklıkları ikinci kez modele eklenir. Yeni modelle biçilen değerler için yine değerlendirme oranları hesaplanır ve bu süreç değer etki merkezlerinin tümünün belirlenmesine dek sürdürülür (Almy vd., 1997; Gloudemans, 1999).

Taşınmazları, konum ve sosyo-ekonomik niteliklerini de içeren veri benzerliklerine göre gruplandıran bir başka yaklaşım da *kümeleme çözümlemesidir* (cluster analysis). Yöntemin amacı, bir tabaka içindeki farklılıkları azaltmak ve tabakalar arasındaki farklılıkları artırmaktır. Yöntemin farklılığı, modellerin uygulanacağı alanların belirlenmesinde

değerlemecilerin kişisel yargılarına güvenmemesidir. Bu, benzer nitelikli taşınmazlara tutarlı biçimde değer biçilmesini güvenceler. Bununla birlikte yöntemin önemli eksiklikleri vardır. En önemlisi, değerlerin bitişik parsellerde tutarsız olmasına neden olmasıdır. Örneğin birinde daha büyük bir bina bulunan ya da başka açıdan özdeş olmayan iki bitişik parsel bu yöntemle ayrı kümeler atanabilir. Kümeleme çözümlemesi, piyasanın konum farklılıklarına fiziksel farklılıklardan daha çok yanıt vermesi durumunda iyi sonuç verir (Almy vd., 1997).

5.2.1.3 Model Çözümleme: Doğrusal Çoklu Regresyon Çözümlemesi

Model çözümleme, değerlendirme modellerinde yer alan fiyatların, oranların ya da katsayıların kestirilmesi sürecidir. Bunlar, sürüm değerlerini, yapım maliyetlerini, aşınma paylarını, kapitalizasyon oranlarını ve diğer bilinmeyen büyüklükleri içerir. Küme değerlemesinde doğrusal modeller *doğrusal çoklu regresyon çözümlemesi*yle, doğrusal olmayan modeller ise *doğrusal olmayan çoklu regresyon çözümlemesi* ve *yapay zekâ ağları* ile çözülür.

Doğrusal çoklu regresyon çözümlemesi (DÇRÇ), bir bağımlı değişkenin bağımsız değişkenlere olan bağımlılığını, bağımlı değişkenin (anakütle) ortalama değerini, bağımsız değişkenlerin (yinelenen örneklerdeki) bilinen ya da değişmeyen değerleri cinsinden tahmin etme ve/veya kestirme amacıyla inceler (Gujurati, 2001). Yöntem, toplamsal ve çarpımsal modellerin çözülmesinde, değerlemecilere bağımsız değişkenlerin bir bağımlı değişkenle olan ilişkilerini belirleme, bu ilişkiden yararlanarak güvenli bir tahmin ve öngöründe bulunma olanağı tanır (Murphy, 1989).

Katsayıların Tahmini

Regresyon çözümlemesinde amaç, bir örneklem regresyon fonksiyonunu temel alarak anakütle regresyon fonksiyonunu olabildiğince doğruya yakın tahmin etmektir. Örneklem regresyon fonksiyonu en küçük kareler yöntemiyle tahmin edilir. En küçük kareler yöntemi, örneklem regresyon fonksiyonunu gözlemlenen Y değerlerine olabildiğince yakın olabilecek biçimde belirlemeyi amaçlar. Bu nedenle en küçük kareler ölçütünü kullanır. Bu ölçüt örneklem regresyon fonksiyonunu öyle seçer ki, gözlemlenen Y değerleri ile örneklem regresyonu üzerindeki Y değerleri arasındaki farkların, yani kalıntıların kareleri toplamı en düşük çıkar (Gujurati, 2001).

Y bağımlı değişkeni ile $k-1$ tane $X_2, X_3, \dots, X_k$ bağımsız değişken içeren k değişkenli anakütle regresyon modeli şöyle yazılabilir:

$$Y_i = \beta_1 + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \cdots + \beta_k X_{ki} + u_i \quad i = 1, 2, 3, \dots, n \quad (5.15)$$

Burada β_1 , sabit terim; $\beta_2, \dots, \beta_k$, kısmi eğim katsayıları; u_i , kalıntı ya da hata terimi; i , i 'inci gözlem; n de örneklem büyüklüğüdür.

En küçük kareler tahmin edicilerini bulmak için anakütle regresyon fonksiyonuna karşılık gelen örneklem regresyon fonksiyonu (5.16)'daki gibi yazılabilir:

$$Y_i = \hat{\beta}_1 + \hat{\beta}_2 X_{2i} + \hat{\beta}_3 X_{3i} + \cdots + \hat{\beta}_k X_{ki} + \hat{u}_i \quad i = 1, 2, 3, \dots, n \quad (5.16)$$

(5.16) matris gösterimiyle (5.17) ile matris biçimiyle de (5.18) ile yazılabilir:

$$\mathbf{y} = \mathbf{X}\hat{\boldsymbol{\beta}} + \hat{\mathbf{u}} \quad (5.17)$$

$$\begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ \vdots \\ Y_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & X_{21} & X_{31} & \cdots & X_{k1} \\ 1 & X_{22} & X_{32} & \cdots & X_{k2} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 1 & X_{2n} & X_{3n} & \cdots & X_{kn} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \hat{\beta}_1 \\ \hat{\beta}_2 \\ \vdots \\ \hat{\beta}_k \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \hat{u}_1 \\ \hat{u}_2 \\ \vdots \\ \hat{u}_n \end{bmatrix} \quad (5.18)$$

Bu denklemde $\mathbf{y}$, bağımlı değişkenlere ilişkin gözlemlerin $n \times 1$ boyutlu sütun vektörü; $\mathbf{X}$ X_2 'den X_k 'ya kadar $k-1$ değişkenin n sayıdaki gözleminin $n \times k$ boyutlu matrisi; $\hat{\boldsymbol{\beta}}$, regresyon katsayılarının en küçük kareler tahmin edicilerinin k öğeli vektörü; $\hat{\mathbf{u}}$ ise, n tane kalıntının $n \times 1$ sütun vektörüdür. En küçük kareler tahmin edicileri kalıntı karelerinin en küçüğe indirgenmesi sonucunda (5.19) eşitliğiyle bulunur.

$$\hat{\boldsymbol{\beta}} = (\mathbf{X}'\mathbf{X})^{-1} \mathbf{X}'\mathbf{y} \quad (5.19)$$

Çözümleme Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Gujarati (2001) model belirlemede gözetilecek ölçütleri şöyle sıralamaktadır: (1) Model basit olmalıdır. (2) Modelde uyumun iyiliği yüksek olmalıdır. (3) Model kuram ile tutarlı olmalıdır. (4) Modelin kestirim gücü yüksek olmalıdır.

Modelin basit kurulması, gerçeği tam olarak betimlemek üzere karmaşık modeller kurulmamasını öngörür. Buna göre, bir modele incelenen olgunun özünü yakalayacak birkaç değişken koyup, bütün önemsiz ya da rassal dalgalanmalar hata/kalıntı terimine yüklenmelidir. Uyumun iyiliği ise, bağımlı değişkendeki değişimin olabildiğince büyük bölümünün bağımsız değişkenlerce açıklanabilir olmasını öngörür. Modelin iyi olması, $\bar{R}^2$

ile ölçülen açıklama düzeyinin olabildiğince yüksek olmasını gerektirir. Bir başka ölçüt de modelin kuram ile çelişmemesidir. Buna göre model kurama dayandırılmalı ve tahmin edilen katsayılar önsel beklentileri karşılamalıdır. Modelin kestirim gücü de modellemede gözetilecek ölçütlerden biridir. Yüksek bir R^2 , modelin örneklem içindeki kestirim gücünün yüksek olduğunu söyler, ama asıl önemli olan modelin örneklem dışındaki kestirim gücüdür. Bunun için örneklem verilerinin bir bölümü, modelin sınanması için test grubu olarak ayrılmalıdır (Gujarati, 2001).

Buna karşın, Brown (1974), model belirlemenin amaca bağlı olduğunu söylemektedir. Hedef bir kuram ya da hipotezi sınamak ise, kuramsal olarak ilgili olan tüm değişkenlerin modelde yer alması gerekir. Bazı değişkenlerin silinmesi modelin kestirim gücünü artırabilir, ama sonuçta regresyon katsayılarının tahminleri sapabilir. Bununla birlikte amaç kestirim ise, regresyon modelinde yer alacak değişkenler en az kalıntı varyansı üretecek biçimde seçilmelidir. Çünkü kalıntı varyansı azaldıkça kestirim duyarlılığı artmaktadır. Denkleme eklenecek bir değişken belirlilik katsayısı ve kalıntı varyansının artmasına neden olacak, bu da modelin kestirim duyarlılığını azaltacaktır.

Regresyon modelinin sonuçları, (1) regresyon denkleminin kalıntı karelerini en küçük yapmadaki başarısını ölçen *uyumun iyiliği* (goodness of fit) istatistikleri ve (2) tekil regresyon katsayılarının anlamlılığını ölçen istatistiklerle değerlendirilir. Uyumun iyiliği ölçüleri (1) *belirlilik katsayısı ve düzeltilmiş belirlilik katsayısı*, (2) *tahmin edicilerin standart hatası*, (3) *değişim katsayısı* ve (4) *ortalama yüzdesel hatadır*. Tekil regresyon katsayılarının anlamlılıkları ise, (1) *korelasyon katsayısı*, (2) *t-testi* ve (3) *F-testi* ile belirlenir (McCluskey, 1997).

Adımsal Regresyon

Adımsal regresyon, kestirim gücü açısından istatistiksel olarak anlamlı olan değişkenleri ayırt etmede kullanılan bir süreçtir. Değişkenler modele teker teker eklenir ve anlamlı katsayılarına göre sıralanır. Böylelikle bağımlı değişkendeki değişimin açıklanmasına önemli derecede katkısı olan bağımsız değişkenlerin modele eklenmesi sağlanır. Adımsal regresyon iki biçimde uygulanır: *geriye adımsal regresyon* (backward stepwise regression) ve *ileriye adımsal regresyon* (forward stepwise regression) (McCluskey, 1997).

Geriye adımsal regresyonda başlangıçta anlamlı olduğu düşünülen tüm değişkenlerle model kurulur ve düşük anlamlılığa sahip değişkenler, bağımlı değişkenin kestiriminde anlamlı kalan değişkenlere ulaşmaya dek elenir (McCluskey, 1997). İleriye adımsal regresyonda ise

tüm değişkenler içinde en yüksek R^2 değerini sağlayan bağımsız değişken, ilk olarak modele katılır. Modelde yeralmayan her bir değişken için, modelde yer alacağı varsayımı ile F istatistiği ve anlamlılık düzeyi hesaplanır. En yüksek anlamlılık düzeyine sahip değişken, istenilen düzeyin üstüne çıktığı sürece ikinci adımda modele eklenir. Bu süreç istenilen düzeyin üzerine çıkmayan değişken kalana dek sürer (Mark ve Goldberg, 1988).

Adımsal regresyon tekniğinin en temel avantajı, çok sayıda değişkenden oluşan veri setini yönetilebilir bir sayıya indirgemesidir. Potansiyel değişken sayısının çok fazla olabileceği değerlendirme uygulamalarında kullanışlıdır. Bununla birlikte yöntemin kullanışlılığını ve yararlılığını azaltan türlü sorunlar vardır. Örneğin, aslında modelde yer alması gereken bir değişkenin silinmesi ile model katsayıları sapma gösterebilir. Çünkü bir değişkenin eklenmesi ya da çıkartılması kararı R^2 değerine bağlıdır ve kestirilen katsayıların beklenen işaretleri ve büyüklükleri tamamıyla göz ardı edilebilir. Yani, adımsal regresyon sonucunda kuramın öngörmediği değişkenler modele eklenebilir ya da silinebilir, katsayılar kuramın öngörmediği işaret ya da büyüklüklere sahip olabilir (Mark ve Goldberg, 1988).

DÇRÇ Modelinden Sapmalar

DÇRÇ ile modelin en küçük kareler yöntemine göre kestirimi yapılırken bazı varsayımlarda bulunulur. Bunlar arasında, (1) hata teriminin beklenen değerinin sıfır olması, (2) hata teriminin sabit varyansa sabit olması, (3) iki ya da daha çok bağımsız değişken arasında yüksek dereceli bir korelasyon olması sayılabilir. Bu varsayımların çiğnenmesi, aşağıda kısaca söz edilen sorunların doğmasına neden olmaktadır (Mark ve Goldberg, 1998).

Değişen varyans sorunu: DÇRÇ hata terimlerinin eş varyanslı (homoskedastisity) olduğunu; hata terimlerinin bağımlı değişken ile korelasyonlu olmadığını varsayar. Bu varsayımın çiğnenmesi *değişen varyans* (heteroskedastisity) olarak bilinen sorunun doğmasına neden olur. Yüksek değerli taşınmazların, düşük değerli taşınmazlara göre daha geniş bir aralıkta satılma eğilimi değişen varyansa örnek verilebilir. Bu durumda regresyon modeli yüksek değerli taşınmazlardan etkilenecek ve bu nedenle düşük değerli taşınmazlara uygulanması durumunda daha az güvenilir olacaktır (Gloudemans 1999). Değişen varyansın belirlenmesine yönelik pek çok test bulunmaktadır. Bununla birlikte, hata terimlerinin bağımlı değişkene göre serpilme çiziminden yararlanarak değişen varyansın olup olmadığı görsel olarak da belirlenebilir. Taşınmaz piyasasının türdeş piyasa gruplarına göre tabakalandırılması, çarpımsal modellerin ya da ağırlıklandırılmış en küçük kareler yönteminin kullanılmasıyla değişen varyansın etkileri giderilebilir (Gloudemans, 1999).

Çoklu doğrusal bağlantılık sorunu: DÇRÇ bağımsız değişkenlerin korelasyonlu olmadığını varsayar. Bu varsayımın çiğnenmesi *çoklu doğrusal bağlantılık* (multicollinearity) olarak bilinir. İki tür çoklu doğrusal bağlantılıktan söz edilebilir: Tam çoklu doğrusal bağlantılık ve yüksek çoklu doğrusal bağlantılık. İki ya da daha çok değişken arasında doğrusal bir ilişkinin bulunması durumunda tam çoklu doğrusal bağlantılık oluşur. Bunun anlamı, değişkenlerden birinin, diğer ya da diğerlerinin sabit bir çarpanı olarak ifade edilmesidir. Örneğin X_1 ve X_2 'nin tüm değerleri için $X_1 = 2X_2$ ise bu bağımsız değişkenler arasında tam çoklu bağlantılılık vardır (örneğin, oda sayısı ve banyo sayısı arasındaki ilişki). Yüksek çoklu doğrusal bağlantılık ise bağımsız değişkenlerin yüksek korelasyonlu olduğu, ama tam doğrusal bir ilişkinin bulunmadığında oluşur (Gloude-mans, 1999). Çoklu doğrusal bağlantılılığın doğurduğu en büyük sorun katsayıların büyük standart hatalara sahip olmasıdır. Bu durumda katsayılar için bulunacak güven aralıkları büyük olacak, t – istatistikleri görece düşük olacaktır. Bu da katsayıların büyük bir doğrulukla tahmin edilmemeleri anlamına gelmektedir (Ertek, 1996). Gloude-mans (1999), modele gereğinden fazla konulmuş değişkenlerin çıkartılmasını çoklu doğrusal bağlantılılığı azaltma yolu olarak önermektedir. Buna göre, iki değişken yüksek derecede korelasyonlu ise biri, kestirim gücünün azalmasına göz yumularak modelden çıkartılmalıdır. Böylece öteki değişken makul bir katsayıya sahip olacak, standart hatası azalacak, t – ve F – istatistikleri artacaktır. Guj-rati (2001) ve Ertek (1996)'da buna ek olarak örneklem boyutunun artırılmasını önermektedir. Çoklu doğrusal bağlantılığın giderilmesine yönelik bir başka istatistiksel yöntem de *faktör çözümlemesidir* (factor analysis).

5.2.2 Küme Değerlemesinde Performans Çözümleme: Oran İncelemesi ve Eşitlik

Emlak vergisi amacıyla yapılan değerlemelerin doğru ve hakça yapılması zorunludur. Bu nedenle, küme değerlendirme sistemiyle biçilen değerlerin taşınmaz piyasasının sunu-istem yapısını yansıtmaya durumu, yani sürüm değerlerine ne ölçüde yaklaştığının belirlenmesi gerekir. Bu hem değerlendirme sistemine ilişkin önlemlerin alınması hem de vergilendirmede saydamlığı sağlamak açısından gereklidir. Küme değerlendirilmesinde performans belirlemesi için kullanılan temel araç *oran incelemesidir* (ratio study).

Oran incelemelerinde, biçilmiş değerler ile sürüm değerlerini ifade eden satış fiyatları karşılaştırılır. Sürüm değeri doğrudan gözlemlenemez. Ancak, yalnızca açık piyasada, bilgili ve istekli alıcılar arasında bireysel yakınlıktan etkilenmeden gerçekleşen satış fiyatlarının çözümlenmesi ile dolaylı olarak gözlemlenebilir. Satış fiyatlarının sürüm değerlerinin iyi bir

temsilcisi olduğu düşünölür ve sürüm değeri yerine geçerli nitelikteki satış fiyatları ile performans çalışması yürütölür.

Vergisel amaçlarla biçilmiş değeriin ya da kısaca vergi değeriinin, satış fiyatları ya da öteki amaçlarla kestirilmiş sürüm değeriine bölünmesiyle, performans değeriendirmesinde kullanılacak temel orana ulaşılır. (5.20)'daki eşitlikte; D_b , değerieme uzmanlarıınca biçilmiş değeri; S , satış fiyatını; O_d , değerieme oranını simgelemektedir.

$$O_d = \frac{D_b}{S} \quad (5.20)$$

Oran incelemeleriinin temel kullanım alanı, küme değeriemesi başarımıının değeriendirilmesidir. Değerieme uzmanları, itiraz ya da denetim kuruluşları, oran incelemeleri sonuçlarıı kullanarak, değerieme başarımıının kabul edilmiş standartları karşılayıp karşılamadığını saptarlar. Oran incelemeleriinden sağlanan bilgilerle değerieme düzeyi kabul edilmiş standartlara yükseltilebilir. Ayrıca bu çalışmaların sonuçlarıı vergi yükümlölüleri ve itiraz kurullarına taşınmaz grupları arasındaki değerieme düzeyleriini karşılaştırma olanağı verir. Böylece herhangi bir taşınmaz grubunun sürüm değeri üzerinden vergilendirilip vergilendirilmediğı belirlenebilir (IAAO, 1990).

Oran incelemeleriinde küme değeriemesiinin doğruluğı iki temel açıdan incelenir: (1) *değerieme düzeyi* (appraisal level) ve (2) *değerieme tekdüzeliğı* (appraisal uniformity). Değerieme düzeyi, değeri biçilmiş taşınmazlar için tipik bir oranı ifade eder ve değeriemenin ortalama doğruluk derecesiinin göstergesidir. Değerieme düzeyi, yasal gereksinimleriin ne ölçüde karşılandığına ilişkin bilgi sunar. Küme değeriemesiyle biçilen değeriilerin piyasa değeriilerin bağımsız göstergeleriine (satış fiyatları ya da bağımsız değeriilemeler) eşit olması beklenmez. Ama yüksek ya da düşük oranların, sürüm değeriinin yakın olduğı tipik orana göre dengelenmesi gerekir. Değerieme tekdüzeliğı ise, farklı taşınmazların piyasa değeriileriine eşit bir yüzdeyle değeri biçilme derecesiini gösterir. Değerieme tekdüzeliğı, taşınmazların başlı başına hakça ve eşit vergilendirilmesiyle ilgilidir; değeriilemede tutarlılığın göstergesidir. Tekdüzeliğın sağlanamaması durumunda, bazı taşınmazlara sürüm değeriilerinden yüksek, bazı taşınmazlara da düşük değeri biçilir (IAAO, 1990; Gloudemans, 1999).

Bir örnekle açıklayacak olursak, bir yöredeki taşınmazların her birine sürüm değeriilerin % 135'i üzerinden değeri biçilmişse, bu yörede değeriileme tekdüzeliğı mükemmel olarak sağlanmış, ama değeriileme uygun olmayan düzeyde gerçekleştirilmiştir. Bir diğeri yörede de değeriileme düzeyi % 100'dür. Ama yöredeki taşınmazların bazılarına sürüm değeriilerin %

150'si, bazılarına da sürüm değerlerinin % 50'si üzerinden değer biçilmiştir. Bu yöre için değerlendirme düzeyinin tam olarak sağlandığı, ama değerlendirme tekdüzeliğine ulaşamadığı söylenebilir. Yani taşınmazlara piyasa değerlerinin % 100'ü üzerinden değer biçilmiştir, ama değerlendirme düzeyi yöredeki taşınmazların tamamında aynı başarıyı göstermemiştir. Değerleme karmaşık bir süreç olduğundan dolayı, bir yöredeki taşınmazların tamamı için değerlendirme düzeyinin % 100 olması beklenemez. Gerçekçi bir ideal, çoğu taşınmazların piyasa değerlerinin % 100'üne yakın bir aralıkta değerlemesini sağlamaktır. Böylelikle kabul edilebilir bir düzeye ve tekdüzeliğe ulaşılabilir.

5.2.2.1 Değerleme Düzeyinin Ölçüleri

Değerleme düzeyi, *merkezi eğilim ölçüleriyle* (central tendency measurement) belirlenir. Merkezi eğilim ölçüleri, verilerin çoğunun çevresinde merkezileştiği, ortalama, ortanca, mod gibi merkezi değerleri ifade eder. Oran incelemelerinde kullanılabilecek üç merkezi eğilim ölçüsü vardır. Bunlar: (1) *ortanca*, (2) *aritmetik ortalama* ve (3) *ağırlıklı ortalama*dır. Merkezi eğilim ölçülerinden her biri göreceli yararlı ve sakıncalara sahiptir. Bu nedenle oran incelemelerinde tüm merkezi eğilim ölçülerinin hesaplanması gerekir (IAAO, 1999; Gloudemans, 1999).

Ortanca: Gözlemler küçükten büyüğe ya da büyükten küçüğe doğru sıralandığında, tam ortadaki gözlemin değerine ortanca (medyan) denir. Gözlem sayısı çiftse, ortadaki iki gözlemin ortalama değeri ortancadır. Ortanca, gözlemleri iki eşit kümeye ayırır ve aykırı gözlemlerden az etkilenir. Değerleme düzeyinin ölçüsü olarak en uygun ve en yaygın kullanılan merkezi eğilim ölçüsüdür (IAAO, 1999; Gloudemans, 1999).

Aritmetik ortalama: Örneklemdaki gözlem değerlerinin toplamının gözlem sayısına bölünmesiyle elde edilir. Aykırı değerlerden etkilenir.

$$\overline{D_b / S} = \frac{\sum (D_{b_i} / S_i)}{n} \quad (5.20)$$

Ağırlıklı ortalama oran: Ortanca ve aritmetik ortalama her satış fiyatına aynı ağırlığı verirken, ağırlıklı ortalama her oranı satış fiyatıyla orantılı olarak ağırlıklandırır. Bu yaklaşım yüksek değerli taşınmazlara yüksek ağırlık verir (Gloudemans, 1999).

$$\overline{D_b / S} = \frac{\sum D_b}{\sum S} \quad (5.21)$$

IAAO (1999), değerleme düzeyi ve değerleme tekdüzeliği için standartlar geliştirmiştir. Buna göre, IAAO, tüm taşınmazlar için değerleme düzeyinin, yasal olarak belirlenmiş düzeyin $\pm\%$ 10'luk sınırlar içinde olması gerektiğini önermektedir. Yani, yasalar vergilendirmenin sürüm değerinin $\% 100$ 'ü üzerinden yapılmasını öngörüyorsa, IAAO'ya göre tüm bölge için değerleme düzeyi 0,90–1,10 arasında olmalıdır. Değerleme düzeyinin istenilen aralıkta bulunup bulunmadığı, belli bir güven düzeyinde, istatistiksel testler ile kanıtlanabilir.

5.2.2.2 Değerleme Tekdüzeliğinin Ölçüleri

Küme değerlemesinin kalitesinin belirlenmesinde tekdüzeliğin ölçülmesine gereksinim duyulur. Değerleme tekdüzeliği, bir grup içindeki ve gruplar arasındaki taşınmazlara sürüm değerinin aynı yüzdesiyle değer biçilmesini öngörür. Bu nedenle değerlemede tekdüzelik, *grup içi ve gruplar arası* olmak üzere iki açıdan ele alınır.

Grup İçi Tekdüzeliğin Belirlenmesi

Bir taşınmaz grubu içindeki değerleme eşitliğini ya da tekdüzeliğini belirlemek için pek çok ölçü vardır: (1) *dağılım katsayısı*, (2) *değişim katsayısı*, (3) *fiyat ilişkili farklılıklar* (IAAO, 1999).

Dağılım katsayısı (coefficient of dispersion, COD): Tekdüzeliğin belirlenmesinde en sık kullanılan ölçüdür. COD, ortancadan mutlak fark ölçüsü olan ortalama sapmanın yüzdesel ifadesidir; ortalama hata olarak da düşünülebilir. COD değerleri düştükçe, değerleme tekdüzeliği artar (Gloudemans, 2004).

$$COD = 100 \frac{\left[\sum |D_{b_i} / S_i - \text{ortanca } D_b / S| \right] / \text{ortanca } D_b / S}{n} \quad (5.22)$$

Değişim katsayısı (coefficient of variation, COV): Standart sapmanın yüzdesel bir ifadesidir. Oran incelemelerinde bu değer, standart sapmanın $\hat{\sigma}$, ortalama orana bölünüp, 100 ile çarpılmasıyla hesaplanır (5.23). COV, bir yüzde olmasından ötürü COD'da olduğu gibi farklı değerleme düzeylerine sahip taşınmaz grupları arasında karşılaştırma yapmayı sağlar. Standart sapmada olduğu gibi, COV da verilerin normal dağıldığı varsayımıyla yorumlanır (IAAO, 1999; Gloudemans 1999).

$$COV = 100 \frac{\hat{\sigma}}{D_b / S} \quad (5.23)$$

Fiyat ilişkili farklılıklar (price related differential, PRD): Değerleme tekdüzeliğinin özel bir boyutu da düşük ve yüksek değerli taşınmazların değerlemesindeki eşitlikle ilgilidir. Fiyat ilişkili farklılıklar değerlemede artan ya da azalan oranlılığı ölçmek amacıyla kullanılan bir istatistiktir (IAAO, 1999; Gloudemans 1999).

$$PRD = \frac{\overline{D_b / S}}{\overline{D_b} / \overline{S}} \quad (5.24)$$

$\overline{D_b / S}$, aritmetik ortalama; $\overline{D_b} / \overline{S}$, ağırlıklı ortalamadır. PRD'nin birden büyük olması yüksek değerli taşınmazlara görece düşük; birden küçük olması da yüksek değerli taşınmazlara görece yüksek değer biçildiğini gösterir (Gloudemans, 1999). PRD, değer aralıkları içindeki eşitliğin kaba bir ölçüsü olduğundan, istatistiksel testlerle desteklenmelidir.

Gruplar Arası Tekdüzeliğin Belirlenmesi

Bulunduğu yöreye, taşınmaz türlerine vb. gibi ölçütlere dayalı biçimde sınıflandırılan gruplar arasındaki tekdüzelik ise grupların merkezi eğilim ölçülerinin karşılaştırılmasıyla belirlenir. IAAO (1999) standartlarına göre, her grubun seçilen merkezi eğilim ölçüsü tüm değerleme düzeyinin $\pm\%$ 5'lik sınırı içinde olmalıdır. Örneğin, tüm değerleme düzeyi 0,900 olarak hesaplanmışsa, her bir grubun değerleme düzeyi 0,855–0,945 aralığında bulunmalıdır. Aynı değer grubu içindeki taşınmazlarda değerleme tekdüzeliğinin sağlanamaması yatay eşitsizliğe, farklı değer grupları arasında değerleme tekdüzeliğinin sağlanamaması ise düşey eşitsizliğe neden olmaktadır.

IAAO (1999)'un değerleme düzeyi ve tekdüzeliğine ilişkin özet standartları Çizelge 5.3'de verilmiştir.

Çizelge 5.3 Oran incelemeleri için standartlar (IAAO, 1999)

<i>Taşınmaz türü</i>	<i>Merkezi eğilim ölçüleri</i>	<i>COD</i>	<i>PRD</i>
1. Tek ailelik konutlar	0,90–1,10		0,98–1,03
a. Yeni, daha türdeş alanlar	0,90–1,10	10,0 ve daha düşük	0,98–1,03
b. Eski türdeş olmayan alanlar	0,90–1,10	15,0 ve daha düşük	0,98–1,03
c. Kırsal ve dönemsel konutlar	0,90–1,10	20,0 ve daha düşük	0,98–1,03
2. Gelir getirici taşınmazlar	0,90–1,10		0,98–1,03
a. Büyük, kentsel alanlar	0,90–1,10	15,0 ve daha düşük	0,98–1,03
b. Küçük, kırsal alanlar	0,90–1,10	20,0 ve daha düşük	0,98–1,03
3. Yapılanmamış toprak	0,90–1,10	20,0 ve daha düşük	0,98–1,03

5.2.2.3 Yatay ve Düşey Eşitlik

Emlak vergisi yazını, bir emlak vergi sisteminde eşitliğin sağlanabilmesi için vergilendirme bölgesi içindeki tüm taşınmazlara sürüm değerlerinin eşit yüzdesiyle değer biçilmesi gerektiğini belirtmektedir. Başka bir deyişle, taşınmazlara, değeri, kullanım türü, konumlandığı yöre ne olursa olsun, aynı doğrulukla değer biçilmelidir (Allen ve Dare, 2002).

Bir vergilendirme bölgesindeki taşınmazların tümüne sabit bir vergi oranı uygulanırken, değerlendirme sürecinde yapılan sistematik hatalar, bazı taşınmazların ötekilere göre daha az ya da daha çok vergi ödemesi sonucunu doğurabilir. Bu durumda, taşınmazlara uygulanan fiili vergi oranı farklılaşır. Sonucunda, bazı taşınmazlar yasal vergi oranından düşük, bazıları da yasal vergi oranından yüksek bir fiili vergi oranı ile vergilendirilir. Böyle bir vergi sisteminin eşit olmadığı düşünülür (Çizelge 5.4).

Çizelge 5.4 Yatay ve düşey eşitsizliğe ilişkin bir örnek

<i>Sürüm değeri</i>	<i>Biçilmiş değer</i>	<i>Yasal vergi oranı</i>	<i>Vergi tutarı</i>	<i>Fiili vergi oranı</i>
100.000	180.000	0,01	180	0,018
110.000	140.000	0,01	140	0,013
230.000	150.000	0,01	150	0,006
260.000	220.000	0,01	220	0,008

Bir taşınmaz satıldığı zaman değerlendirme oranı saptanabilir. Değer biçme işleminin uygun yapıldığı varsayılıyorsa bu oran farklı taşınmazlar için aynı ya da benzer olmalıdır. Ancak hem değerlemeyi hem de satış fiyatını etkileyen rassal değişkenler bu oranların farklılaşmasına neden olur. Bu durum bir vergi eşitsizliğinin olduğunun göstergesidir. Emlak vergi sistemlerinde yatay ve düşey olmak üzere iki tür eşitsizlik vardır (Allen ve Dare, 2002).

Yatay eşitsizlik, benzer sürüm değerlerine sahip taşınmazların biçilmiş değerlerinin sürüm değerlerinden sistematik biçimde sapma göstermesi durumunda oluşur (Allen ve Dare, 2002). Başka bir deyişle, eşit sürüm değerine sahip taşınmazlara farklı oranlarla değer biçilmesiyle oluşur. Değerleme oranlarındaki yatay değişimlerin sürekli varolduğu varsayılır ve belirli sınırlar içinde kabul edilebilir (Sunderman vd., 1990; Smith, 2000). Allen ve Dare (2002), değer biçmedeki sistematik sapmaların, değerlendirme uzmanının yetersizliğinden ya da piyasa değerine etki eden öteki etmenlerden kaynaklanabileceğini belirtmektedir.

Düşey eşitsizlik ise farklı değer sınıflarında yer alan taşınmazlara sürüm değerlerinin farklı bir yüzdesiyle değer biçilmesinde ortaya çıkar. Düşey eşitsizlik, değerlendirme oranlarının taşınmaz

değerleri ile ilişkili olması durumunda doğar (Birch vd., 1990). Başka bir deyişle, düşey eşitsizlik, değere göre tanımlanan taşınmaz gruplarının değerlendirme düzeylerindeki sistematik farklılıklardan doğar (Allen ve Dare, 2002; DeCesare ve Ruddock, 1998).

Düşey eşitsizlik iki biçimde ortaya çıkar: Artan oranlılık ve azalan oranlılık. Taşınmaz değerleri artarken değerlendirme oranlarının düşmesi durumunda azalan oranlılık ortaya çıkar. Taşınmaz değerleri artarken, değerlendirme oranlarının yükselmesi durumunda ise artan oranlılık görülür. Bu ilişkiler, herhangi bir tür taşınmaz grubu için değerlendirme oranlarının taşınmaz değerleri ile korelasyonlu olmasından doğar (Sunderman vd., 1990). Örneğin, bir yöredeki düşük değerli taşınmazlara, tutarlı bir biçimde, yüksek değerli taşınmazlara biçilenden daha yüksek bir oranla değer biçiliyorsa; vergi yapısı azalan oranlıdır. Benzer biçimde, düşük değerli taşınmazlara yüksek değerli taşınmazlardan daha düşük bir oranla değer takdir ediliyorsa vergi yapısının artan oranlı olduğu söylenebilir (Allen ve Dare, 2002). Sunderman vd. (1990) ile Birch vd. (1990), istatistiksel açıdan anlamlı olan düşey eşitsizliklerin kabul edilemeyeceğini belirtmektedir.

EKK kullanımında hata terimlerinin beklenen değerinin sıfır olduğu ve hata varyanslarının sabit olduğu varsayımında bulunulur. Ancak, biçilmiş değerler ile satış fiyatları arasındaki ilişkileri inceleyen çalışmalarda, değerlendirme hatalarının büyük ve pahalı taşınmazlarda daha fazla olduğu ortaya konulmuştur. Bu durum, gözlemlenen bağımsız değişkenler ile varyans arasındaki olası bir ilişkinin göstergesidir. Yüksek değerli az sayıda taşınmazlardan oluşan örneklemelerde bu sorun sıklıkla görülebilir. Bu sorun, örneklem verilerinin satış fiyatlarına göre tabakalandırılması ve farklı değer grupları için farklı modeller oluşturulmasıyla ortadan kaldırılabılır (Smith, 1971).

Smith (2000), düşey eşitsizliğin olası nedenlerini şöyle sıralamaktadır: (1) Değerleme uzmanının öznel tutumu ve yeterli verinin olmaması. (2) Değerleme sürecine etki eden siyasi bir çevrenin bulunması. (3) Değerleme uzmanlarında piyasadaki ortalama değere yakın değer biçme eğilimi olması. (4) Küme değerlemesinde değerlendirme uzmanları tarafından kullanılan istatistiksel yöntemlere özgü kısıtlılıkların var olması. (5) Marjinal taşınmazlar için kısıtlı karşılaştırılabilir taşınmazların bulunması.

Yatay Eşitliğin Sınanması

İki ya da daha çok taşınmaz grubuna sürüm değerlerinin eşit bir yüzdesiyle değer biçilip, biçilmediğinin belirlenmesinin yollarından biri merkezi eğilim ölçülerinin karşılaştırılmasıdır. Ama bu karşılaştırma, gözlemlenen farklılıkların değerlendirme uygulamalarındaki sistematik bir

hatadan kaynaklanıp, kaynaklanmadığı ya da şansa bağlı olup olmadığına (örneklem hatası) yanıt veremez. Taşınmaz grupları arasındaki eşitliğin, yani yatay eşitliğin sınanmasında katsayısal testler ile katsayısal olmayan sına yöntemlerinden yararlanılabilir. İki grubun ortalama oranlarının eşitliği z – testi ile sınanabilir. Gruplardan biri ya da her ikisi otuzdan daha az sayıda oran içeriyorsa, z – testi yerine t – testi kullanılır. Üç ya da daha fazla grup için test yapılacaksa F – testi (varyans analizi) uygulanır. Bu testlerin geçerliliği, analiz edilen her taşınmaz grubundan edinilen oranların normal dağıldığı ve eşit varyanslı olduğu varsayımına dayalıdır. Taşınmaz grupları arasındaki eşitliğin sınanmasında katsayısal olmayan Mann-Whitney ve Kruskal-Wallis testlerinden yararlanılabilir. Mann-Whitney testi iki taşınmaz grubu için, Kruskal-Wallis testi ise üç ya da daha çok taşınmaz grubu için kullanılır (Gloudemans, 1999).

Düşey Eşitliğin Sınanması

Düşey eşitlik, düşük ve yüksek değerli taşınmazların değerlendirme düzeylerindeki eşitlik ile ilgilidir. Düşey eşitsizlikler, artan oranlı ya da azalan oranlı olabilir. Kimi zaman güvensiz olmakla birlikte, PRD düşey eşitsizlik için basit bir gösterge sağlar. PRD'nin 1'in üzerinde olması azalan oranlı bir değerlemeyi, 1'in altında olması da artan oranlı bir değerlemeyi ifade eder. Ama düşey eşitsizliğin kesin olarak belirlenmesinde istatistiksel yöntemlerden yararlanılır. Bunlar, *regresyon çözümlemesi* ile katsayısal olmayan *Spearman sıralama testidir* (Gloudemans, 1999).

Regresyon çözümlemesi, düşey eşitsizliğin araştırılması ve niceliksel olarak belirlenmesinde etkili bir yoldur. Düşey eşitsizliğin regresyon çözümlemesi ile belirlenmesine yönelik ilk modelde Paglin ve Fogarty (1972), biçilmiş değerlerin satış fiyatlarına göre regresyonun alınmasını önermektedir. Düşey eşitsizliğin belirlenmesine ilişkin türlü regresyon modelleri önerilmiştir (Çizelge 5.5). Aşağıda bunlardan bir bölümü üzerinde kısaca durulacaktır.

Çizelge 5.5 Düşey eşitsizliğin belirlenmesine yönelik regresyon modelleri

Model sırası	Model	Sıfır hipotezi	Öneren
1	$D_b = \beta_1 + \beta_2 S$	$\beta_1 = 0$	Paglin ve Fogarty (1972)
2	$D_b = \beta_1 S^{\beta_2}$	$\beta_2 = 1$	Cheng (1974)
3	$D_b / S = \beta_1 + \beta_2 S$	$\beta_2 = 0$	IAAO (1978)
4	$S = \beta_1 D_b^{\beta_2}$	$\beta_2 = 1$	Kochin ve Parks (1982)

Çizelge 5.5’de D_b , biçilmiş sürüm değerini; S , satış fiyatını; β , katsayıların tahmin edicilerini simgelemektedir. [1] numaralı Paglin ve Fogarty (1972) modelinde düşey eşitsizlik, biçilmiş değerler ile satış fiyatları arasındaki doğrusal ilişkiyle ifade edilmiştir. Kestirilen β_1 katsayısının sıfıra eşit olması düşey eşitliği işaret eder. Bu katsayının artı değerli bir kestirimi azalan oranlı eşitsizliği, eksi değerli kestirimi de artan oranlı eşitsizliğin kanıtıdır. [2] numaralı modelde sıfır hipotezi $\beta_2 = 1$ ’dir. Düşey eşitliğin olması durumunda β_2 1’e eşit olacaktır. Katsayının 1’den küçük olması azalan oranlı, 1’den büyük olması artan oranlı bir eşitsizliğin kanıtıdır. [3] numaralı IAAO modelinde sıfır hipotezi $\beta_2 = 0$ ’dir. Değerleme oranı S ile ilişkisiz ise β_2 sıfıra, β_1 da ortalama değerlendirme oranına yakın olacaktır. Düşey eşitsizliğin bulunması durumunda β_2 belirlenmiş bir güven düzeyinde sıfırdan farklı olacaktır. β_2 ’in eksi değerli olması azalan oranlılığı, artı değerli olması artan oranlılığın göstergesidir. [4] numaralı model ise [2] numaralı modelle benzerdir; farklılığı bağımlı değişken olarak satış fiyatının, bağımsız değişken olarak da biçilmiş değer kullanılmasıdır.

Smith (2000) 1993–1998 yılları arasında satışa konu olmuş, 1.713 gözlemde oluşan tek ailelik konut örneklemini için yukarıda değinilen modelleri uygulayarak düşey eşitsizliğin varlığını sınamıştır. Tüm model sonuçları yörede artan oranlı bir düşey eşitsizliğin olduğunu ortaya koymuştur. Smith (2000), modellerden birinin ötekilere göre daha iyi olduğuna dair bir kanıtı ulaşamamış ve testlerde hangi modelin kullanılacağına ilişkin kararın araştırmacının sezgisi ya da hata kaynağına ilişkin önsel bilgilere dayalı olması gerektiğini belirtmiştir.

Düşey eşitsizliğin belirlenmesinde katsayısal olmayan Spearman sıralama testinden de yararlanılabilir. Bu yöntemde, satış fiyatları ve değerlendirme oranları küçükten büyüğe doğru sıralanır; değerlendirme oranları ile satış fiyatları arasındaki ilişki incelenir. Değerleme oranları ve satış fiyatları ilişkisiz ise, iki sıra arasında anlamlı bir korelasyon olmamalıdır. Eksi işaretli bir korelasyon değerlendirmede azalan oranlılığın, artan işaretli bir korelasyon ise artan oranlılığın göstergesidir (Cornia ve Slade, 2005).

6. TÜRK EMLAK VERGİ SİSTEMİ TASARIM MODELİ

Tasarım aşamasında, genel anlamda kurama uygun yapılan vergi sisteminin politik boyutlu temel kavramlarına ilişkin bir öneri getirilmemiş; yürürlükteki sistem korunmuştur. Buna karşın, vergi konusunu oluşturan taşınmazlar için yeni tanımlar ve küme değerlendirme sistemine uyumlu sınıflandırmalar yapılmış; yükümlülük durumları ve süreçleri, etkinliğin artırılması için yeniden düzenlenmiş, yükümlülüğe ve vergi konusuna ilişkin üst düzey kavramsal veri modelleri hazırlanmıştır. Bağışıklık, istisna ve öteki vergi yardımları için yürürlükteki kurallar genel içeriğiyle korunmuş; vergi oranı için ise oran farklılaştırmasına temel olacak sınıflandırmalar sunulmuştur. Temel ilkeler açısından dikkat çekici olan, vergi matrahının vergi değerinden sürüm değerine dönüşümü önerisidir. Bu öneri değerlendirme sürecinin tümüyle değişmesine neden olmaktadır.

Vergilendirme süreci kavramsal açıdan, organizasyonel, işlevsel ve veri modelleri bağlamında tasarlanmıştır. Organizasyonel modellemede, değerlendirme alt sistemi için küme değerlemesi yönteminin kullanımı önerilmiş, küme değerlemesine girdi ve çıktı olan tanımlama ve tarhiyat alt sistemleri ile değerlendirme sisteminin gereksinimlerini karşılayacak yeni kamu sicilleri oluşturulmuştur. Alt sistemlerin etkinlikleri, değinilen kamu sicillerinin oluşturulma ve güncellenme etkinlikleri iş süreç modellemesi bağlamında UML etkinlik ve kullanım durumu çizimleriyle; önerilen kamu sicillerinin kavramsal veri modelleri de UML sınıf çizimleri ile hazırlanmıştır.

6.1 Temel Vergilendirme Kavramları

6.1.1 Vergi Konusu

Var olan durum modelinde belirtildiği gibi, emlak vergisi bina ve arazi vergisi olmak üzere ikiye ayrılmakta, binalar ile bütünleyeni olan arazi parselleri bina vergisine konu olmakta, yapısız arsa ya da araziler (arazi parselleri) üzerine de arazi vergisi salınmaktadır. Binaları başlı başına bir taşınmaz birimi kabul eden Vergi Hukukunun aksine, taşınmaz mülkiyetinin temel dayanağı olan Medeni Hukukta binalar üzerinde konumlandıkları arazinin bütünleyicisi olarak değerlendirilmektedir. Vergi Hukukunun bu yaklaşımı, devletin ya da başkasının arsa ya da arazileri üzerinde yapmış gecekonduların ve üst hakkı kurulmuş binaların vergilendirilmesine olanak sağlamaktadır. Çalışmada bu yaklaşım korunmuş; yürürlükteki sistemin vergi konularına bağlı kalınmıştır. Bununla birlikte, verginin konusunu oluşturan

bina, arsa ve arazi kavramları yeniden ele alınmıştır. Bu amaçla aşağıda İmar Hukukunda, kamu hizmetlerini düzenleyen öteki mevzuatta ve yazında geçen tanımlar ile sınıflandırma sistemleri incelenmiş, önerilen değerlendirme sistemine uygun tanımlar ve sınıflandırmalar geliştirilmiştir.

6.1.1.1 Yapı ve Bina Tanımları

EVK, binaları, “*yapıldığı madde ne olursa olsun, karada ya da su üzerindeki sabit inşaatların tümü*” biçiminde tanımlamaktadır. Tanımdan ve bu tanıma destekleyen pek çok vergi tebliği, genelgesi ve özeldesinden anlaşılacağı üzere, imar mevzuatına uygunluğun, yapım tekniğinin ya da kullanılan malzemelerin, bir nesnenin bina olarak nitelenmesi açısından önemi bulunmamakta, o nesnenin sabit inşaat niteliğinde olması yeterli görülmektedir.

İmar Hukukunda bina kavramı, yapının bir alt kümesi olarak değerlendirilmektedir. Buna karşın EVK’daki bina tanımı aslında yapı kavramını işaret etmektedir. Bunun kanıtlarından biri, EVK’daki “bina”nın yapıları da kapsayacak ölçüdeki geniş kapsamlı tanımı; öteki de EVK’nın dördüncü maddesinin (j) ve (v) bentlerindeki ulaşım ve iletişim yapılarının bina vergisinden bağışık tutulmasıyla bir anlamda bina kavramı içinde değerlendirilmesidir.

Yapı ve bina kavramlarına ilişkin türlü tanımlar bulunmaktadır. Örneğin İK’de yapı; “*karada ve suda, daimi veya muvakkat, resmî ve hususi yeraltı ve yerüstü inşaatı ile bunların ilave, değişiklik ve tamirlerini içine alan sabit ve müteharrik tesislerdir*” biçiminde tanımlanmaktadır. Bu tanımla ister sabit, ister hareketli olsun, sadece ana yapı değil, ana yapıya ek olan yapılar; ana yapı üzerindeki değişiklikler, onarımlar da yapı sayılmaktadır. Kavram, Kentbilim Terimleri Sözlüğü’nde, “*duvarlar ya da sütunlar üstüne oturtulmuş bir çatısı bulunan, insanların, hayvanların ve malların barınması ya da ihtiyaçlarını karşılamaları amacıyla yapılmış bir mimarlık ürünü*” olarak tanımlanmaktadır (Kalabalık 2002). Önel ise yapıyı, “*türlü gereksinmelerin karşılanması için; fiziksel bir ortamda (karada, havada, denizde, uzayda vb.) belirli gereç ve tekniklerle bir tasarım düzeninde oluşturulan kuruluş ya da sistem*” olarak tanımlamaktadır (Açlar ve Çağdaş, 2002).

Özetlemek gerekirse, tekniğin yardımıyla ve insan eliyle, yeraltında ya da yer üstünde sürekli kalmak üzere yapılan ve toprağa sıkıca bağılı bulunan tüm inşaat ve imalatlara yapı denilmektedir. Bu anlamıyla yapı kavramı içine, tüm binalar, duvar, mecrâ, kiler, depo, garaj, kömürlük, kanal, menfez, direk, sütun gibi şeyler girmektedir (Kalabalık, 2002).

Bina ise yine İK’de, “*kendi başına kullanılabilen, üstü örtülü ve insanların içine girebilecekleri ve insanların oturma, çalışma, eğlenme veya dinlenmelerine veya ibadet etmelerine yarıyan, hayvanların ve eşyaların korunmasına yarayan yapılar*” biçiminde tanımlanmaktadır. Buna ek olarak ANY’de bina, “*kendi başına kullanılabilen bir veya birden fazla konut ya da işyeri birimini kapsayan, bir tavan veya çatı ile örtülmüş, temelden tavana kadar uzanan dış duvarlar ile kaplanmış, üstü örtülü ve insanların oturma, çalışma, eğlenme, dinlenme veya ibadet etmelerine imkân sağlayan, hayvanların ve eşyaların korunmasına yarayan, sanayi, ticaret, eğitim ve diğer kullanımlar için tasarlanmış yapılar*” olarak tanımlanmıştır.

İmar Hukukunda bir nesnenin bina sayılması için onun, (1) bağımsız biçimde kullanılabilmesi, (2) üstü örtülü olması, (3) insanların türlü etkinlikleri yerine getirmelerine olanak tanıyan bir *yapı* olması gerekmektedir. Buna karşın Vergi Hukukundaki bina kavramı için yeter koşullar, (1) karada ya da su üzerinde yapılmış ve (2) sabit-sürekli olmasıdır.

Yukarıdaki tanımların ışığında, emlak vergisine konu olacak binalar için şöyle bir tanımlama yapılmıştır.

“Bina: İnsanların etkinliklerini sürdürmeleri için üretilen, başlıbaşına kullanılabilen bir ya da birden çok bağımsız bölüm içeren, en az üç duvarla çevrili ve çatı ile kaplı yapı.

Yapı kavramı için ise Önel (1988)’in tanımı kullanılmıştır:

“Yapı: Türlü gereksinmelerin karşılanması için, fiziksel bir ortamda (karada, havada, denizde, uzayda vb.) belirli gereçlerle ve tekniklerle bir tasarım düzeninde oluşturulan kuruluş ya da sistem.”

Tüm binalarda ayrı ve başlı başına kullanılabilen bağımsız bölümler bulunmaktadır. TMK ve 634 sayılı Kat Mülkiyeti Kanunu (KMK) uyarınca bir bina bölümünün bağımsız bölüm olarak nitelendirilebilmesi için kat mülkiyeti kütüğüne tescil edilmesi gerekir. Ancak, ülkemizdeki binaların bir bölümünün yapı kullanma iznine sahip olmaması, olanların kat mülkiyetine tescil edilememesinden ötürü aslında bağımsız olarak kullanılan, özellikle apartman dairelerini TMK ve KMK’ya göre bağımsız bölüm olarak nitelendirmek olanaksızdır. Ancak, yine de bu çalışmada ister yasal ister yasadışı olsun, amacına göre ayrı ve başlı başına kullanılabilen, ANY’ye göre iç kapı numarası alan konut ve işyeri birimleri bağımsız bölüm olarak kabul edilmiş, verginin bağımsız bölüm düzeyinde hesaplanması amaçlanmıştır.

6.1.1.2 Yapı ve Bina Sınıflandırma Sistemi

Türk Hukukunda ve mühendislik-mimarlık uygulamalarında kullanılan pek çok bina-yapı sınıflandırması bulunmaktadır. Bu sınıflandırmalar temelde, (1) yapıların kullanım amaçları, (2) inşaat kalitesi ve (3) yapıların taşıyıcı sistemleri gibi ölçütlerin tamamına ya da bir kısmına dayalı biçimde yapılmıştır. Aşağıda bu sınıflandırma sistemleri sıralanmış, farklı vergilendirmeye ve küme değerlemesi modellerinin kurulmasına olanak tanımak açısından bir bina sınıflandırma sistemi önerilmiştir.

EVK'da binalar (1) konut ve (2) diğer binalar biçiminde sınıflandırılmış; EVT'de ise vergi matrahlarının belirlenmesi açısından (1) kullanım türleri, (2) inşaat türleri ve (3) inşaat sınıflarına dayalı bir gruplandırmaya gidilmiştir. Buna göre binalar; (1) kullanım türüne göre (a) konutlar, (b) işyerleri, (c) özellik gösteren diğer yapılar; (2) inşaat türlerine göre (a) çelik-karkas, (b) betonarme-karkas, (c) yığma-kâgir, (d) yığma-yarı kâgir, (e) ahşap, (f) taş duvarlı (çamur harçlı), (g) gecekondular, (h) kerpiç ve diğer basit binalar; (3) inşaat sınıflarına göre de (a) lüks, (b) birinci sınıf, (c) ikinci sınıf, (d) üçüncü sınıf ve (e) basit inşaat biçiminde sınıflandırılmaktadır. EVT'deki bina sınıflarının içeriği Çizelge 6.1'de verilmiştir.

Bina vergi değerlerinin hesaplanmasına temel oluşturan ve her yıl BİB ile MB tarafından belirlenen *bina metrekare normal inşaat maliyet bedellerinde* birim maliyetler binaların, (1) inşaat türleri, (2) inşaat sınıfları ile (3) kullanım amaçlarına göre belirlenmektedir. Birim maliyetlerin hesabında kullanılan inşaat türleri ile inşaat sınıflarının alt sınıfları EVT'deki sınıflandırmayla aynı olmakla birlikte, kullanım amaçları açısından EVT'ye göre daha kapsamlı alt sınıflar belirlenmiştir. Bunlar: (a) fabrika ve imalathane binaları, (b) fabrika imalathane sosyal binaları, (c) otel binaları, (d) sinema-tiyatro binaları, (e) hastane-klinik binaları, (f) banka-sigorta binaları, (g) idare binaları, (h) benzin istasyonu-yıkama binaları, (ı) yeraltı garajları, (i) müstakil garajlar, (j) çok katlı garajlar, (k) yurt binaları, (l) okul binaları, (m) yüzme havuzları, (n) banyo ve hamamlar, (o) pazar-fuar yapısı, (ö) soğuk hava depoları, (p) kurutma yerleri, (r) silolar, (s) transformatör binaları, (ş) diğer ticarethane ve işyerleri, (t) mesken binaları.

Mimarlık ve Mühendislik Hizmetleri Şartnamesi uyarınca hizmet bedellerinin hesaplanmasında kullanılacak *yapı yaklaşık birim maliyetlerinde* de yapılar, kullanım durumlarına göre beş sınıfa ayrılmış, her sınıf kendi içinde gruplandırılmıştır (Çizelge 6.2).

Çizelge 6.1 EVT'ye göre bina inşaat sınıfları içeriği

<i>İnşaat</i>	<i>Lüks inşaat</i>	<i>Birinci sınıf</i>	<i>İkinci sınıf</i>	<i>Üçüncü sınıf</i>	<i>Basit inşaat</i>
Dış duvarlar	Mermer, çini, bakır kaplamalı	Doğal (traverten vb.) ve yapay taş, kaliteli ahşap ve metal kaplamalı	Tarak sıva, ahşap kaplamalı	Normal çimentolu sıva, serpmme, basit ahşap ve basit metal kaplamalı	Sıvasız veya çamur sıvalı
Çatı üstü	Bakır ve kurşun kaplamalı	Aliminyum kaplamalı çatı, su yalıtımlı teras	Marsilya tipi kiremit, galvanize saç veya emdirilmiş plak kaplamalı	Basit iskelet üzerine kiremit	Basit ahşap, saz vb.
Tavan	2'den fazla odası gizli ışıklandırma, ses yalıtımlı tavan (sert ağaç, aliminyum, alçı vb.)	Püskürtme sıvalı, 1 veya 2 odası ahşap kaplama veya düz alçı	Sade düz yüzey sıva üzerine alçı korniş	Sade düz satırlı sıva	Çeşitli basit malzeme ile gayrifenni kaplama
İç duvarlar	2'den fazla odası ses yalıtımlı sert ağaç kaplama	2'den fazla odası yağlı boyalı, yıkanır kağıt vb. madde ile kaplama	1 veya 2 odası plastik veya kağıtlı boya, kağıt kaplama	Kireç harçlı sıva ve kireç badana	Çamur sıva ve badana
Taban (döşeme)	İkiden fazla odası mermer vb. doğal taş, ahşap parke, halı kaplama	1 veya 2 odası yapay mermer, seramik, ahşap parke, halı kaplamalı	Karo mozaik, renkli düz mozaik marley vb.	Düz mozaik, şap, basit ahşap kaplama	Toprak, çok basit tahta ve diğer gayrifenni malzeme kaplamalı
Merdivenler	Doğal taş kaplamalı, işlemeli demir ve sert ağaç korkuluklu ve küpeşteli	Yapay taş kaplamalı, iyi nitelikte demir ve sert ağaç korkuluklu ve küpeşteli	Renkli mozaik kaplamalı, sert ağaç ve demir korkuluklu	Şap veya düz mozaik kaplamalı ve demir korkuluklu	Basit tahta veya taş basamak, korkuluksuz
Pencereler	Metal ve sert ağaç doğramalı, özel vasıflı camlı, doğal taş parapetli ve panjurlu	Metal ve sert ağaç doğrama, normal camlı, suni taş parapetli panjurlu	Normal ahşap doğrama, normal cam ve renkli mozaik parapetli	Basit ahşap doğrama, düz mozaik parapetli	Basit tahta çerçeveli, basit camlı ve gayrifenni malzemeli
Kapılar	Masif sert ağaç kasalı ve kanatlı, kapitone kaplamalı, işlemeli metal kasa ve kanatlı, özel cam kanatlı ve özel aksamalı	Sert ağaç kaplamalı kasa ve kanatlı, metal kasa kanatlı	Ahşap presli ve basit metal	Kasası çam kereste, doğrama basit pres, maun boyalı veya yağlı boya, giriş kapıları tablalı, basit masif veya demir	Gayrifenni malzemeli
Banyo, tuvalet	Mermer vb. doğal taş kaplamalı, lüks veya özel imal edilmiş küvet, çift lavabo, klozet vb. aksamalı banyo, aynı niteliklerde tuvalet	Sırlı ve dekoratif seramik kaplamalı, kaliteli küvet lavabo, klozetli banyo ve aynı niteliklerde tuvalet	Kaliteli fayans kaplamalı, normal kaliteli küvet, lavabo ve klozetli banyo, aynı niteliklerde tuvalet	Mozaik, fayans kaplamalı, küvetsiz, klozetsiz banyo ve aynı niteliklerde tuvalet	Basit tuvaletli yıkanma yeri
Isıtma	Klima tesisatlı, şömineli, devamlı sıcak sulu	Kaloriferli, şömineli, devamlı sıcak sulu	Kaloriferli, sıcak sulu	Kaloriferli-sobalı	Ocaklı ve sobalı

Çizelge 6.2 Mimarlık ve Mühendislik Hizmetleri Şartnamesine göre yapı sınıfları

Sınıf	Grup	Yapılar
I	A	(1) 3m yüksekliğe kadar kargir ve betonarme istinat ve bahçe duvarları, (2) Basit kümes ve tarım yapıları, (3) Mevcut yapılar arası bağlantı-geçiş yolları, (4) Geçici kullanımı olan küçük yapılar, (5) Yardımcı yapılar, (6) Gölgelekler-çardaklar, (7) Üstü kapalı yanları açık oyun-gösteri alanları
	B	(1) Basit padok, büyük ve küçük baş hayvan ağılları, (2) Su depoları, (3) İş yeri depoları
II	A	(1) Kuleler, ayaklı su depoları, (2) Palplanj ve ankrajlı perde ve istinat duvarları, (3) Kayıkhanе
	B	(1) Seralar, (2) Pnömatik ve şişirme yapılar, (3) Hangar yapıları, (4) Tek katlı ofisler, dükkân ve basit atölyeler, (5) Semt sahaları, (6) Tarım ve endüstri yapıları (tek katlı prefabriке binalar, tesisat ağırlıklı ağıllar, fidan yetiştirme ve bekletme tesisleri), (7) Yat bakım ve onarım atölyeleri, çekek yerleri, (8) Jeoloji, botanik ve tema parkları, (9) Mezbahalar
III	A	(1) Okul ve mahalle spor tesisleri (temel eğitim okullarının veya işletme ve tesislerin spor salonları, jimnastik salonları, semt salonları), (2) Katlı garajlar, (3) Hobi ve oyun salonları, (4) Ticari bürolar (üç kata kadar-asansörsüz, kalorifersiz), (5) Alışveriş merkezleri (semt pazarları, küçük ve büyük hal binaları, marketler), (6) Basımevleri, matbaalar, (7) Soğuk hava depoları, (8) Konutlar (dört kata kadar-asansörsüz, kalorifersiz), (9) Benzin istasyonları, (10) Kampingerler, (11) Küçük sanayi tesisleri (donanımlı atölyeler, ticarethane, dükkân, imalathane, dökümhane), (12) Semt postaneleri
	B	(1) Kreş-gündüz bakımevleri, (2) Otel ve moteller (1 ve 2 yıldızlı oteller, 2. sınıf moteller), (3) Entegre tarım ve endüstri yapıları, (4) İdari binalar (ilçe tipi hükümet konakları, vergi daireleri), (5) Gençlik merkezleri, (6) Belediyeler ve kamu binaları, (7) Lokanta, kafeterya ve yemekhaneler, (8) Temel eğitim okulları, (9) Küçük kitaplık ve kültür tesisleri, (10) Karakol binaları, (11) Sağlık tesisleri (sağlık ocakları, kamu sağlık dispanserleri, sağlık evleri, sağlık merkezleri), (12) Ticari bürolar (kalorifer/li/sız) ve asansör(lü/süz)), (13) Halk evleri, (14) Pansiyonlar, (15) 150 kişiye kadar cezaevleri, (16) Fuarlar, (17) Sergi salonları, (18) Konutlar (asansörlü ve/veya kaloriferli), (19) Marinalar, (20) Gece kulübü, diskotekler, (21) İtfaiye kurtarma istasyonları, (22) Misafirhaneler, (23) Büyük çiftlik yapıları
IV	A	(1) Özelliği olan büyük okul yapıları (spor salonu, konferans salonu ve ek tesisleri olan eğitim yapıları), (2) Poliklinikler ve benzeri sağlık yapıları (hastaneler hariç), (3) Liman binaları, (4) İl tipi hükümet konakları (büyük idare ve büyükşehir belediye binaları), (5) Yüksek okullar ve eğitim enstitüleri, (6) Ticari bürolar (asansörlü ve kaloriferli), (7) 150 kişiyi geçen cezaevleri, (8) Kaplıcalar, şıfа evleri vb. termal tesisleri, (9) Rehabilitasyon ve tedavi merkezleri, (10) İbadethaneler (1000 kişiye kadar), (11) Sanayi tesisleri ve fabrikalar, (12) Aqua parklar, (13) Müstakil spor köyleri (yüzme havuzları, spor salonları ve statlar), (14) Özellikli müstakil konutlar (villalar, teras evleri, dağ evleri, kaymakam evi), (15) Apartman tipi konutlar (bina yüksekliği 21.50m'yi aşan, asansörlü ve/veya kaloriferli), (16) Yaşlılar huzurevi, çocuk yuvaları, yurtlar, (17) Büyük alışveriş merkezleri
	B	(1) İşmerkezleri, (2) Araştırma binaları ve laboratuvarlar, (3) Metro istasyonları, (4) Stadyum, spor salonları ve yüzme havuzları, (5) Büyük postaneler (merkez postaneleri), (6) Otobüs terminalleri, (7) Satış ve sergi binaları, (8) Eğlence amaçlı yapılar (çok amaçlı toplantı, eğlence ve düğün salonları), (9) Banka binaları, (10) Otel ve moteller (3 ve 4 yıldızlı oteller ile 1. sınıf moteller), (11) Normal radyo ve televizyon binaları, (12) Özelliği olan genel sığınaklar
V	C	(1) Hastaneler (150 yatağa kadar), (2) Büyük kütüphaneler ve kültür yapıları, (3) Bakanlık binaları, (4) Yüksek öğrenim yurtları, (5) Arşiv binaları, (6) Büyük adliye sarayları
	A	(1) Radyo-tv istasyonları, (2) Özelliği olan askeri yapılar ve orduevi, (3) Büyükelçilik yapıları, vali konakları ve 600m ² üzerindeki özel konutlar, (4) Borsa binaları, (5) Üniversite kampusleri, (6) Alışveriş kompleksleri (içerisinde sinema, tiyatro, sergi salonu, kafe, restoran, market vb. bulunan)
V	B	(1) Kongre merkezleri, (2) Müze, sergi, kütüphane kompleksleri, (3) Olimpik spor tesisleri-hipodromlar, (4) Bilimsel araştırma merkezleri, (5) Havaalanları, (6) İbadethaneler (1000 kişinin üzerinde)
	C	(1) Hastaneler (150 yatağın üstündeki hastaneler ve özelliği olan ihtisas hastaneleri), (2) Üst donanımlı kompleks oteller ve tatil köyleri (5 yıldızlı), (3) Büyük radyo ve televizyon binaları
V	D	(1) Opera, tiyatro bale yapıları, konser salonları ve kompleksleri, (2) Restore edilecek yapılar ve tarihi ve eski eserler niteliğinde olup yıkılarak orijinaline uygun olarak yapılan yapılar

Bir başka sınıflandırma sistemi de, TÜİK'in yapı izinlerinden ve yapı kullanma izin belgelerinden sağlanan verilerle ürettiği inşaat istatistiklerinde kullanılmaktadır. Halen belediyeler ve valiliklerce bir örnekleri TÜİK'e gönderilen yapı izni ve yapı kullanma izinleri, 2008 yılından başlayarak UAVT'ye internet üzerinden erişilerek verilecektir. İnşaat istatistikleri de belediyelerin UAVT'ye girecekleri bu verilere göre hazırlanacaktır. İstatistiklerde, Birleşmiş Milletler tarafından 1991 yılında yayımlanan *Merkezi Ürün Sınıflaması* (Central Product Classification) temel alınarak hazırlanan *İnşaat Tipleri Sınıflaması* (Classification of Types of Constructions, ITS) kullanılmaktadır (TÜİK, 2005a). ITS, bina ve konut sayımları, inşaat işleri ve ulusal hesaplar için fiyat istatistikleri gibi farklı amaçlara hizmet etmek üzere tasarlanmıştır. Bu sınıflandırmada inşaatlar genel olarak (1) bina ve (2) bina dışı inşaat işleri olarak; binalar da (11) ikamet amaçlı binalar ve (12) ikamet amaçlı olmayan binalar biçiminde gruplandırılmıştır. İnşaatları kullanım amacına göre sınıflandıran ITS'deki sınıflar Çizelge 6.3'de verilmiştir.

Yapı izni ve yapı kullanma izin belgelerine binaların taşıyıcı sistemlerine ilişkin veriler de kaydedilmektedir. Bu veriler, taşıyıcı sistemlere dayalı bir sınıflandırma oluşturmak için şöyle sıralanabilir: (1) iskelet, (a) betonarme, (a1) çerçeve sistem, (a2) perdeli sistem, (a3) perdeli çerçeve sistem, (b) ahşap, (c) çelik; (2) yığma; (3) prefabrik; (4) yarı prefabrik ve (5) karma.

Ayrıca yapı belgeleriyle yapı sahiplerine (kimin hesabına yapıldığına) ilişkin veriler toplanmaktadır. Bu veriler TÜİK'in yapı sahiplerine dayalı istatistik hazırlamasına olanak tanımaktadır. Yapı izni ve yapı kullanma izin belgelerine kaydedilen yapı sahibi sınıfları şunlardır: (1) özel kişi ve kuruluşlar, (2) yapı kooperatifleri, (3) genel bütçeli kurumlar, (4) katma bütçeli kurumlar, (5) özel idareler, (6) belediyeler ve bağlı işletmeler, (7) iktisadi devlet teşekkülleri, (8) sermayesinin % 50'den fazlası devlet veya iktisadi devlet teşekküllerine ait kuruluşlar, (9) sermayesinin % 50'den azı devlet veya iktisadi devlet teşekküllerine ait kuruluşlar.

Çizelge 6.3 İnşaat Tipleri Sınıflandırması

Kod	İnşaat türü	Kapsam
1	Binalar	
11	İkamet amaçlı binalar	
111	Bir dairesel binalar	
1110	Bir dairesel binalar	Tek katlı evler, villalar, dağ evleri, orman evleri, çiftlik evleri, kır evleri, yazlık evler, hafta sonu evleri gibi müstakil evler Kapsam dışı: İkamet amaçlı binalar dışındaki çiftlik binaları (1271) Ayrıca kapsam: Her birinin kendine ait çatısı ve direk zeminden kendine ait girişi bulunan yarı müstakil veya teraslı evler
112	İki ve daha fazla dairesel binalar	
1121	İki dairesel binalar	İki dairesel müstakil, yarı müstakil veya teraslı evler Kapsam dışı: Her birinin kendine ait çatısı ve direk zeminden kendine ait girişi bulunan yarı müstakil veya teraslı evler (1110)
1122	Üç ve daha fazla dairesel binalar	Üç veya daha fazla dairesel kat blokları, apartman gibi diğer ikamet amaçlı binalar Kapsam dışı: Kamu için geçici ikamet yerleri (1130), oteller (1211), genç turistler için ucuz oteller (gençlik otelleri), tatil kampları, tek katlı tatil evleri (1212)
113	Halka açık ikamet yerleri	
1130	Halka açık ikamet yerleri	Halka açık ikamet yerleri; yaşlılar, öğrenciler, çocuklar ve diğer sosyal gruplar (örneğin, emekli evleri, çalışanların kaldıkları oteller, dinsel amaçlı veya herhangi bir toplumsal amaç ile kurulan evler, yetimhaneler, evsizler için yurtlar) için ikamet ve bakım yerleri dahil Kapsam dışı: Hastaneler ve klinikler (1264), tıbbi bakım yapılan bakım kuruluşları (1264), hapishaneler, kışlalar (1274)
12	İkamet amaçlı olmayan binalar	
121	Otel vb. binalar	
1211	Otel binaları	Restoranlı veya restoransız oteller, moteller, hanlar, pansiyonlar ve bunlara benzer konaklama binaları Kapsam dışı: Apartmanlardaki restoranlar (1122), genç turistler için ucuz oteller (gençlik otelleri), dağ barınakları, tatil kampları, tek katlı tatil evleri (1212), alışveriş merkezlerindeki restoranlar (1230) Ayrıca kapsam: Aynı restoran ve barlar
1212	Diğer kısa süreli-konaklama binaları	Genç turistler için ucuz oteller (gençlik otelleri), dağ barınakları, çocuk veya aile tatil kampları, tek katlı tatil evleri, tatil veya dinlenme evleri ve tatil yapanlar için başka bir yerde sınıflandırılmamış konaklama binaları Kapsam dışı: Oteller ve bunlara benzer konaklama binaları (1211), eğlence ve dinlenme parkları (2412)
122	Ofis (işyeri) binaları	Bankalar, postaneler, belediyeler, hükümet birimlerinin binaları gibi idari ve büro hizmetleri için kullanılan binalar Kapsam dışı: Genel olarak başka amaçlar için kullanılan binalardaki işyerleri Ayrıca kapsam: Konferans ve toplantı merkezleri, mahkemeler, meclis binaları
1220	Ofis (işyeri) binaları	
123	Toptan ve perakende ticaret binaları	
1230	Toptan ve perakende ticaret binaları	Alışveriş merkezleri, pasajlar, büyük mağazalar, müstakil mağazalar, butikler ile müzayedeler, fuar alanları, sergiler, ev ürünleri marketi ve servis hizmetleri için kullanılan binalar Kapsam dışı: Genel olarak diğer amaçlar için kullanılan binalardaki mağazalar
124	Trafik ve iletişim binaları	
1241	İletişim binaları, istasyonlar, terminaller ve ilgili binalar	Askeri ve sivil hava alanlarının tesisatları ve binaları, demiryolu istasyonları, otobüs istasyonları, liman terminalleri, teleferik ve telesiyaj istasyonları, radyo ve televizyon yayın binaları, telefon santral binaları, haberleşme merkezleri vb. Ayrıca kapsam: Havaalanı hangarları, sinyalizasyon merkezlerinin bulunduğu binalar, makine ve vagon hangarları, telefon kulüpleri, deniz feneri binası, hava trafik kontrol binası
1242	Garaj binaları	Yeraltı ve yerüstü garajları, çatılı araç parkları Kapsam dışı: Genel olarak başka amaçlar için kullanılan binalardaki otoparklar hizmet binaları (1230) Ayrıca kapsam: Bisiklet barakaları

125	Sanayi binaları ve depolar	
1251	Sanayi binaları	Fabrikalar, atölyeler, mezbahalar, bira fabrikaları, montaj tesisleri vb. sanayii üretimi için kullanılan kapalı binalar Kapsam dışı: Su depoları, silolar, depolar (1252), ikamet amaçlı binalar dışındaki çiftlik binaları (1271), enerji istasyonları, rafineriler gibi bina niteliği taşımayan kompleks sanayi tesisleri (230)
1252	Su depoları, silolar, depolar	Su depoları ve tanklar, petrol ve gaz depoları, tahıl, çimento veya diğer kuru ürünler için silolar, soğuk hava depoları ve özel amaçlı depolar, depolama alanları Kapsam dışı: Tarımsal depolar ve tarım amaçlı kullanılan depolama binaları (1271), su kuleleri (2222), hidrokarbon terminalleri (2303)
126	Kamu eğlence, eğitim, hastahane veya bakım kuruluşları binaları	
1261	Kamu eğlence binaları	Sinemalar, konser salonları, opera evleri, tiyatrolar, toplantı salonları, kamu eğlencesi için kullanılan çok amaçlı salonlar, kumarhaneler, sirkler, müzik salonları, dans salonları ve diskotekler, üstü kapalı platformlar (müzik gruplarının konser yaptıkları yerler gibi) Kapsam dışı: Müzeler ve sanat galerileri (1262), spor salonları (1265), eğlence ve dinlenme parkları (2412)
1262	Müzeler ve kütüphaneler	Müzeler, sanat galerileri, kütüphaneler ve kaynak araştırma merkezleri Kapsam dışı: Tarihi abideler (1273) Ayrıca kapsam: Arşiv binaları
1263	Okul, üniversite ve araştırma binaları	Okul öncesi, ilkökul ve orta öğrenim için kullanılan binalar (kreş, anaokulu, ilkökul, orta öğretim, yüksek okullar, dil okulları, teknik okullar gibi), resmî eğitim okulları, mesleki eğitim okulları, yüksek öğrenim ve araştırma için kullanılan binalar, araştırma laboratuvarları, yüksek eğitim kuruluşları Kapsam dışı: Yatılı okul binalarından ayrı konaklama binaları (1130), öğrenciler için konaklama binaları (1130), kütüphaneler (1262), üniversite hastaneleri (1264) Ayrıca kapsam: Özürlü çocuklar için özel okullar, daha ileri eğitim veren okullar, meteoroloji istasyonları, rasathane binaları
1264	Hastahane veya bakım kuruluşları binaları	Hasta ve yaralı insanlar için ameliyat ve tıbbi bakım sağlayan kuruluşlar, sanatoryum, uzun süreli kalınan hastaneler ve bakım evleri, psikiyatri hastaneleri, dispanserler, doğum evleri, kimsesiz anne ve çocuk bakım merkezleri Kapsam dışı: Yaşlı veya özürlü insanlar için sosyal yardım evleri (1130) Ayrıca kapsam: Üniversite hastaneleri, islahat evleri hastaneleri ile silahlı kuvvetlere veya hapisanelere ait hastaneler. Kaplıca tedavisi, terapi ile tedavi, rehabilitasyon, kan nakli, anne sütü toplama, veteriner tedavisi için kullanılan binalar vb. Yaşlılar için veya özürlü insanlar için tıbbi bakım ve hizmet amacı ile yapılmış donanımlı ikamet amaçlı binalar veya kısa süreli ikametler için ayrılmış herhangi bir kuruluşa ait binalar
1265	Spor salonları	Kapalı alanlarda yapılabilen sporlar için kullanılan binalar (basketbol, tenis kortları, yüzme havuzları, jimnastik salonları, buz pateni veya buz hokeyi sahaları), seyircilerin duracağı yerler, teras vb. ile spor yapanların duşları ve soyunma odaları vb. Kapsam dışı: Kamu eğlencesi için kullanılan çok amaçlı salonlar (1261), tenis kortu, hava yüzme havuzu gibi açık havada yapılan sporlar için sahalar vb. (2411)
127	İkamet amaçlı olmayan diğer binalar	
1271	İkamet dışı çiftlik binaları	İnek ahırları, domuz evleri, koyun ağılları, damızlık hayvanların bulunduğu yerler, köpek kulübeleri, sanayi tipi kümesler (tavuk çiftlikleri), tahıl ambarları, tarımsal amaçlı asıl binadan ayrı ufak binalar, kiler, şarap yapım tesisleri, şarap teknesi, seralar, tarımsal silolar gibi çiftçilik için kullanılan çiftlik binaları ve depo binaları. Kapsam dışı: Zooloji ve botanik bahçelerinin tesis edilmesi (2412)
1272	İbadet veya dini faaliyetler için kullanılan binalar	Camiler, kiliseler, sinagoglar vb. Kapsam dışı: Müze olarak kullanılan dini binalar (1262), tarihi abideler (1273) Ayrıca kapsam: Mezarlıklar ve ilgili inşaatlar, cenaze törenlerinde oturma odası, ölü yıkama yerleri
1273	Tarihi ve koruma altındaki abideler	Başka bir amaç için kullanılmayan her türlü tarihi bina veya koruma altındaki binalar Kapsam dışı: Müzeler (1262), dini binalar (1272) Ayrıca kapsam: Korunan harabeler, arkeolojik kazılar ve tarihi alanlar, heykeller, anıtlar, sanatsal ve dekoratif inşaatlar
1274	Başka yerde sınıflandırılmamış diğer binalar	İsahat evleri, hapisaneler ve karakollar, silahlı kuvvetler, polis veya itfaiye hizmetleri için kırsal binalar Kapsam dışı: Telefon kulübeleri (1241), cezaevlerinin, hapisanelerin ve silahlı kuvvetlerin hastahaneleri (1264), askeri mühendislik işleri (2420) Ayrıca kapsam: Otobüs durakları, umuma açık tuvaletler, hamamlar vb.

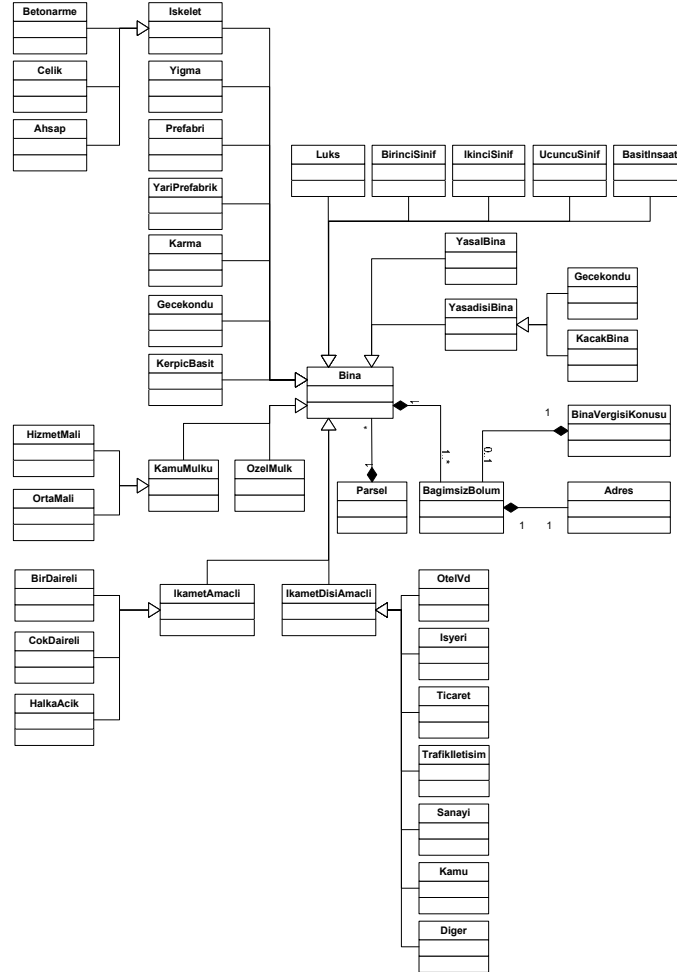
Yukarıdaki sınıflandırmalara da dayanarak önerilen sistemde binalar (1) kullanım amaçlarına, (2) inşaat türlerine ve (3) inşaat sınıflarına göre sınıflandırılmıştır (Şekil Şekil 6.1).

Kullanım amacına göre sınıflandırmada İTS'nin temel alınmasına karar verilmiştir. Bu kararın gerekçesi, İTS'deki sınıfların farklı vergilendirmeye, değerlendirme modellerinin kurulmasına olanak sağlaması ve ulusal istatistiksel hesapların hazırlanmasındaki uygunluğudur. İTS, Avrupa Topluluğu İstatistik Bürosu (Statistical Office of the European Communities, EuroStat) tarafından kullanılan bir sınıflandırma olmasından ötürü ulusal bina, vergi ve binaya bağlı öteki istatistiklerin AB istatistikleri ile de uyumlu olmasını sağlamaktadır.

İTS yukarıda söz edildiği gibi, (11) ikamet amaçlı binalar ve (12) ikamet amaçlı olmayan binalar olmak üzere iki temel sınıfa sahiptir. Bu temel sınıflandırma, binaları konut ve diğer binalar olarak sınıflandıran yürürlükteki sistemle de uyumludur. Ancak, İTS bina düzeyinde kullanılan bir sınıflandırma olmasından ötürü, özellikle çok katlı binalarda görülebilecek karma kullanımlarda, bağımsız bölümlerin kullanım türünün de ayrıca belirlenmesi gerekmektedir. Örneğin İTS kodu (1122) “üç ve daha fazla daireli binalar” olan bir binada işyeri ya da ticarethane olarak kullanılan daireler-bağımsız bölümler bulunabilmektedir. Bu engeli aşmak amacıyla, ileride açıklanacak sicillerde bina düzeyindeki İTS kodunun yanında, bağımsız bölüm düzeyinde kullanım türünün ayrıca kaydedilmesine karar verilmiştir.

Önerilen sistemde bina inşaat türlerinin, değerlendirme modellerinde bir bağımlı değişken olarak kullanılması amaçlanmış, bu nedenle binalar inşaat türlerine-taşıyıcı sistemlerine göre de sınıflandırılmıştır. Bu sınıflandırmada, (1) EVT, (2) BİB ile MB tarafından belirlenen bina metrekaresi normal inşaat maliyet bedellerindeki sınıflandırma ile (3) yapı izni ve yapı kullanma izinlerinde geçen taşıyıcı sistem sınıfları temel alınmıştır. Aslında değinilen üç sınıflandırma aynı inşaat türlerine dayalıdır. Bununla birlikte, (3)'de (1) ve (2)'deki sınıflandırmadan farklı olarak gecekondular ile kerpiç ve diğer basit inşaat sınıfları bulunmamakta; (1) ve (2)'deki sınıflardan farklı olarak prefabrik inşaat türlerine yer verilmektedir. Bu öneride (3)'deki sınıflandırma temel alınmış, ama gecekondular ve basit inşaatların da vergi kapsamında bulunmasından ötürü bu inşaat türleri de sınıflandırmaya eklenmiştir. Sonuçta inşaat türüne göre şöyle bir sınıflandırma yapılmıştır: (1) iskelet, (a) betonarme, (a1) çerçeve sistem, (a2) perdeli sistem, (a3) perdeli çerçeve sistem, (b) ahşap, (c) çelik; (2) yığma; (3) prefabrik; (4) yarı prefabrik; (5) karma; (6) gecekondular; (7) kerpiç ve diğer basit inşaatlar.

İnşaat sınıfları açısından ise BİB ile MB tarafından belirlenen bina metrekare normal inşaat maliyet bedellerindeki sınıflandırmanın uygulanmasına karar verilmiştir: (1) lüks, (2) birinci sınıf, (3) ikinci sınıf, (4) üçüncü sınıf, (5) basit inşaat.



Şekil 6.1 Bina vergisi konusu sınıf çizimi

Hem yasal hem de yasadışı binaların vergi kapsamına girmesi, binaların (1) yasal bina ve (2) yasadışı bina olarak sınıflandırılmasını gerektirmektedir. Yasal binalar, imar mevzuatına uygun yapılarak yapı kullanma izni almış binalardır. Kat mülkiyeti kurulmuş yasal binaların bağımsız bölümleri kat mülkiyeti kütüğüne tescil edilmiştir. Kat mülkiyeti kurulmamış, yapı kullanma iznine sahip binaları içeren taşınmazlar da cins değişikliği yapılmışsa yapı taşınmaz, yapılmamışsa yapısız taşınmaz olarak tapu kütüğüne tescillidirler.

Yasadışı binalar ise *gecekondular* ile *imar mevzuatına aykırı yapılardan* oluşmaktadır. 775 sayılı Gecekondu Kanunu'nun ikinci maddesi uyarınca gecekondu; “*imar ve yapı işlerini düzenleyen mevzuata ve genel hükümlere bağlı kalınmaksızın, kendisine ait olmayan arazi*

veya arsalar üzerinde, sahibinin rızası alınmadan yapılan izinsiz yapılardır”. İmar mevzuatına aykırı (kaçak) yapı ise, imar affi yasaları uygulama yönetmeliğinde⁵ şöyle tanımlanmaktadır: “Ruhsatsız yapılar, ruhsat ve eklerine, fen ve sağlık kurallarına, kat nizamına, taban alanına, komşu mesafelerine, imar yoluna, ön çephe hattına, bina derinliğine, imar planı bölgeleme esaslarına aykırı olan, komşu parselde veya imar planlarında yol, yeşil alan, otopark gibi kamu hizmet ve tesisleri için ayrılmış alanlara tecavüz eden, kesin inşaat yasağı olan yerlere inşa edilen yapılar.” Ayrıca, yapı izni ve eklerine uygun yapılmasına karşın yapı kullanma izni almamış binalar da bulunmaktadır. Bu binalar yasal süreçlere uygun üretilmiş olmakla birlikte, yapı kullanma iznine sahip olmamalarından ötürü bu çalışmada yasadışı bina kapsamında değerlendirilmiştir.

Binalar son olarak, bölüm sonunda açıklanan mülkiyet durumlarına göre de kamu mülkü ve özel mülk olmak üzere iki temel sınıfa ayrılmıştır.

6.1.1.3 Arazi Tanımları ve Sınıflandırma Sistemi

Arazi vergisinin konusunu, Türkiye sınırları içinde bulunan arazi ve arsalar yani arazi parselleri oluşturmaktadır. EVK’nın 12’nci maddesi, belediye sınırları içinde belediye tarafından parsellenmiş arazilerin arsa sayılmasına, belediye sınırları içinde ya da dışında bulunan parsellenmemiş arazilerden hangilerinin arsa sayılacağına da Bakanlar Kurulu Kararı ile kesinleşeceğine hükmetmiştir.

İçeriği dördüncü bölümde verilen 83/6122 sayılı Bakanlar Kurulu kararı uyarınca, BMA sınırları içindeki parsellenmemiş arazilerin arsa sayılması için gerek koşul, (1) arazinin imar planı ile yerleşim alanı içinde kalması ya da (2) yerleşim alanı dışında olan ama fiilen yerleşik ve belediye hizmetlerinden yararlanan alanlarda bulunmasıdır. BMA dışında ise gerek koşul, (1) arazilerin bir nedenle parsellenmiş olması ya da (2) yöresel niteliklerinden dolayı Bakanlar Kurulu Kararı belirlenen alanlar içinde imar planıyla yerleşim alanı olarak belirlenen yerlerde bulunmasıdır.

Arsa (imar parseli) kavramına ilişkin bir tanım, İK’nın beşinci maddesinde yapılmıştır. Buna göre imar parseli, “imar adaları içerisindeki kadastro parsellerinin İmar Kanunu, imar planı ve yönetmelik esaslarına göre düzenlenmiş şeklidir”. İK uyarınca bir arazinin arsa niteliğine

⁵ 3290 Sayılı Kanun ile Bazı Maddeleri Değiştirilen ve Bazı Maddeler Eklenen 2981 Sayılı Kanunun Uygulanmasına Dair Yönetmelik

kavuşması için gerek koşul, onun imar mevzuatına uygun biçimde *düzenlenmiş* olması iken, EVK sadece BMA sınırları içinde belediyece *parsellenmiş* arazileri arsa saymaktadır.

Arazi ve arsalara ilişkin bir sınıflandırma olarak değerlendirilebilecek araziden arsaya dönüşüm süreci Yıldız (2000) tarafından açıklanmıştır. Bu süreçte arazi parselleri, (1) arazi, (2) oluşan imar arazisi, (3) imar arazisi, (4) ham imar arazisi, (5) olgun imar arazisi, (6) arsa aşamalarından geçmektedir. Yıldız (2000)'in bu adımlara ilişkin tanımları şöyledir:

Arsa: Şekil ve büyüklük bakımından öngörülen imar amacı için bölünmüş (ifraz edilmiş), gerekli yol ağı yapıp su ve elektrik gereksinimi karşılanmış ve kanalizasyon bağlantısı hazırlanmış imar parselidir.

Olgun imar arazisi: Yerel koşullara uygun olarak altyapısı yeter derecede tamamlanmış ve imar edilebilen yerlerdir.

Ham imar arazisi: Altyapısı yeter derecede bulunmayan ve (a) bir uygulama imar planında imar bölgesi olarak saptanmış ya da (b) yerleşme bölgesi içinde bulunan ya da (c) belediyenin hazırlamak istediği bir uygulama imar planında kapsayacağı arazidir.

İmar arazisi: Kesinleşmiş (yürürlüğe girmiş) nazım, uygulama imar ya da ekonomi vb. planlarında yapı için öngörülmüş ve ayrılmış arazidir. Bu arada, altyapının eksikliği (ham imar arazisi) ya da varlığı (olgun imar arazisi) önemli bir rol oynamaz.

Oluşan imar arazisi: Sonraki gereksinimlerde imar arazisi ilan edilmesi ve bu amaç için kullanılması olanağı bulunan yerlerdir. Nazım imar planı hazırlanmış ise yakın bir gelecekte konum ve değerlendirme olanakları ya da öteki koşullara göre imar amaçlarına yarayacak arazi, oluşan imar arazisi olarak kabul edilir.

Yıldız (2000)'e göre bir arazi parselinin arsa niteliğine kavuşabilmesi için altyapı hizmetlerinden yararlanması ve öngörülen amaç için parselasyonun yapılmış olması gerekir. Ancak, temelde altyapı olanaklarını gözetken bu tanımların, önerilen sistemde uygulanabilirliği güçtür. Bu nedenle, bu çalışmada, TDK'nın arazi tanımı kabul edilmiş, UNECE (2004)'ün arazi parseli tanımı ile İK'nın arsa tanımı gözden geçirilerek kullanılmış, Bakanlar Kurulunun arsa sayılacak araziler hakkındaki kararı Yıldız (2000)'in tanımlarına uyarlanarak bir sınıflandırma sistemi geliştirilmiştir.

Arazi: Yeryüzü parçası, yerey, yer, toprak.

Arazi parseli (parcel): Türdeş mülkiyet hakları altında, eşsiz, tek mülkiyete konu, sınırları belirlenmiş tek bir kapalı arazi alanı ya da uzaydaki bir hacim.

Arsa: Arazi parsellerinin imar ve imara yönelik öteki mevzuata göre düzenlenmiş şekli.

Ham imar arazisi: BMA sınırları içinde, (1) nazım ya da uygulama imar planı ile iskân sahası olarak ayrılmış yerlerde bulunan, imar mevzuatına göre düzenlenmemiş arazi parselleri (=Bakanlar Kurulu Kararı mad. 1/a) ile (2) bu imar planı ile iskân sahası olarak ayrılmamış, ama fiilen yerleşik durumda ve en az iki belediye hizmetinden yararlanan yerlerde bulunan, imar mevzuatına göre düzenlenmemiş arazi parselleri (=Bakanlar Kurulu Kararı mad. 1/b).

Tarımsal ham imar arazisi: Tarımsal etkinliklerde kullanılan ya da en çok bir yıl nadasta bırakılmış ham imar arazisi koşullarını sağlayan arazi parselleri.

Tarım dışı ham imar arazisi: Tarımsal etkinliklerde kullanılmayan ya da boş tutulan ham imar arazisi koşullarını sağlayan arazi parselleri.

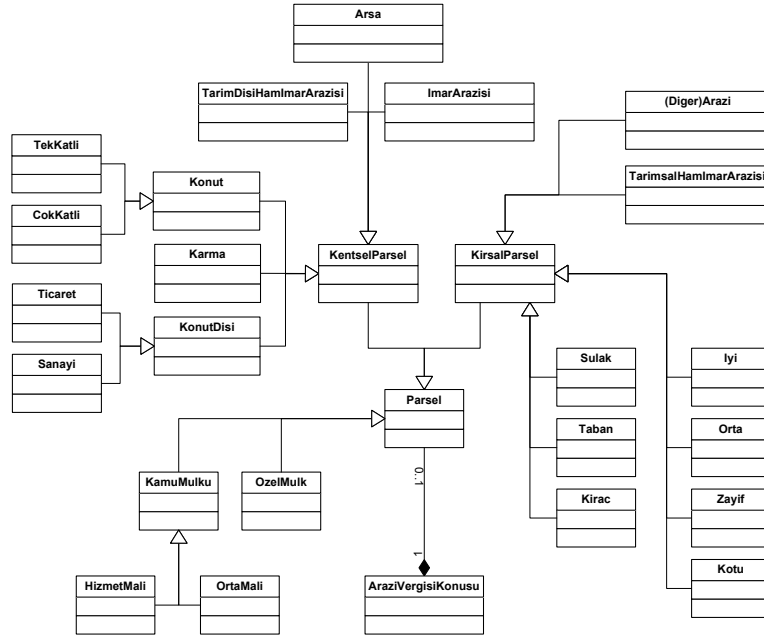
İmar arazisi: BMA sınırları dışında, BİB'in önerisi üzerine Bakanlar Kurulu Kararı ile belirlenen alanların sınırları içinde, imar planı ile iskân sahası olarak ayrılan yerlerdeki arazi parselleri (=Bakanlar Kurulu Kararı mad. 1/d).

Diğer arazi (arazi): Arsa, ham imar arazisi ve imar arazisi niteliği taşımayan tarım, ormancılık, madencilik vb gibi amaçlarla kullanılan ya da boş tutulan arazi parselleri.

Bu yaklaşımda, kadastro çalışmalarıyla sınırlandırılan, parsel numarası alan yeryüzü parçaları ya da araziler, arazi parseli olarak tanımlanmış; *arsa*, *ham imar arazisi*, *imar arazisi* ve *diğer arazi* kavramları da arazi parsellerinin niteliği olarak değerlendirilmiştir. Bu sınıflandırmada *diğer arazi* kavramıyla ifade edilen, arsa, ham imar arazisi ve imar arazisi niteliği taşımayan arazi parselleri için tezin ilerleyen bölümlerinde kısaca *arazi* terimi kullanılacaktır.

Şekil 6.2, arazi vergisinin konusunu bir sınıf çizimi ile görselleştirmektedir. Bu çizimle daha anlaşılır bir sınıflandırmayı ortaya koymak için, (1) KentselParsel ve (2) KırsalParsel biçiminde üst sınıflar oluşturulmuştur. Buna göre kentsel parseller, (1) imar arazileri, (2) tarım dışı kullanılan ham imar arazileri ve (3) arsaları içermekte; kırsal parseller ise (1) tarımsal ham imar arazileri ile (2) diğer arazileri (=arazileri) kapsamaktadır. Buna göre arazi (arsa)

vergisinin konusunu, kentsel parseller; arazi (arazi) vergisinin konusunu da, kırsal parseller oluşturmaktadır. Kentsel parseller, kentsel bölge türleri açısından, (1) konut, (2) konut dışı ve (3) karma kullanım olmak üzere üç sınıfa ayrılmıştır. Kırsal parseller ise verim güçleri açısından, (1) iyi, (2) orta, (3) zayıf ve (4) kötü; cinsleri açısından da (1) taban, (2) kıraç ve (3) sulak arazi olarak sınıflandırılmıştır. Parseller mülkiyet durumlarına göre (1) kamu mülkü ve (2) özel mülk sınıflarına ayrılmıştır.



Şekil 6.2 Arazi vergisi konusu sınıf çizimi

Hem bina vergisi konusuna hem de arazi vergisi konusuna ilişkin sınıf çizimlerinde (Şekil 6.1 ve Şekil 6.2) mülkiyet durumlarına göre bir sınıflandırmaya gidilmiş; bunun için KamuMulku ve OzelMulku sınıfları kullanılmıştır. Devletle bağıntılı olan, özel mülkiyete konu olmayan, herkesin ortak ve genel yararlanmasına sunulan, kamu yararına kullanılmak üzere ayrılan, bir kamu hizmetine özgülenen mallara geniş anlamda *kamu malı* ya da *devlet malı* denmektedir. Kamu malları, (1) hizmet malları, (2) orta malları ve (3) sahipsiz mallardan oluşur. Bununla birlikte, devletin özel mülkiyete konu olan malları da bulunmaktadır. Bunlar, kamunun mülkiyetinde bulunan, buna karşın kamu yararına özgülenmemiş mallardır (Söyler, 2005).

Kadastro Kanunu'nun 16'ncı maddesi uyarınca hizmet malları hazine, kamu kurum ve kuruluşları, il, belediye, köy veya mahalli idare birlikleri tüzelkişiliği adlarına kaydedilmekte; orta malları sınırlandırılıp özel siciline yazılmakta; devletin hüküm ve tasarrufu altındaki sahipsiz yerler ise sınırlandırma dışı bırakılmaktadır. Özetle, devletin özel mülkiyetindeki taşınmazlar ile devletin kamu malları niteliğindeki hizmet malları ve orta malları

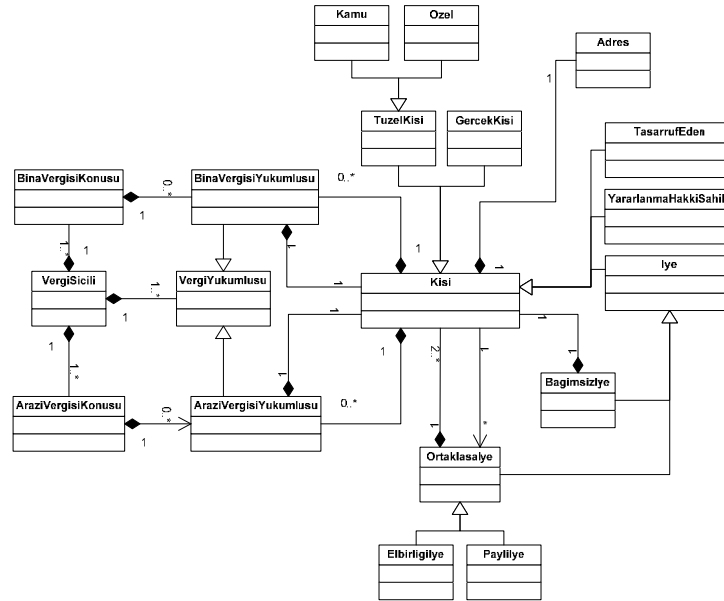
Şekil 6.4 BMA sınırları dışında arazi vergisi konusu durum çizimi

6.1.2 Vergi Yükümlüsü

Yürürlükteki emlak vergi sistemi, kişisel yükümlülük temelinde yapılandırılmış, taşınmazın kendisini yükümlü kılan aynı yükümlülük yerine, yararlanma hakkı sahibi, yoksa iyesi, her ikisi de yoksa tasarrufçuları yükümlü olarak atanmıştır. Kiracılara yükümlülük atanmamasından ötürü yürürlükteki sistemin mülkiyet odaklı olduğu söylenebilir. Ancak yasal olarak yararlanma ya da mülkiyet hakkına sahip olunmaması durumunda, örneğin tapuya tescil edilmemiş taşınmazlar ya da devlet malları üzerinde yapılan binalar için tasarruf hakkı sahipleri yükümlü olarak atanmıştır.

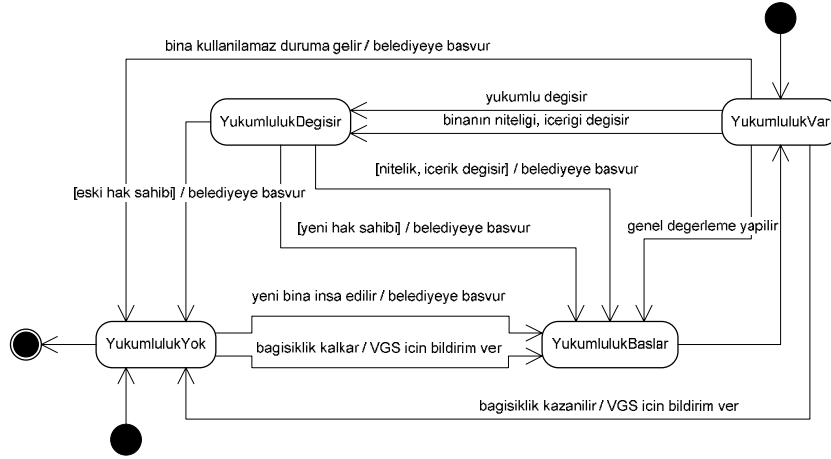
Kişisel yükümlülüğün vergi toplamada aynı yükümlülüğe göre daha etkin olması; kişilerin toplumsal ekonomik yapılarına göre farklı vergilendirme uygulamalarına olanak tanınmasından ötürü, yürürlükteki yükümlü yaklaşımının sürdürülmesi kabul edilmiştir. Bu yaklaşımda, kişisel yükümlülük içinde yer alan kiracı seçeneği de göz ardı edilmiştir. Çünkü iye yerine kiracıların yükümlü olarak atanması, kira sözleşmelerinin kamu otoritelerince tescili, piyasa kira bilgilerinin edinimi vb. gibi pek çok yeni süreçsel güçlükler getirecektir. Uluslararası uygulamalarda, sürüm değerini matrah olarak seçen ülkelerin çoğunlukla taşınmaz iyesini yükümlü olarak ataması da buna ilişkin bir kanıttır.

Vergi yükümlüsüne ilişkin sınıf çizimi Şekil 6.5’de verilmiştir. Bu çizim, yürürlükteki sistemle uyumlu olmakla birlikte, farklı vergilendirme uygulamalarını kolaylaştırmak açısından yükümlülerin yasal durumlarını içeren sınıfları da içermektedir.

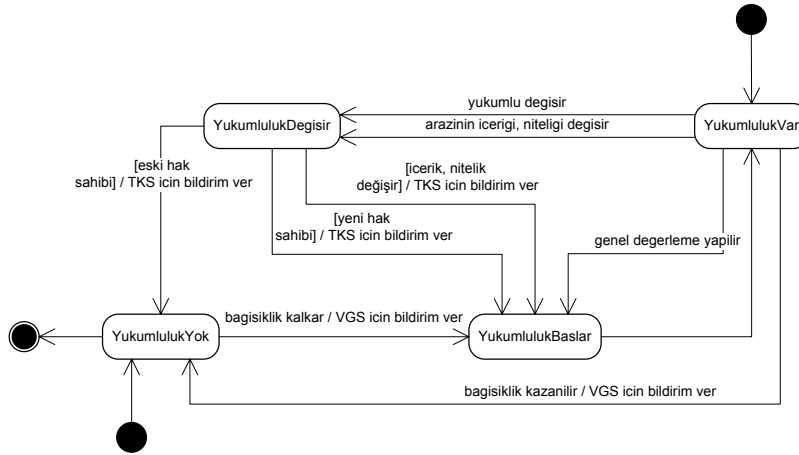


Şekil 6.5 Vergi yükümlüsüne ilişkin kavramsal veri modeli sınıf çizimi

Var olan sistemin ele alındığı durum çizimlerinde sıralanan durumlar ile durumları değiştiren nedenlerin genel içeriği önerilen sistemde korunmaktadır (Şekil 6.6 ve Şekil 6.7). Önerilen sistemdeki farklardan biri, bildirimlerin vergi kayıtlarının güncellenmesi amacıyla kullanılması yerine, ileride önerilecek olan Bina ve Bağımsız Bölüm Sicili (BBS) ile Toprak Sicilinin (TKS) güncellenmesinde kullanılmasıdır.



Şekil 6.6 Bina vergisi yükümlülüğü durum çizimi



Şekil 6.7 Arazi vergisi yükümlülüğü durum çizimi

6.1.3 Vergi Matrahı

Değer üzerinden tarh edilen vergi sistemlerinde genelde üç matrah seçeneği bulunmaktadır. Bunlar sürüm değeri ya da sermaye değeri, yıllık kira değeri ve edinim değeridir. Ayrıca, ülkemizde *vergi değeri* adı altında uygulandığı gibi, varsayımsal değerler üzerinden de vergi tarhiyatına gidilebilmektedir.

Bu çalışmada, yürürlükteki vergi matrahının sürüm değerine dönüşümü önerilmektedir. Sürüm değerinin seçimi, öteki iki seçeneğin elenme nedenleri üzerinde durularak şöyle açıklanabilir: Kira değeri seçeneğinin elenmesinin başlıca nedeni kira verilerine ulaşma güçlüğüdür. Kiralama işlemleri kimi zaman noterlerce düzenlenen kira sözleşmeleriyle geçerlilik kazanmakta, nadiren de tapu kütüğünün beyanlar sütununa taşınmaz iyesinin isteği üzerine kaydedilmektedir. Bu nedenle, ülkemizdeki kira piyasasının büyük bir bölümünün kamu denetimi dışında gerçekleştiği söylenebilir. Gelir Vergisi Kanunu uyarınca taşınmazların kira gelirleri üzerinden vergi ödemesini öngören *gayrimenkul sermaye iratları* piyasa kiralarnın vergi otoritesinde kaydedilmesini sağlamaktadır. Buna karşın, değinilen verginin beyana dayalı tarh, edilmesi kaydedilen bilgilerin doğruluğuna kuşku düşürmektedir. Yıllık kira değerinin elenme nedenlerinden bir diğeri iyelerince kullanılan, kirada olmayan taşınmazlar için yıllık kira değerlerinin varsayımsal olarak belirlenmesi zorunluluğudur. Son neden de kira paralarının piyasa kiralarnından farklı olması durumunda biçilen değerlerin doğruluğunun düşebilme tehlikesidir. Bunun kaynaklarından biri olarak görülen kira denetimlerine ilişkin ülkemizde yasal bir dayanak bulunmamaktadır. Öte yandan, vadesi uzun ya da artış oranı türlü ekonomik değişkenlere bağlanmış kira sözleşmelerinden derlenen verilerin piyasa düzeylerini yansıtmama olasılığı yüksektir.

Seçeneklerden ikincisi de taşınmazların edinim değeridir. Bu seçenek, taşınmaz piyasasının güncel eğilimini doğru yansıtmamasından, uzun süre önce alınmış taşınmazların güncellenen değerlerinin gerçekçi olmamasından ötürü elenebilir. Yasalarla tanımlanan öteki varsayımsal değerlerin ise vergi verimliliğini düşürücü, vergide adaleti sarsıcı etkiler doğurması olasıdır.

6.1.4 Vergi Bağışıklıkları ve İstisnaları

Ek 1 ve Ek 2’de verilen bağışıklıklar ile var olan durum modelinde değinilen istisna ve öteki vergi yardımlarını tanıma ve değişiklik yapma yetkisi EVK’nın 14’üncü maddesiyle TBMM’ye verilmiştir. Bu çalışmada, vergi yardımlarına ilişkin yönetsel yetkiler ile bu yardımların içeriğine ilişkin bir öneri getirilmemiş; toplumsal, ekonomik ve çevre koruma önlemleri içeren uygulamaların sürdürülmesi kabul edilmiştir.

6.1.5 Vergi Oranı

Var olan sistemde emlak vergisine ilişkin oran saptama yetkisi TBMM’ye aittir. Bununla birlikte Bakanlar Kurulu, oranları yasa ile belirlenmiş sınırlar içinde değiştirebilir ve yine yasada belirtilen koşullara sahip yükümlüler için sıfıra kadar indirebilir. Bu çalışmada,

belediyelere oran değiştirme yetkisi verilmesinin *tartışılması* önerilmektedir. Bu, belediye gelirlerinin yükselmesini, böylelikle kamu hizmetlerinin gelişimini sağlayabilir. Ancak, vergi oranlarının bütünüyle yerel ölçekte belirlenmesi, ülke genelinde farklı ve adaletsiz uygulamalara da neden olabilir. Bu nedenle, belediyelere giderlerine uygun gelir sağlayacak düzeyde, sınır değerleri yasayla belirlenmiş oranlar arasında seçim yapma yetkisi tanınması bir tartışma konusu olabilir.

Yürürlükteki sistemde vergi, düz ve sabit oranlar üzerinden salınmaktadır. Bununla birlikte vergi oranları taşınmazın konumuna göre (büyükşehir içi ve dışı) ve taşınmazın niteliğine göre (arsa, arazi, konut, diğer bina) farklılaşmaktadır.

Vergilendirme yazınında tüm taşınmazlara tek bir vergi oranı uygulanmasının basitlik ve adaleti sağlayabileceğini belirten görüşler vardır. Bunun aksine, kamu yatırımlarından yüksek kazanç sağlayanların yüksek, düşük kazanç sağlayanların düşük oranlarla vergilendirilmesini söyleyenler bulunmaktadır. Bunların yanında, oran farklılaştırılmasıyla verginin toplumsal, ekonomik hedeflere ulaşmayı sağlayacak özendirme ve caydırma gücünden yararlanılabileceği de belirtilmektedir.

Vergi oranı, (1) vergi konusu, (2) vergi matrahı, (3) vergi yükümlüsü, (4) vergi konusunun bulunduğu yöre veya (4) bunların bir birleşimi olan ölçütlere göre farklılaştırılabilir. Oran farklılaştırması, farklılaştırmanın boyutları ve uygulama ölçütünün seçimi politik bir karardır. Böylesi politik kararların oluşturulmasına yönelik süreçler Bölüm 3’de değinilen yönetişimin kapsamına girmektedir. Bu nedenle çalışmada değinilen ölçütlere dayalı seçenekler belirlenmiş, farklılığın büyüklüğü üzerinde bir yargıya varılmamıştır.

Oran farklılaştırması vergi konusu üzerine olursa, taşınmazın (1) kullanım türü, (2) niteliği (3) bileşenleri veya (4) bunların tümü birden gözetilerek belirlenecek sınıflara göre değişebilir. Binalar için kullanım türüne dayalı bir oran farklılaştırması için İTS sınıflandırması temel alınabilir. İTS’nin üst düzey sınıflandırmasının kullanılmasıyla (1) ikamet amaçlı binalar ile (2) ikamet dışı amaçlı binalara farklı vergi oranları uygulanabilir. Bu farklılaştırma, konut ve diğer binalara farklı vergi oranları uygulanmasını öngören yürürlükteki sistemle de tutarlıdır. Bu temel sınıflar içindeki bina türleri üzerinde vergi yükünün farklılaştırılmasının istenmesi durumunda İTS’nin detaylı alt sınıflarından da yararlanılabilir. Ayrıca, yapılı taşınmazlar yapı ve toprak bileşenlerine ayrılarak ya da yasal durumlarına göre yasal ve yasadışı binalar olmak üzere farklı vergilendirmeye konu olabilirler. Arazi vergisinin oranı da (1) araziler ve tarımsal ham imar arazileri; (2) imar arazileri ve tarım dışı ham imar arazileri ve (3) arsalar biçiminde

yapılacak bir sınıflandırmaya göre farklılaştırılabilir. Bu sınıflandırma arazinin arsaya dönüşüm süreci adımlarına göre vergilendirilmesine olanak tanıyabilir.

Önerilen sistemde vergi oranları, matrahın büyüklüğüne göre de farklılaştırılabilir. Bu farklılaştırma artan ya da azalan oranlı vergi tarifeleri ile gerçekleştirilir. Artan oranlı vergi tarifesinde matrahın artmasıyla uygulanacak oran da büyümekte; yüksek değerli taşınmaz iyeleri düşük değerlilere göre daha yüksek vergi ödemektedirler. İkinci bölümde değinildiği gibi, artan oranlı vergi, sınıflandırılmış ya da dilimlerle artan oranlılık biçiminde düzenlenebilir. Bu yaklaşımda, dilim ya da sınıf büyüklüklerinin, sayılarının, her dilim ya da sınıfa uygulanacak vergi oranlarının belirlenmesi vergi otoritesinin seçimine bağlıdır. Ancak, Dillinger (1991)'in de belirttiği gibi, vergi tarifesinin oluşturulmasında katı bir artan oranlılıktan kaçınılmalıdır.

Vergi oranları toplumsal amaçlarla yükümlülerinin niteliklerine göre de farklılaştırılabilir. Böylesi bir farklılaştırma için kullanılabilecek temel ölçüt yükümlünün yasal kişiliğidir. Bu durumda, gerçek ya da tüzel kişilere farklı vergi oranları uygulamak olanaklı olmaktadır. Ayrıca, gerçek ve tüzel kişi grupları içinde başka koşullara dayalı olarak da farklılaştırmalara gidilebilir. Örneğin, ödeme gücü olmadığı düşünülen emekliler, engelliler ya da tek konutu olan yükümlüler için vergi oranı sifıra kadar da indirilebilmesi gibi.

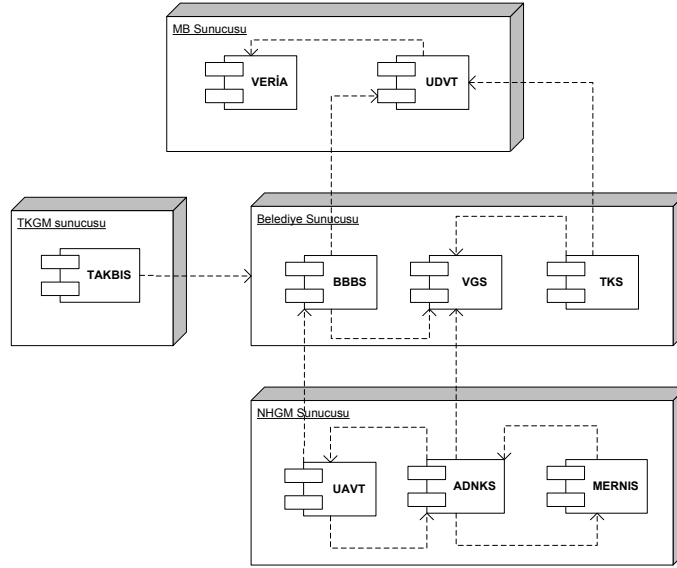
Son olarak, konuma dayalı oran farklılaştırması seçeneğinden söz edilebilir. Böylesi bir farklılaştırma, taşınmazın bulunduğu yörenin gelişmişlik düzeyi, kentsel hizmetlerden yararlanma olanakları veya yönetsel sınırlara dayalı biçimde yapılabilir. Yürürlükteki sistemde, vergi oranları büyükşehir belediyeleri içinde % 100 artımlı uygulanmaktadır. Bu uygulama sürdürülebilir ya da yöresel gelişmişlik endeksleri gibi ölçütlere dayalı biçimde oran farklılaştırmasına gidilebilir.

6.2 Vergilendirme Alt Sistemlerinin Modellenmesi

Vergi sistemi, organizasyonel, işlevsel ve veri modelleri bağlamında tasarlanmıştır. Organizasyonel modelleme bağlamında sistem, tanımlama, değerlendirme, tarhiyat ve toplama alt sistemlerine ayrılmış; alt sistemler içindeki etkinlikler, etkinliklere ilişkin yetki ve sorumluluklar, kurumlar arası ilişkiler iş süreç modelleme bağlamında UML kullanım durumu ve etkinlik çizimleri ile modellenmiştir. Alt sistemlerin yürütülmesinde önerilen kamu sicillerine ilişkin kavramsal veri modelleri de UML sınıf çizimleri ile hazırlanmıştır.

6.2.1 Tanımlama Alt Sistemi

Tanımlama alt sistemi kapsamında vergiye konu olan taşınmazların ve yükümlülerin tanımlanma sürecine yönelik öneriler geliştirilmiş; halen kullanılan ve kullanılması önerilen siciller ve veritabanları ile bu sicillerin kurulma ve güncellenme etkinlikleri ele alınmıştır.



Şekil 6.8 Tanımlama alt sistemi fiziksel çizimi

Tanımlama alt sisteminin çekirdeğini vergi sicili oluşturur. Vergi sicili, öteki kamu sicillerinden sağlanan verilerden ve vergilendirme verilerinden oluşmakta; değinilen sicillerde yapılan değişikliklerle güncellenmektedir. Tanımlama sistemi içinde bulunan (1) tapu sicilinin yanında bu tezle oluşturulması önerilen kamu sicilleri şunlardır: (2) Belediye Sicilleri, (a) Bina ve Bağımsız Bölüm Sicilleri (BBBS), (b) Toprak Sicilleri (TKS), (c) Vergi Sicilleri (VGS); (3) Ulusal Değerleme Veri Tabanı (UDVT) (Şekil 6.8).

Yürürlükteki sistemde vergi kayıtları tapu sicilinden bağımsız yapılmıştır. Bu, geniş ölçüde kadastral sistemin ileride açıklanacak kısıtlarından ve ülkemizdeki yoğun yasadışı yapılar gerçeğinden kaynaklanan bir zorunluluktur. Yasadışı yapılaşmanın olmadığı bir düzende, tapu siciline dayalı bir vergi sicilinin oluşturulmasıyla, tüm taşınmazların vergi sicilinde yer alması sağlanabilir. Ama bu durumda bile, tapu sicilinde kaydedilecek verilerin içeriğinin büyük ölçüde değişmesi; kapsamının değerlendirme sistemine hizmet edecek ölçüde genişletilmesi gerekir. Değerleme ve vergilendirme için veri sunumu bir yana, tanımlama alt sistemi açısından da ülkemizdeki tapu sicilinin var olan durumuyla vergi sicillerine temel oluşturmasının önünde engeller bulunmaktadır. Bu engeller tapu sicilinde kaydedilen nesnelerin ve kayıtların içeriği açısından şöyle ele alınabilir:

Tescilin nesnesi açısından: Tapu siciline, taşınmaz mülkiyetinin konusunu oluşturan (1) arazi, (2) bağımsız ve sürekli haklar ile (3) bağımsız bölümler tescil edilmektedir. Medeni Hukuktaki bu yaklaşımın sonucunda, özel mülkiyete konu olmayan orta malları ile devletin hüküm ve tasarrufu altındaki yerler tapu kütüğüne tescil edilmemekte, sadece orta malları sınırlandırılarak özel sicillere kaydedilmektedir. Ancak büyük kentlerimizdeki gecekonduların bir bölümünün bu nitelikteki kamu malları üzerinde yapıldıkları bilinmektedir. Bunun sonucunda, gecekonduların üzerinde konumlandıkları kamu mallarına ilişkin bilgilere kadastro planlarından ve tapu sicilinden erişme olanağı bulunmamaktadır. Bunun yanı sıra, kamu mallarında olduğu gibi, devletin ve özel kişilerin mülkiyetindeki araziler üzerinde de gecekondular bulunmaktadır. Ancak bu nitelikteki araziler maliye hazinesi, kamu tüzel kişilikleri, diğer özel ve tüzel kişiler adına tapuya tescilli olduğundan, bu arazilere ilişkin bilgiler kadastral sistemden edinilmektedir.

Tescilin içeriği açısından: TMK’da yapı, arazinin bütünleyici parçası olarak kabul edilmekte, kat mülkiyetine geçmiş bağımsız bölümler ile üst hakkı kurulmuş binalar dışındaki binalar bir taşınmaz birimi olarak değerlendirilmemektedir. Bu ilke üzerinde yapılan tapu sicilinde, arazilere ilişkin haklar, yükümlülükler ve kısıtlılıklar tescil edilmekte, yapı arazinin bütünleyicisi olarak değerlendirilmektedir. Bu nedenle, imar mevzuatına uygun inşa edilip cins değişikliği yapılmış, ama kat mülkiyetine geçmemiş yapı taşınmazlara ilişkin bilgiler, tapu kütüğünün nitelik sütunundaki bilgilerle kısıtlıdır. Başka bir deyişle, değerlendirme sisteminin gereksinim duyacağı bina düzeyindeki bilgiler tapu sicilinde kaydedilmemektedir.

Tapu sicilinin bir başka yetersizliği de cins değişikliği işlemi yapılmamış arazilerde görülmektedir. Yasal süreçlere uygun yapıp, yapı kullanma izin belgesine sahip olan/olmayan, cins değişikliği işlemi uygulanmayan taşınmazlar tapu kütüğünde ve kadastro planlarında yapısız taşınmaz, yani arazi-arsa olarak görülmektedir. Dahası, paydaşlardan her birinin fiilen bir katını-dairesini kullandıkları paylı mülkiyete konu yapı taşınmazlarda, iyelerin payları taşınmazın bütününe ilişkindir. Yani fiilen bir daireyi-katı kullanan paydaş, paylı mülkiyetin kuralları gereği öteki katlarda da payı oranında mülkiyet hakkına sahiptir.

Tapu sicilinde, imar mevzuatına aykırı binalar ile gecekondulara ilişkin herhangi bir kayıt da doğal olarak bulunmamaktadır. Yukarıda da değinildiği gibi, devletin hüküm ve tasarrufu altındaki yerler ile kamu orta malları tescil dışı yerler olduğundan, bu gibi yerler üzerinde bulunan binaların arazileri de kayıt dışıdır. Ayrıca, özellikle kırsal alanlarda varisçilerin taşınmaz mülkiyetini kendi adlarına intikal ettirmemelerinden ötürü, tapu sicili kayıtlarının güncel olmadığı yönünde görüşler bulunmaktadır.

Kat mülkiyeti kütüğüne kayıtlı taşınmazlar için kat mülkiyeti kütüğü ile vergi sicillerini bütünleştirmek olanaklıdır. Aslında, tapu sicili ile vergi sicillerinin tam bütünleşmesi için tek yol, yapılı taşınmazların kat mülkiyetine dönüşmelerini sağlamak olmalıdır. Aksi durumda, bina bölümlerinin kullanıcılarının belirlenmesi için tapu sicilinin ek sicillerle desteklenmesi gerekecektir. Ancak bu durumda bile kat mülkiyeti kütüğünün değerlendirme-vergilemeye ilişkin başka kamu kayıtları ile desteklenmesi zorunludur.

Özetle, tapu sicilinin vergi siciline altlık olarak tasarlanmasının önünde engeller bulunmaktadır. Tapu sicilinin doğal olarak yasadışı binalara ilişkin bilgileri içermemesi, ama bu tür binaların vergiye konu olması; vergilendirme-değerleme sisteminin tapu sicilinin sunduğu hukuki bilgilerden daha ayrıntılı verilere gereksinim duyması bunların başında gelir. Ülkemiz kadastral sisteminin vergilendirmeyi etkinleştirecek biçimde yeniden yapılanması, sıkça sözü edilen çok amaçlı kadastro ya da LA'ya dönüşümünün önerilmesi de olasıdır. Ama bu seçenek, kurumsal değişim bölümünde değinildiği gibi uzun ve çok boyutlu bir süreçtir. Dahası, böylesi bir öneri, yakın gelecekte gerçekleştirilebilir bir seçenek gibi görünmemektedir. Sonuç olarak bu çalışmada, değinilen yetersizliklerin belediyelerde oluşturulacak sicil sistemleri ile aşılmasına karar verilmiştir.

6.2.1.1 Bina ve Bağımsız Bölüm Sicilleri

Türkiye’de yasal süreçlere uygun inşa edilmiş binalara ilişkin bilgiler belediyeler ve valiliklerde tutulmakta, kaçak yapılar ile gecekonduılara ilişkin resmî bir kayıt sistemi bulunmamaktadır. Bununla birlikte, yasadışı binalar bina vergisinin konusunu oluşturmakta ve vergi kayıtlarında yer almaktadırlar.

Yasal süreçlere uygun inşa edilmiş binalar, yapı iznine ve eklerine uygun yapılarak yapı kullanma izni almış binalardır. Ama mevzuata uygun yapılar, yapı kullanma izni almamış binalar da bulunabilir. İK uyarınca, yapı izni ve yapı kullanma izinleri BMA sınırları içinde belediyelerce, dışında ise valiliklerce verilmekte, izin belgeleri ile ek projeleri bu kurumlarda tutulmaktadır. Ancak, yapı belgelerinin tutulmasına ilişkin ülke düzeyinde bir standarttan söz etmek olanaklı değildir.

5490 sayılı Nüfus Hizmetleri Kanunu ile ulusal bina kayıt sistemi olarak da değerlendirilebilecek UAVT oluşturulmaya başlanmıştır. Değinilen yasa ve yasanın yönetmelikleriyle adres bilgilerinin standartlara uygun biçimde yenilenmesi, merkezi bir sistem olan UAVT’ye işlenmesi; adres bilgileri ile nüfus kayıtlarının eşleştirilerek

ADNKS'nin oluşturulması amaçlamaktadır. Ayrıca, Kanun'un 50'nci maddesi, 2008 yılından başlayarak yapı belgelerinin UAVT'ye web üzerinden erişilerek verilmesi zorunluluğunu getirmiştir. Böylelikle, tüm yasal binalara ilişkin bilgiler merkezi bir sistemde kayıt altına alınmakta, sistem ilgili kurumların veri girişleriyle güncellenmektedir.

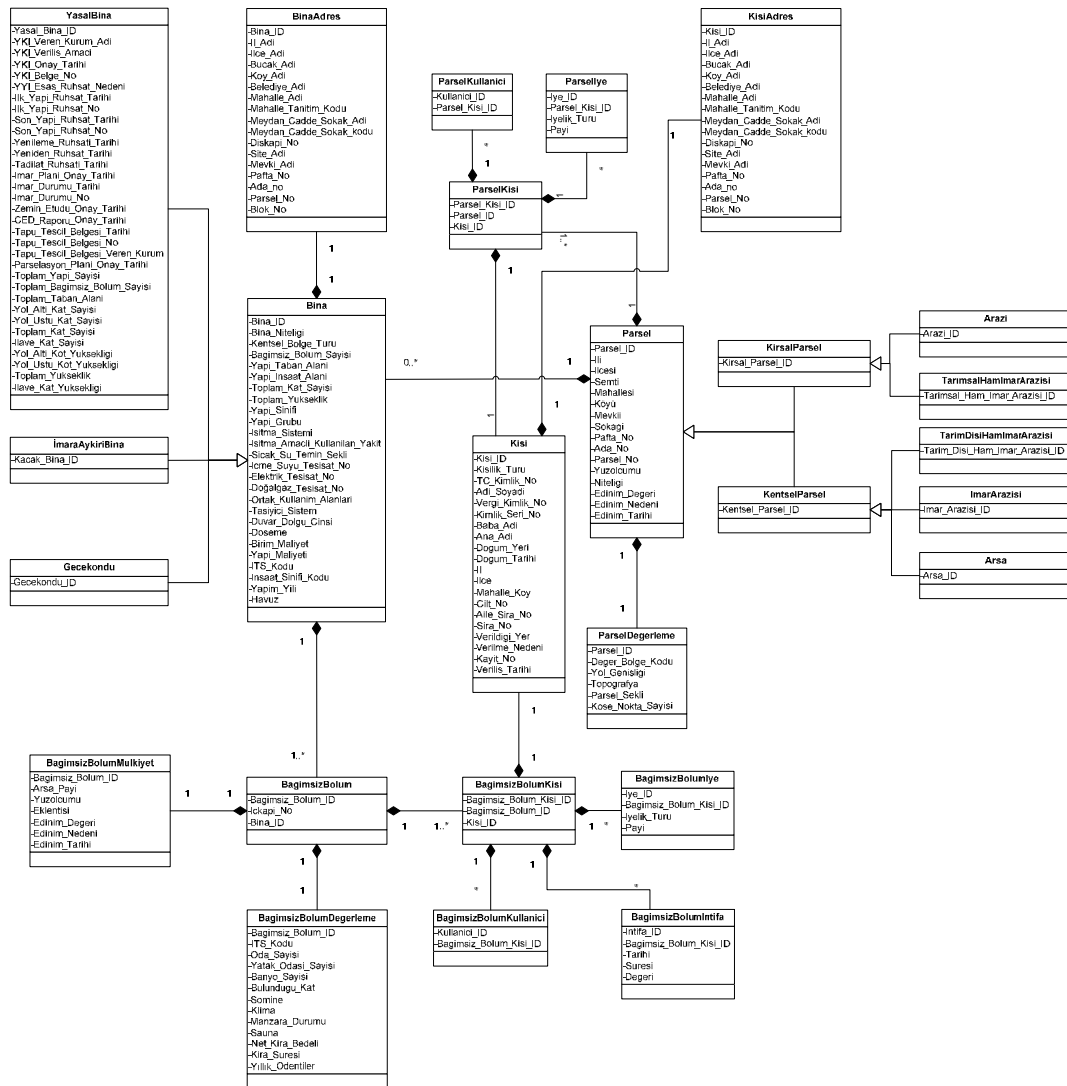
UAVT, Türkiye'deki yasal-yasadsı tüm binaların adres ve nitelik bilgileri ile 2007 yılından sonra inşa edilen binaların yapı izni ve yapı kullanma izni belgelerindeki verileri kaydedecektir. Ancak UAVT, 2007 yılından önce yapılan yasal binaların yapı belgelerindeki verileri içermeyecektir. Bunun nedeni, 2007 yılından önce verilen yapı belgelerindeki adres bileşenlerinin yeni adres sistemiyle uyumlu olmamasıdır. TÜİK ile yapılan görüşmeler sonucunda belediyelerin, 2007 yılı öncesinde verilen yapı belgelerini yeni adres sistemiyle uyumlu duruma getirebilecekleri bilgisi edinilmiştir. Özetle 2007'den önce yapılmış yasal ve yasadsı binalar için UAVT'de, binaların nitelik ve adres bileşenlerinden başka veri bulunmayacaktır.

UAVT'nin kurulması sırasında adres formları kullanılmıştır. Belediye sınırları içinde kullanılan adres formlarına, yasal, yasadsı tüm binaların adres ve nitelik bilgileri ile kadastral tanımlama bilgileri kaydedilmiştir. Belediye sınırları dışındaki köylerde kullanılan adres formları ise binaların adres ve nitelik bilgilerini içermekte, ama kadastral tanımlama bilgilerini kaydetmemektedir. Aslında adres formlarının değerlendirme, vergilendirme vd. kamu hizmetleri için gereksinilen verileri içerecek biçimde düzenlenmesiyle, yasal-yasadsı tüm binaların bağımsız bölüm düzeyinde bilgilerini içerecek bir bina tescil sisteminin yaşama geçirilmesi başarılabilirdi. Bu açıdan, adres formlarının potansiyel gücü göz ardı edilmiştir.

Tapu sicilinin sözü edilen kısıtları ile UAVT'nin tam bir bina tescil sistemi niteliğinde tasarlanmamasından dolayı, ülke düzeyinde belediyelerce yürütülecek Bina ve Bağımsız Bölüm Sicillerinin (BBBS) oluşturulması, vergi sicillerinin bu siciller üzerinde yapılması amaçlanmıştır. Bu yaklaşımla, tapu sicilinden kaynaklanan yetersizlikler BBBS ile giderilmiş olmakta, değerlendirme alt sistemi için gereksinilen ayrıntılı bina bilgilerinin yerel bir sistemde kayıt altına alınması sağlanmaktadır. Bu sicil, ayrıca belediyeler ölçeğinde kurulacak kent bilgi sistemleri için ve sonrasında TUCBS için de standart bir kayıt sistemi olma niteliğini taşıyacaktır.

BBBS, yapı kullanma izni almış binaların yanında yasadsı binalara ve yasal-yasadsı tüm binaların bağımsız bölümlerine ilişkin bilgileri içerecektir. Bu sicilde yapılar yasal durumlarına uygun biçimde sınıflandırılacak, kadastral ve adres tanımlama bileşenleri ile

BBBS'nin tapu sicili ve öteki kamu sicilleriyle bütünleşmesi sağlanacaktır. BBBS, UAVT'deki bilgilerin yanında alan taramalarıyla edinilen bilgilere dayalı biçimde oluşturulacaktır.



Şekil 6.9 BBBS'nin kavramsal veri modeli

Şekil 6.9'daki BBBS'nin kavramsal veri şemasından görüleceği üzere, bina sınıfı, hem yasal hem de yasadışı binaların bina düzeyindeki verilerini içermektedir. Yasal binalar için bu bilgiler belediye yapı kayıtlarından ya da UAVT'den derlenir. Yasadışı binalara ilişkin kamu kayıtlarının olmamasından, bu bilgilerin alan taramaları ya da bildirimlerle sağlanması zorunludur. Bağımsız bölümlerin mülkiyetine ilişkin bilgiler BagimsizBolumMulkiyet; değerlendirme verileri BagimsizBolumDegerleme; iye, kullanıcı ya da yararlanma hakkı sahiplerine ilişkin bilgiler de BagimsizBolumKisi sınıflarına kaydedilir.

BagimsizBolumMulkiyet sınıfındaki bilgiler, kat mülkiyeti kütüğüne tescil edilmiş binalar için kat mülkiyeti kütüğünden; yasadışı binalar için de alan taramaları ya da bildirimlerle edinilir. Ancak, bu yolla edinilen bilgilerin tapu sicili ile kontrol edilmesi gerekmektedir. BagimsizBolumDegerleme sınıfındaki veriler de alan taramaları ya da bildirimlerle sağlanmak zorundadır. BagimsizBolumKisi sınıfı da benzer biçimde, taşınmaz kat mülkiyeti kütüğüne tescilli ise kat mülkiyeti kütüğünden; diğer binalar için ise alan taramalarının ve bildirimlerin tapu kütüğü ile kontrolünün yapılmasıyla edinilir. Kisi sınıfı MERNIS'den, KisiAdres sınıfı ADNKS, BinaAdres sınıfı da UAVT'den sağlanan verileri içerecektir. Bu veri şemasında, binaların konumlandığı parsellere ilişkin bilgiler Parsel sınıfına kaydedilmektedir. ParselKisi sınıfı, gecekondular gibi bina ve parsellerin farklı kişilerin tasarrufunda olduğu durumlar için gereklidir.

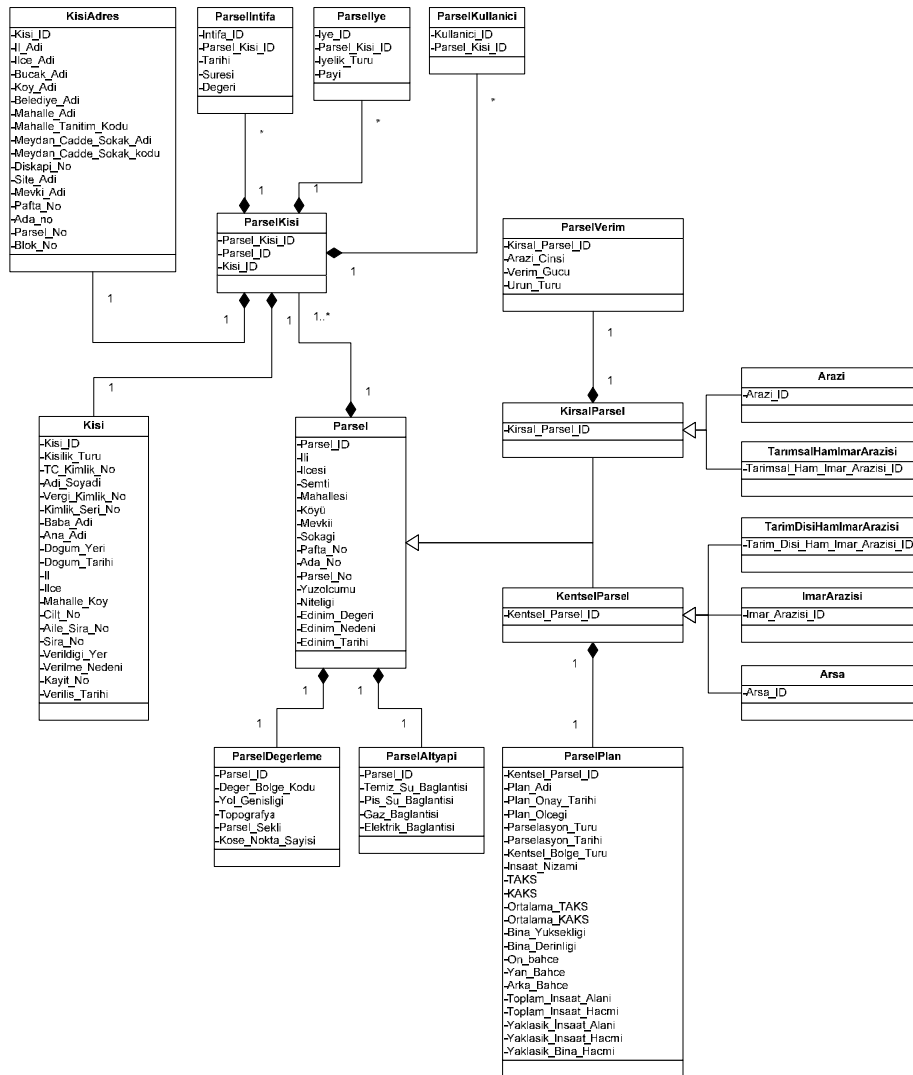
6.2.1.2 Toprak Sicilleri

Önerilen sistemin değerlendirme alt sistemi, yapısız taşınmazların kadastral tanımlama ve adres bileşenleri, niteliklerinin ve yasal durumlarının yanı sıra, arsaların yapılanma koşulları, bulundukları kentsel bölge türü vb. bilgiler ile arazilerin verim gücü, cinsi vb. verilere gereksinim duymaktadır. Tapu sicili tanımlama bileşenleri, nitelik ve yasal duruma ilişkin verileri sunarken, değerlendirme verilerinin sağlanmasında yetersizdir. Dahası, çoğu zaman taşınmazın yapılı ya da yapısız olduğu da tapu sicilinden kesin biçimde öğrenilememektedir.

Bu çalışmada, yapısız taşınmazlar için, tüm ülkede belediyelerce tek tip bir biçimde yürütülecek Toprak Sicillerinin (TKS) oluşturulması amaçlanmıştır. Bu sicilin oluşturulmasındaki temel amaç, tapu sicilinin değinilen yetersizliklerini gidermek, bu yolla Türkiye'nin arazi yönetim sistemini gerçekleştirmek ve sonucunda vergilendirme başta olmak üzere kamusal hizmetler için bir bilgi altyapısı sunmaktır.

Şekil 6.10'da verilen TKS'ye ilişkin kavramsal veri şemasından görüleceği gibi Parsel sınıfı KentselParcel ve KirsalParcel sınıflarına ayrılmıştır. KentselParcel sınıfı, Arsa, İmarArazisi, TarımDisiHamİmarArazisi alt sınıflarını; KirsalParcel sınıfı da TarımsalHamİmarArazisi ve Arazi alt sınıflarını kapsamaktadır. KentselParcel ve ParselPlan sınıfları arasında kompozisyon ilişkisi vardır. ParselPlan sınıfındaki veriler planlara dayalı biçimde belediyelerce işlenir. Bu sınıf arsalar için parsel düzeyindeki plan koşullarını içerecektir. İmar arazileri ve tarım dışı ham imar arazileri içinse özel bir durum vardır. Bu nitelikteki taşınmazlar, bir kentsel toprak düzenlemesi uygulamasıyla parsellenmediğinden; TKS'ye bu tür taşınmazlara ilişkin parsel düzeyinde veri kaydetme olanağı yoktur. Bu nedenle ParselPlan

sınıfı imar arazileri ve tarım dışı imar arazileri için ortalama plan koşullarına ilişkin verileri kaydedecektir. Tarımsal amaçlarla kullanılan yapısız taşınmazlar da KırsalParsel sınıfında toplanmıştır. KırsalParsel sınıfı ile ParselVerim sınıfı arasında da kompozisyon ilişkisi bulunmaktadır. ParselVerim sınıfı içindeki tarımsal veriler Çiftçi Kayıt Sistemiyle bütünleşme sağlanana dek bildirimler ya da alan taramalarıyla elde edilebilir. Altyapı olanaklarına ilişkin bilgiler de ParselAltyapi sınıfında kaydedilmektedir. ParselAltyapi, belediyelerce sorumlu kurumlardan edinilen verilere dayalı biçimde hazırlanabilir. Parsel düzeyindeki değerlendirme bilgileri de ParselDegerleme sınıfında bulunmaktadır. Bu veriler alan taramaları ya da bildirimlerle sağlanabilir.



Şekil 6.10 TKS'nin kavramsal veri modeli

Sekil 6.11 VGS'nin kavramsal veri modeli

VGS, BBBS ve TKS'yi kapsayan Belediye Taşınmaz Sicilleri (BTS) üzerine yapılan bir sicildir. Bu nedenle VGS, BTS'den sağlanan verilerin yanında, vergilendirmeye ilişkin verilerin yer aldığı BinaVergisiYukumlusu, BinaVergisiKonusu, AraziVergisiYukumlusu ile AraziVergisiKonusu sınıflarını içermektedir (Şekil 6.11).

6.2.1.4 Belediye Sicillerinin Konumsal Altyapısı

Kıta Avrupasında vergilendirme amacıyla doğan kadastro, ülkemizde 658 sayılı Kadastro Kanunu uygulamaları dışında hiçbir zaman vergi önceliğine sahip olmamıştır. Bu nedenle, yürürlükteki sistemde kadastro planlarından yararlanılmadığı gibi, kent bilgi sistemlerine sahip kimi belediyeler dışında vergilendirmede başka harita ve planlar da kullanılmamaktadır. Dahası, vergi haritalarının düzenlenmesini öngören, ama uygulanmayan EVT'nin dışında, vergi kayıtlarının konumsal altyapısına ilişkin yasal bir düzenleme de bulunmamaktadır.

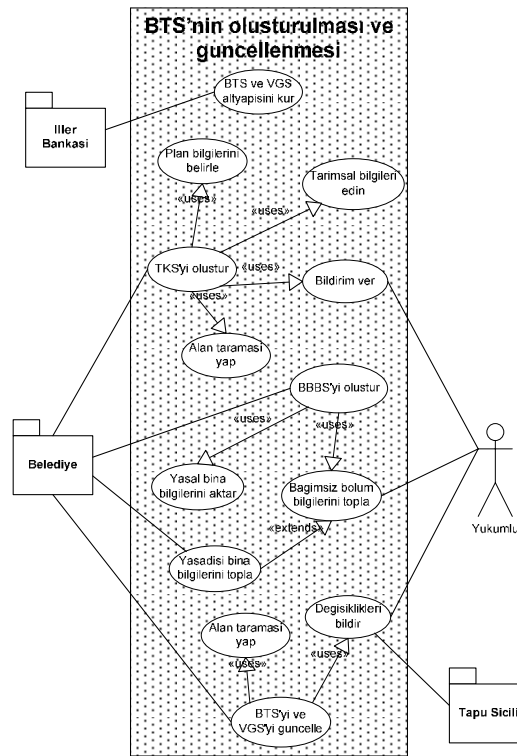
Bu açıdan önerilen sistem, kadastro planlarının vergilendirmede temel harita bilgisi olmasını amaçlamaktadır. Ancak, tapu sicilinde olduğu gibi kadastro planları da yasadışı binaları içermemekte, tescile bağlı olmayan devletin hüküm ve tasarrufu altındaki yerlere ilişkin konumsal bilgi sunmamaktadır. Bu yetersizliğin, kadastro planlarının adres ve numaralama sistemine dayalı hâlihazır haritalar ile bütünleştirilerek aşılabileceği düşünülmektedir. Bunun sonucunda, kadastral tanımlama sistemi ile adres sisteminin bütünleşmesi; böylelikle yükümlü sicil numarasına dayalı tutulan vergi kayıtlarının adres ve kadastral sistem temelinde yürütülmesi sağlanabilecektir. Böylesi bir bütünleşme, farklı kurumların sorumluluğunda olan bilgilerin çapraz sorgulanmasına, TAKBİS ile belediye kent bilgi sistemlerinin bütünleşmesine olanak sağlayabilir. Ancak bu öneri, TAKBİS'in tamamlanmasını, ülke düzeyinde hâlihazır haritaların üretilmesini, TAKBİS'deki adres bileşenlerinin güncellenmesi işlerinin bitirilmesini gerektirmektedir.

6.2.1.5 Belediye Sicillerinin Yönetimi

BBBS, TKS ve VGS'den oluşan belediye sicillerinin kurulması, belediyelerin teknik ve ekonomik yeterlilikleri gözetildiğinde yerel düzeyde gerçekleştirilmesi güç bir projedir. Bu nedenle, TÜİK'in bu alandaki deneyimlerinden de yararlanarak, BİB'in sorumluluğunda, olasılıkla İller Bankasının teknik ve mali desteğiyle böyle bir projenin yerel ölçekte gerçekleştirilmesi önerilmektedir.

Belediye sicillerinin oluşturulması sırasında, kamu kayıtlarında yer almayan verilerin edinilmesinde alan taramalarından ya da yükümlü bildirimlerden yararlanılabilir. BBBS için yapılacak alan taramalarında kadastral ve hâlihazır haritalar ile düzenlenecek formlar kullanılabilir. BBBS'nin oluşturulması sırasında destekleyici amaçlarla bildirimlerden de yararlanılabilir. Ancak her durumda, toplanan verilerin tapu sicili ile kontrolü yapılmalıdır. TKS'ye kaydedilecek yapısız taşınmazlar da hâlihazır haritalar ve kadastro planlarına dayalı biçimde belirlenir; mülkiyet bilgileri de tapu sicilinden edinilir.

BBBS, yeni bina yapılması, taşınmazın devredilmesi ve değerini değiştirecek durumların gerçekleştiği anlarda belediyelerce güncellenir. Benzer biçimde, TKS'nin de var olan binaların yıkılması, taşınmazın devredilmesi ya da değerini değiştirecek durumların gerçekleşmesiyle güncellenmesi gerekir. VGS'nin de BTS'deki değişikliklerle eş zamanlı güncellenmesi sağlanır. Belediye sicillerinin oluşturulmasına ve güncellenmesine ilişkin işlem adımları aşağıda özetlenmiş, bu işlemlerdeki yönetsel sorumluluklar bir kullanım durumu çizimi ile Şekil 6.12'de görselleştirilmiştir.



Şekil 6.12 Belediye sicillerinin yönetimine ilişkin kullanım durumu çizimi

Yeni bina yapılması durumunda: (1) Bina sahipleri, yapımın bittiği tarihte belediyeye başvuruda bulunurlar. (a) Bina, yapı kullanma izni alma koşullarını taşıyorsa, izin belgesi UAVT üzerinden verilir, izin belgesindeki veriler BBBS'ye aktarılır. (b) İzin belgesinin

verilmesinin ardından bağımsız bölüm iyeleri değişiklik formunu doldururlar. (c) Belediye formdaki verileri BBBS'ye aktarır. (2) Bina, kullanma izni alma koşullarını taşımıyorsa, bina sahipleri belediyede değişiklik formunu doldururlar. Form verileri BBBS'ye işlenir. Yapı kullanma izni alma koşulu kazanıldığı anda, belediyeye başvurulması durumunda, BBBS'deki veriler UAVT'ye aktarılır. (3) Düzenli sıklıklarla alan taramaları yapılarak yükümlülerce verilen bilgilerin doğruluğu denetlenir.

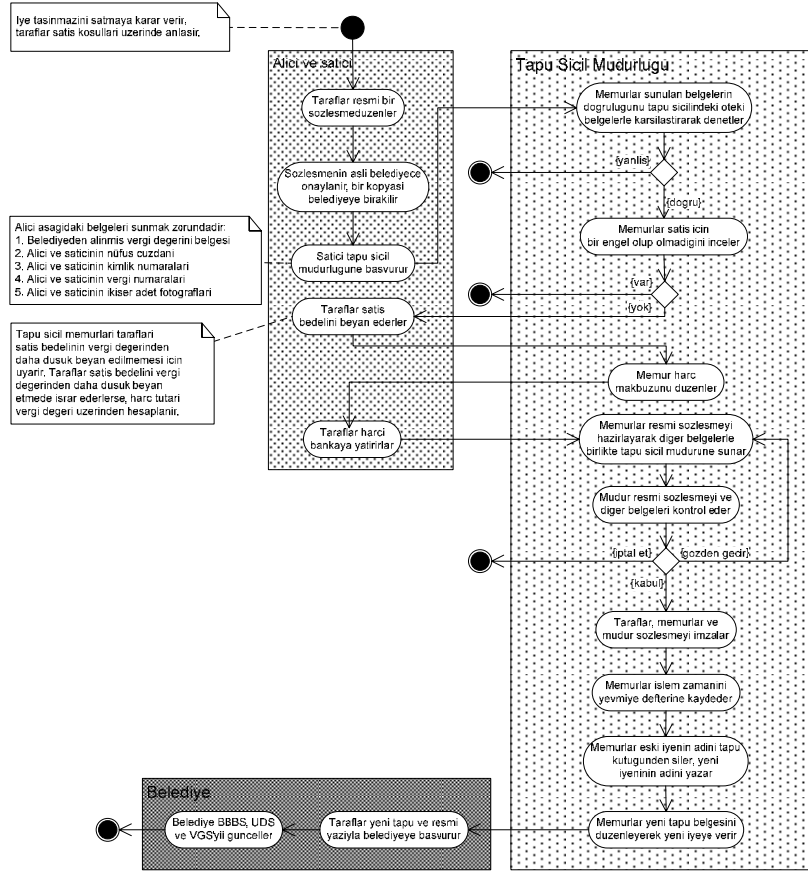
Önceki bölümlerde de belirtildiği gibi, ADNKS'nin yürürlüğe girmesiyle UAVT'de kayıtlı olmayan adreslerin kamu hizmetlerinden yararlanması olanaksızlaşmıştır. Bu durumda, yeni yapılan yasadışı binalar UAVT'ye kaydedilmeyecek ve sonucunda kamu hizmetlerinden yararlanamayacaklardır. Bu uygulama, yasadışı yapılaşmanın önlenmesi açısından önemlidir. Ancak, gecekondulaşmanın sürmesi durumunda, bu nitelikteki binaların belediye sicillerinde yer almasını sağlamak üzere yükümlülerin binanın yapımının bittiği bütçe yılında belediyeye bildirmeleri; belediyelerin düzenli biçimde alan taramaları yapmaları gerekmektedir.

Var olan binaların yıkılması durumunda: (1) Bina sahipleri, yapının yıkıldığı tarihte belediyeye başvuruda bulunurlar. (2) Belediyeler UAVT'ye erişerek “Yanan Yıkılan Yapılar Formunu” doldururlar. (3) Bina ve bağımsız bölümler BBBS'den silinir. (4) VGS'de vergi konusu binadan araziye çevrilir.

Taşınmaz iyesinin değişmesi durumunda: (1) Taraflar devir işlemi için sözleşme düzenlerler. Sözleşmede taşınmazın kadastral tanımlama bileşenleri, nitelik, değer ve iyelik bilgileri yazılır. (2) Taraflar, sözleşmenin bir kopyasını belediyeye verirler. Sözleşme, satış işleminin tapu sicilinde tamamlanmasının ardından belediye sicillerinin güncellenmesine temel olur. (3) Taraflar belediyeden onaylanmış sözleşmeyle birlikte ilgili tapu sicil müdürlüğüne başvurur. (4) Devir işleminin tapu sicilinde tamamlanmasının ardından, tapu sicil müdürlüğü tarafları resmî bir yazı ile ilgili belediyeye gönderir. (5) Belediye satış işleminin gerçekleştiğini öğrendiği anda, sözleşme ve tapu sicilinden gelen resmî belgeye göre sicillerde gerekli güncelleştirmeleri yapar (Şekil 6.13).

Taşınmazın niteliği ya da değerini değiştiren nedenlerin oluşması durumunda: Yapılı taşınmazın niteliğini ya da değerini etkileyecek değişikliklerin yapılmak istenmesi durumunda yapı izni alınması gereklidir. Yasal binalarda (yapı kullanma iznine sahip) yapılacak değişiklikler için yapı izni belgesi alınması olanaklıdır. Bu tür binalar için yapı izin dosyasındaki verilere dayanarak UAVT'nin ve BBBS'nin güncellenmesi sağlanabilir. Ancak, yasadışı binaların yapı izni alma olanakları bulunmamaktadır. Buna karşın, bu tür binalarda

oluşan değişikliklerin de izlenmesi ve belediye sicillerinin güncellenmesi gereklidir. Bu amaçla, yasadışı binalara ek yapılması, EVK'nın 33'üncü maddesinde belirtildiği gibi, kullanım biçiminin değişmesi ve değerini değiştirecek nedenlerin oluşması durumlarında bina sahiplerinin belediyeye başvurmaları ve durumu bildirmeleri gerekmektedir.



Şekil 6.13 Taşınmaz alım-satımına ilişkin etkinlik çizimi

Yapısız taşınmazlarda ise taşınmazın niteliğini ya da değerini değiştiren nedenler, (1) parselasyonla taşınmaz niteliğinin arsaya dönüşmesi veya (2) imar planı yapımı ya da değiştirilmesiyle taşınmaz niteliğinin araziden imar arazisine veya imar arazisinden ham imar arazisine dönüştürülmesi olabilir. Parselasyon yapılması ve cins değişikliğinin zorunlu olarak tapu siciline işlenmesiyle taşınmazın niteliği arsaya dönüşmektedir. Bu değişiklik, tapu sicilinin belediyeyi bilgilendirmesi ve belediyenin TKS'deki parsel bilgilerini güncellemesiyle tamamlanır. İmar planı değişikliklerinin olması durumunda da belediyenin TKS'deki parsel bilgilerini düzenlemesi gerekir. İmar planı bulunmayan bir yörede plan yapılması veya plan değişiklikleriyle araziden imar arazisine ya da ham imar arazisine dönüşümün gerçekleşmesi yine TKS'nin güncellenmesini gerektirir.

6.2.2 Değerleme Alt Sistemi

Değerleme alt sistemine ilişkin tasarım modeli, veri yönetimi, yönetsel yapı, değerlendirme modelleri ve değerlendirme süreci bağlamında hazırlanmıştır.

6.2.2.1 Yönetmel Yapı

UNECE (1996; 2005), çoğu ülkede taşınmaz piyasasına ilişkin verilerin analizinden; değerlendirme modellerinin belirlenmesinden ve sınanmasından; taşınmazlara değer biçilmesinden; değerlendirme raporlarının hazırlanmasından; değerlendirme bilgilerinin vergi yönetimlerine iletiminden; uzmanların eğitimleri ile kamuoyunun bilgilendirilmesine ilişkin çalışmalardan sorumlu merkezi bir değerlendirme kurumu bulunduğunu, küme değerlemesinin yerel düzeyde uygulanmasına ender rastlandığını belirtmektedir. UNECE (1996; 2005), bu tür merkezi değerlendirme kurumlarının vergilendirmenin yanı sıra kamulaştırma vb. gibi öteki kamusal hizmetler için de kapsamlı değerlendirme hizmetleri sunması gerektiğini ifade etmektedir.

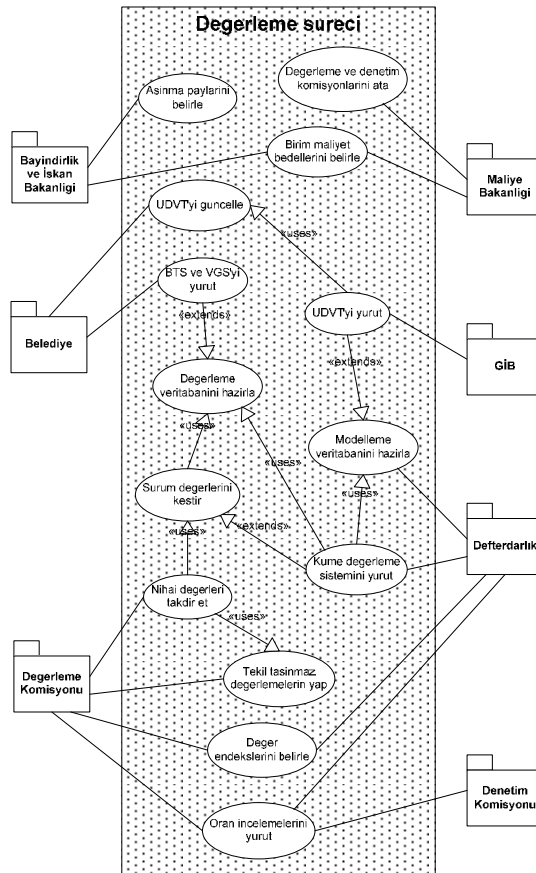
UNECE'nin yaklaşıma benzer biçimde bu çalışmada, küme değerlemesine ilişkin yetkilerin merkezi yönetim düzeyinde MB'ye ve il ölçeğinde MB defterdarlıklarına atanmasına karar verilmiştir. Bu seçimin başlıca nedenleri, değerlendirme modellerinin ülke bütününde standart biçimde belirlenmesinin ve uygulanmasının sağlanması; ikincisi de özellikle küçük belediyelerin personel, yazılım ve donanım yetersizliklerinden kaynaklanabilecek kısıtlarıdır. Defterdarlıklar, modellerin kurulacağı modelleme veri tabanı ve değeri biçilecek taşınmazları içeren değerlendirme veri tabanı ile sistemin oluşturulacağı küme değerlemesi yazılımlarını yürütürler.

Arsa ve arazi birim değerlerinin biçilmesinden sorumlu kıymet takdir komisyonları önerilen sistemde de korunmalı, ama bu komisyonlarda yer alan üyelerin nitelikleri, görev tanımları ve komisyonun yapısı yeniden ele alınmalıdır. Buna göre, her belediyenin yetki sınırlarından sorumlu özerk bir *değerleme komisyonu* (DK) kurulması önerilmektedir. Bu komisyonlar vergilendirmeye yönelik değerlemelerin yanında kamulaştırma, ipotekli konut edinim sistemi, kentsel dönüşüm, sermaye piyasası vb. gibi öteki kamusal ve özel sektör değerlemeleri için de yetkili kılınabilir. DK'ların kurulması, komisyonda yer alacak uzmanların seçimi, eğitimi vb. ya bir üst kurulun denetimine ya da MB'nin sorumluluğuna bırakılabilir.

Örneğin Danimarka'da, Maliye Bakanlığınca herhangi bir uzmanlığa dayanmaksızın atanan bir başkan ve üç üyeden oluşan değerlendirme komisyonları küme değerlemesiyle biçilen

değerlere dayanarak taşınmazların vergi matrahlarını takdir etmektedir. Ancak komisyon üyeleri kısa süreli değerlendirme eğitimlerine katılmak zorundadırlar (Müller, 2000). Almanya’da ise taşınmazların vergi matrahı olan *standart değerler*, bağımsız uzmanlardan oluşan değerlendirme komisyonlarınca belirlenmektedir. İnşaat mühendisleri, mimarlar, jeodezi ve fotogrametri mühendisleri, banka müdürleri, tarım uzmanları vb. meslek gruplarından seçilen ve 10–20 üyeden oluşan her değerlendirme komisyonu, bir ilçe ya da bölgeden sorumlu tutulmaktadır. Komisyonların asıl görevi, vergilendirme için standart değerlerin belirlenmesi ve zemin değerlerini içeren yıllık değer haritalarının hazırlanmasıdır. İkincil önemli görevi, özel sektör ve mahkemelerin gereksinimlerini karşılamak üzere taşınmazların sürüm değerlerine ilişkin belgeleri düzenlemektir (Çete vd., 2006).

Halen yönetsel sorumluluklara dayalı biçimde atanan komisyon üyelerinin bir geçiş süreci içinde tek taşınmaz ve küme değerlemesi temel eğitimi almaları, merkezi bir sınavla yeterliliklerini kanıtlamaları, ardından da DK’lara katılmaları sağlanabilir. Ayrıca küme değerlendirme eğitimi alarak yeterliliğini kanıtlayan Sermaye Piyasası Kurulu taşınmaz değerlendirme uzmanlığı lisansına sahip kişilere de bu komisyonlara katılma hakkı tanınabilir.



Şekil 6.14 Değerleme süreci yönetsel sorumluluklar kullanım durumu çizimi

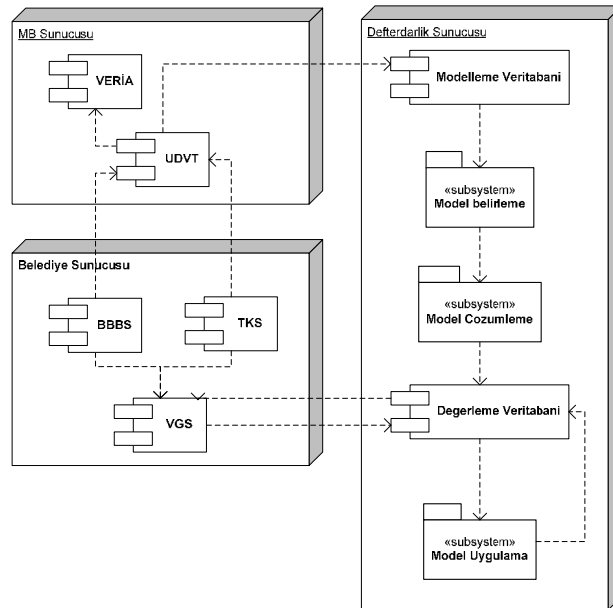
Emlak vergi sistemi açısından DK'lara (1) küme değerlendirme sistemiyle biçilen değerlerin denetimi ve sonuç değer takdir yetkisi ile (2) tekil taşınmaz değerlemesi uygulanacak taşınmazlara değer takdir yetkisi tanınmıştır. Buna göre, küme değerlendirme modelleriyle kestirilen değerler bir anlamda tahmini değerler olmakta, değerlendirme komisyonları tahmini değerleri esas alarak sonuç değerleri takdir etmektedirler (Şekil 6.14).

Bu çalışmada, var olan sistemdeki merkez komisyonlarına benzer biçimde, her ilde DK başkanlarından oluşan denetim komisyonlarının (DENK) kurulması önerilmektedir. DENK'ler il ölçeğinde tutarlı değerlemelerin yapılmasını sağlamak üzere defterdarlıklarca belirlenen değerlendirme modellerini incelemek ve DK'larca çözümlenemeyen itirazları ele almakla sorumlu tutulabilir.

Genel değerlemelerin 3–4 yıllık süreler için yapılması uygundur. Ancak bu süreler içinde biçilen değerlerin piyasa koşullarına göre güncellenmeleri sağlanmalı ve oran incelemeleri yapılmalıdır. Oran incelemeleri DK, DENK ve defterdarlıkların ortak çalışmalarıyla yürütülebilir.

6.2.2.2 Veri Yönetimi

Küme değerlendirme sisteminin veri yönetimi bileşeni, tanımlama alt sistemi içinde ele alınan (1) tapu sicili, (2) BTS ile öneri gerekçesi ilerde açıklanacak olan (3) Ulusal Değerleme Veri Tabanından (UDVT) oluşmaktadır (Şekil 6.15).



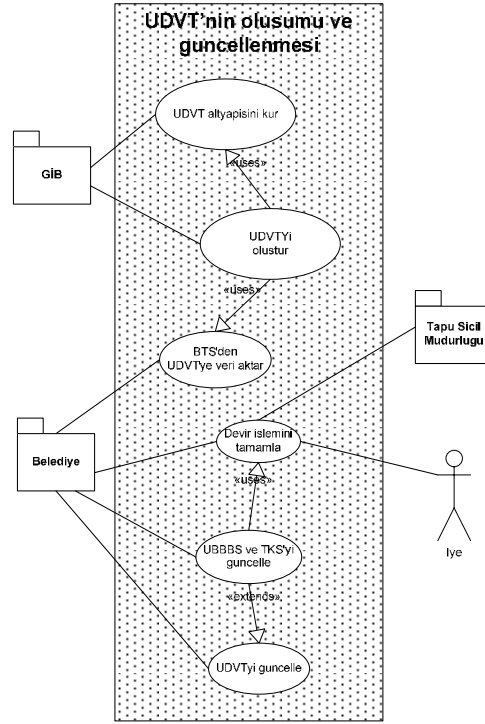
Şekil 6.15 Değerleme alt sistemi fiziksel çizimi

Değerleme modellerinin oluşturulması için gerçekleşmiş satışlara ilişkin piyasa bilgilerine gereksinim duyulur. Ülkemizde taşınmaz değerlerine ilişkin kamu dökümlerinin birincisi ve ötekilerin temel kaynağı, tapu sicil müdürlüklerinde kaydedilen devir bedelleridir. Taşınmaz değerlerine ilişkin bir başka kamu kaydı ise, tapu sicil müdürlüklerince düzenli aralıklarla MB GİB VİM'e gönderilen taşınmaz alım-satımlarına ilişkin bilgilerin kaydedildiği VERİA'dır. Ama tapu siciline ve sonucunda VERİA'ya kaydedilen alım-satım bedellerinin doğruluğuna ilişkin kuşkular bulunmaktadır. Bunun nedeni, devir bedellerinin tarafların beyanına bağımlı olması, sonucunda düşük harç ödemek üzere değerlerin düşük bildirilmesidir.

VERİA'da kaydedilen bilgilerin temel amacı, gelir vergisi, kurumlar vergisi gibi merkezi yönetim vergilerinin denetimini sağlamaktır. Bununla birlikte VERİA, eksikliği büyük ölçüde hissedilen ulusal bir değerleme sicilini içeren bir yapıya dönüşerek, kamu ve özel sektör değerlemeleri için temel veri kaynağı durumuna getirilebilir. Bu amaçla, bu çalışmada VERİA içinde bir Ulusal Değerleme Veri Tabanının (UDVT) kurulması önerilmiştir.

UDVT, genel değerleme yılları arasında devri gerçekleşmiş taşınmazların BTS verilerini içermektedir. Bu nedenle, devir işlemlerinin tamamlanmasının ardından, BTS'de güncelleştirmeleri yapılan taşınmazların bilgilerinin aktarıldığı bir veri tabanı olarak düşünülebilir. UDVT'nin merkezi yönetim düzeyinde, MB GİB sorumluluğunda yürütülmesi önerilmiştir. Bunun gerekçesi, belediyelerin bu tür bir veri tabanını oluşturmada karşılaşılabilecekleri kısıtlılıklar ile GİB'in VERİA'nın yürütülmesindeki halen sahip olduğu yetkidir. UDVT'nin oluşturulmasında ve güncellenmesinde görevli kurumların sorumlulukları Şekil 6.16'daki kullanım durumu çizimiyle gösterilmektedir.

Değerleme alt sisteminin çekirdeğini UDVT oluşturmaktadır. Bu nedenle, küme değerleme sisteminin etkinliği, UDVT ile sağlanacak değer verilerinin kalitesine bağımlıdır. Yukarıda değinildiği gibi, yürürlükteki sistemde tapu siciline kaydedilen değerlerin doğruluğu kuşkuludur. Bu nedenle, UDVT'ye de girdi olacak değer bilgilerinin doğru bildirilmesine yönelik önlemlerin alınması gerekmektedir. Bu önlemlerden en güçlülerinden biri, belediyelere tanınabilecek ön alım hakkıdır. MK'nın 732-735'inci maddeleri arasında düzenlenen önalım hakkı, yasal ve sözleşmeye dayalı olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Paylı iyeliğe konu taşınmazlar için paydaşlara tanınan hak, yasal önalım hakkıdır. Bununla birlikte, önalım hakkı bir sözleşme ile de kurulabilir. Belediyelere ön alım hakkı verecek bir yasal düzenlemenin yapılması, taşınmazların satış bedellerinin düşük bildirilmesini caydırma potansiyeline sahiptir. Önlemlerden bir başkası da, tarafların özendirilmesi amacıyla alım-satımlarda uygulanan tapu harcı oranının düşürülmesi ya da bu harcın kaldırılmasıdır.



Şekil 6.16 UDVT'ye ilişkin yönetsel sorumluluklar kullanım durumu çizimi

6.2.2.3 Değerleme Modelleri

Öneride hem taşınmaz niteliklerine hem de konuma dayalı bir tabakalandırmaya ya da piyasa bölümlenmesine gidilmiştir. Genel anlamda yapılı taşınmazlar için bina değerlendirme modelleri; yapısız taşınmazlar için de arazi değerlendirme modelleri oluşturulacaktır.

Yapısız taşınmazların modelleri şunlardan oluşur: (1) arazi değerlendirme modeli, (2) imar arazisi değerlendirme modeli, (3) arsa değerlendirme modeli. Yapılı taşınmazlara ilişkin modeller ise şöyledir: (1) bir daireli konut değerlendirme modeli, (2) iki daireli konut değerlendirme modeli, (3) apartman değerlendirme modeli, (4) işyeri (ofis) binaları değerlendirme modeli, (5) ticarethane binaları değerlendirme modeli.

Yapısız taşınmaz değerlemesinde araziler ve tarımsal ham imar arazileri için (1) *arazi değerlendirme modeli*; tarım dışı ham imar arazileri ve imar arazileri için (2) imar *arazisi değerlendirme modeli*; arsalar için de (3) *arsa değerlendirme modeli* oluşturulacaktır. Modellerde kullanılacak olası bağımsız değişkenler BTS'de kaydedilen taşınmaz nitelikleridir.

Arazi değerlendirme modellerinde (1) değer bölge kodu, (2) arazi cinsi, (3) verim gücü, (4) ürün türü, (5) eğim, (6) topoğrafya, (7) parsel şekli, (8) satış tarihi, (9) arazi-tarımsal ham imar arazisi, (10) yüzölçümü, (11) parsel köşe nokta sınır sayısı vb. gibi değişkenler kullanılabilir.

İmar arazileri değerlendirme modellerinde ise, henüz parsel düzeyinde imar koşulları kesinleşmediğinden, türdeş niteliklere dayalı biçimde belirlenen değer bölgelerinin ortalama yapılanma koşullarını gösteren değişkenler kullanılabilir. Bunlar (1) değer bölge kodu, (2) kentsel bölge türü, (3) ortalama KAKS ya da inşaat emsali, (3) temiz su bağlantısı, (4) pis su bağlantısı, (5) doğalgaz bağlantısı, (6) elektrik bağlantısı (7) satış tarihi, (8) topoğrafya, (9) tarım dışı ham imar arazisi-imar arazisi, (10) yüzölçümü, (11) parsel köşe nokta sınır sayısı vb. gibi niteliksel ve niceliksel değişkenlerdir.

Arsa değerlemesi modellerinde temel değişkenler, arsanın yapılanma koşullarını gösteren niteliklerdir. Bunlar: (1) değer bölge kodu, (2) kentsel bölge türü, (3) TAKS, KAKS ya da inşaat emsali, (4) inşaat düzeni, (5) ön bahçe uzunluğu, (6) yan bahçe uzunluğu, (7) arka bahçe uzunluğu, (8) temiz su bağlantısı, (9) pis su bağlantısı, (10) doğalgaz bağlantısı, (11) elektrik bağlantısı, (12) satış tarihi, (13) topoğrafya, (14) yüzölçümü, (15) bina yüksekliği, (16) bina derinliği, (17) toplam inşaat alanı ve (18) parsel köşe nokta sınır sayısı vb.

Bina değerlemesinde ise modellerin, İTS kodlarına dayalı biçimde kurulması amaçlanmaktadır. Önceki bölümlerde değinildiği gibi, İTS binaları ikamet ve ikamet dışı olmak üzere iki temel sınıfa ayırmakta, alt sınıflar bu temel sınıflara dayalı olarak dallanmaktaydı. Bir bölümü konut, bir bölümü ticaret amaçlı kullanılan binalara tek bir İTS kodunun atanmasının doğuracağı sonuçlar göz önünde tutularak, binanın temel İTS kodundan sapan bağımsız bölümler için, bağımsız bölüm düzeyinde de İTS kodu kullanılması öngörülmüştür.

Konut modelleri (İTS 1110) bir daireli binalar için (1) *bir daireli konut değerlendirme modelini*; (1121) iki daireli binalar için (2) *iki daireli konut değerlendirme modelini*; (İTS 1122) üç ve daha çok daireli binalar-apartmanlar için (3) *apartman değerlendirme modelini* içermektedir. Bir daireli konutlar (İTS 1110) tek katlı evler, villalar, dağ evleri, orman evleri, çiftlik evleri, kır evleri, yazlık evler, hafta sonu evleri gibi müstakil evler biçiminde olabilir. Bir daireli evlerin her birinin kendine ait çatısı ve zeminden kendine ait girişi bulunmaktadır. İki daireli konutlar (1121) da müstakil, yarı müstakil veya teraslı evleri içermektedir. Üç ya da daha fazla daireli kat blokları, apartman gibi diğer ikamet amaçlı binalar ise, (İTS 1122) üç ve daha çok daireli binalar-apartmanlar kapsamına girer. Ancak, kamu lojmanları, oteller, genç turistler için ucuz oteller, tatil kampları ve tek katlı tatil evleri bu kapsamın dışındadır.

Genel anlamda konut değerlendirme modellerinde kullanılacak olası değişkenler şunlardır: (1) değer bölge kodu, (2) kentsel bölge türü, (3) İTS kodu, (4) yapı sınıfı, (5) inşaat türü, (6)

ısıtma sistemi, (7) ısıtmada kullanılan yakıt, (8) içme suyu bağlantısı, (9) pis su bağlantısı, (10) elektrik bağlantısı, (11) doğalgaz bağlantısı, (12) duvar dolgu sistemi, (13) döşeme türü, (14) açık otopark, (15) kapalı otopark, (16) asansör, (17) havuz, (18) hidrofor, (19) şömine, (20) klima, (21) asansör, (22) yasal durum (yasal, imara aykırı, gecekondur), (23) bina yüksekliği, (24) binadaki toplam kat sayısı, (25) binadaki bağımsız bölüm sayısı, (26) bina yaşı, (27) bina ömrü, (28) yol genişliği, (29) parsel türü (arazi, ham imar arazisi, imar arazisi, arsa), (30) parsel konumu (blok başı, blok içi), (31) parsel yüzölçümü, (32) parsel sınır nokta sayısı, (33) bağımsız bölüm yüzölçümü, (34) arsa payı, (35) oda sayısı, (36) yatak odası sayısı, (37) banyo sayısı, (38) bulunduğu kat, (39) balkon sayısı, (40) sauna, (41) sağlık havuzu (jakuzi), (42) manzara durumu, (43) edinim tarihi, (44) yıllık ödenti tutarı, (45) kira bedeli. Bu listedeki (1)-(2), değerlendirme bölgesine ilişkin değişkenleri; (3)-(28), binaya ilişkin değişkenleri; (29)-(31), binanın arsasına ilişkin değişkenleri; (33)-(45) bağımsız bölüme ilişkin değişkenleri içermektedir.

Konut dışı binalara ilişkin modeller de (İTS 1220) ofis (işyeri) binaları için (1) *işyeri binaları modelini*, (İTS 1230) toptan ve perakende ticaret binaları için (2) *ticari binalar değerlendirme modelini* kapsar. Ofis (işyeri) binaları (İTS 1220), bankaları, postaneleri, belediyeleri, hükümet birimlerinin binalarını, konferans ve toplantı merkezlerini, mahkemeler ve meclis binalarını içermektedir. Toptan ve perakende ticaret binaları (İTS 1230) ise, alışveriş merkezlerini, pasajları, büyük mağazaları, müstakil mağazaları, butikler ile müzayede salonlarını, fuar alanlarını, sergileri, ev ürünleri marketini ve servis hizmetleri için kullanılan binaları kapsamaktadır. Bununla birlikte her iki ITS kodu, genel olarak diğer amaçlar için kullanılan binalardaki mağazaları ve işyerlerini kapsam dışında tutmaktadır. Ancak bu çalışmada başka amaçlar için kullanılan binalarda bulunan işyeri ve ticarethaneler, değerlendirilen ITS kodları kapsamına alınmış; kamu sicillerinde hem bina hem de bağımsız bölüm düzeyinde ITS kodları tutulmuştur. Bu, örneğin konut amaçlı kullanılan çok katlı binaların zemin katlarındaki mağazaların ve ticarethanelerin konut değerlendirme modelleri yerine ticari ve işyeri değerlendirme modelleri içine katılmasına olanak tanıyacaktı.

Genel olarak işyeri ve ticari binalar değerlendirme modellerinde aşağıda sıralanan değişkenler yer alabilir: (1) değer bölge kodu, (2) kentsel bölge türü, (3) ITS kodu, (4) yapı sınıfı, (5) inşaat türü, (6) ısıtma sistemi, (7) ısıtmada kullanılan yakıt, (8) içme suyu bağlantısı, (9) pis su bağlantısı, (10) elektrik bağlantısı, (11) doğalgaz bağlantısı, (12) duvar dolgu sistemi, (13) döşeme türü, (14) açık otopark, (15) kapalı otopark, (16) asansör, (17) hidrofor, (18) yük asansörü, (19) depo, (20) yasal durum (yasal, imara aykırı, gecekondur), (21) bina yüksekliği,

(22) binadaki toplam kat sayısı, (23) binadaki bağımsız bölüm sayısı, (24) bina yaşı, (25) bina ömrü, (26) yol genişliği, (27) parsel türü (arazi, ham imar arazisi, imar arazisi, arsa), (28) parsel konumu (blok başı, blok içi), (29) parsel yüzölçümü, (30) parsel sınır nokta sayısı, (31) arsa payı, (32) bağımsız bölüm yüzölçümü, (33) arsa payı, (34) oda sayısı, (35) klima, (36) bulunduğu kat, (37) manzara durumu, (38) edinim tarihi, (39) yıllık ödenti tutarı; (40) kira bedeli. Bu listedeki (1)-(2), değerlendirme bölgesine ilişkin değişkenleri; (3)-(26), binaya ilişkin değişkenleri; (27)-(31), binanın arsasına ilişkin değişkenleri; (32)-(40), bağımsız bölüme ilişkin değişkenleri içermektedir.

Aşağıdaki binalara, hem taşınmaz piyasasında yeterli örnek olmamasından hem de değerlemelerinde özel yöntem ve verilerin kullanılması gerektiğinden, küme değerlemesi yerine tekil taşınmaz değerlendirme ile değer biçilecektir: (İTS 1130) halka açık ikamet yerleri; (İTS 1211) otel binaları; (İTS 1212) diğer kısa süreli-konaklama binaları; (İTS 1242) garaj binaları; (İTS 1241) iletişim binaları, istasyonlar, terminaller ve ilgili binalar; (İTS 1251) sanayi binaları; (İTS 1252) su depoları, silolar, depolar; (İTS 1261) kamu eğlence binaları; (İTS 1264) hastahane veya bakım kuruluşları binaları; (İTS 1265) spor salonları; (İTS 1271) ikamet dışı çiftlik binaları; (İTS 1273) tarihi ve koruma altındaki abideler; (İTS 1274) başka yerde sınıflandırılmamış diğer binalar. Ancak listeden de görüleceği üzere bu taşınmazlar kamu mülkiyetinde olmaları ya da kamu yararına özgülenmeleri durumunda vergiden bağışık olacaklardır. Aşağıdaki binalar ise emlak vergisinden bağışık olmalarından ötürü değerlendirme dışında bırakılmışlardır: (İTS 1272) ibadet veya dini faaliyetler için kullanılan binalar; (İTS 1262) müzeler ve kütüphaneler; (İTS 1263) okul, üniversite ve araştırma binaları.

Taşınmazların kullanım amacına dayalı yapılan bu tabakalamanın yanında, bir kez de konuma dayalı tabakalamanın yapılması önerilmektedir. ITS kodları temelli değerlendirme modelleri ve bu modellerde kullanılabilecek olası değişkenler yukarıda verilmişti. Konuma dayalı tabakalandırmanın ise mahalle temelinde yapılmasına karar verilmiştir. Buna göre n mahallenin bulunduğu bir ilçede en çok $n \times 8$ değerlendirme modeli oluşturulacaktır. Ancak mahalle düzeyinde değerlendirme modellerinin kurulması, her mahalle içinde değer bakımından çok farklı bölgelerin bulunmasından ötürü kaba bir değer kestirimine ve tutarsız sonuçlara neden olabilecektir. Bu sorun, mahalleler içinde farklı değer eğilimine sahip bölgelerin saptanmasıyla ve bunlara ilişkin kodların da değerlendirme modellerine eklenmesiyle çözümlenebilir. Değer bakımından farklı bölgeler, türdeş ve önemli konumsal nitelikleri paylaşan coğrafi alanlar olarak tanımlanabilir. DK'larca yürütülecek bu belirlemede, EVT ile belirlenen izleyen etmenlerin kullanımı sürdürülebilir: (a) genel kullanım biçimleri, (b) başlıca

bölge tipleri, (c) bölgelerin nüfus ve yapı yoğunlukları, (d) yerleşme alanlarının gelişme yön ve büyüklükleri, (e) iş yerlerine ve yerleşik alanlara yakınlıkları, (f) ulaşım durumu, (g) alt yapı hizmetlerinden yararlanma olanakları, (h) imar planlarındaki durumu, (ı) topografik yapı. Değer bölgelerinin belirlenmesinde değinilen fiziksel faktörlerin yanında ortalama hane halkı geliri, boşluk-doluluk oranları gibi ekonomik; yönetsel sınırlar, yöre nüfusunun yapısı (eğitim düzeyi, nüfus yoğunluğu, suç oranı vb.) gibi sosyal etmenlerden de yararlanılabilir. Bu bölgelerin belirlenmesinde kullanılabilecek bir başka yöntem de, önceki bölümlerde sözü edilen kümeleme çözümlemesidir.

6.2.2.4 Değerleme Süreci

Küme değerlemesi sisteminin girdisi UDVT'ye dayalı biçimde hazırlanan modelleme veri tabanıdır. Küme değerlendirme sistemiyle kestirilen değerleri içeren değerlendirme veri tabanı ise, vergi siciline girdi olmaktadır. Değerleme süreci Şekil 6.17 ile özetlenmiştir.

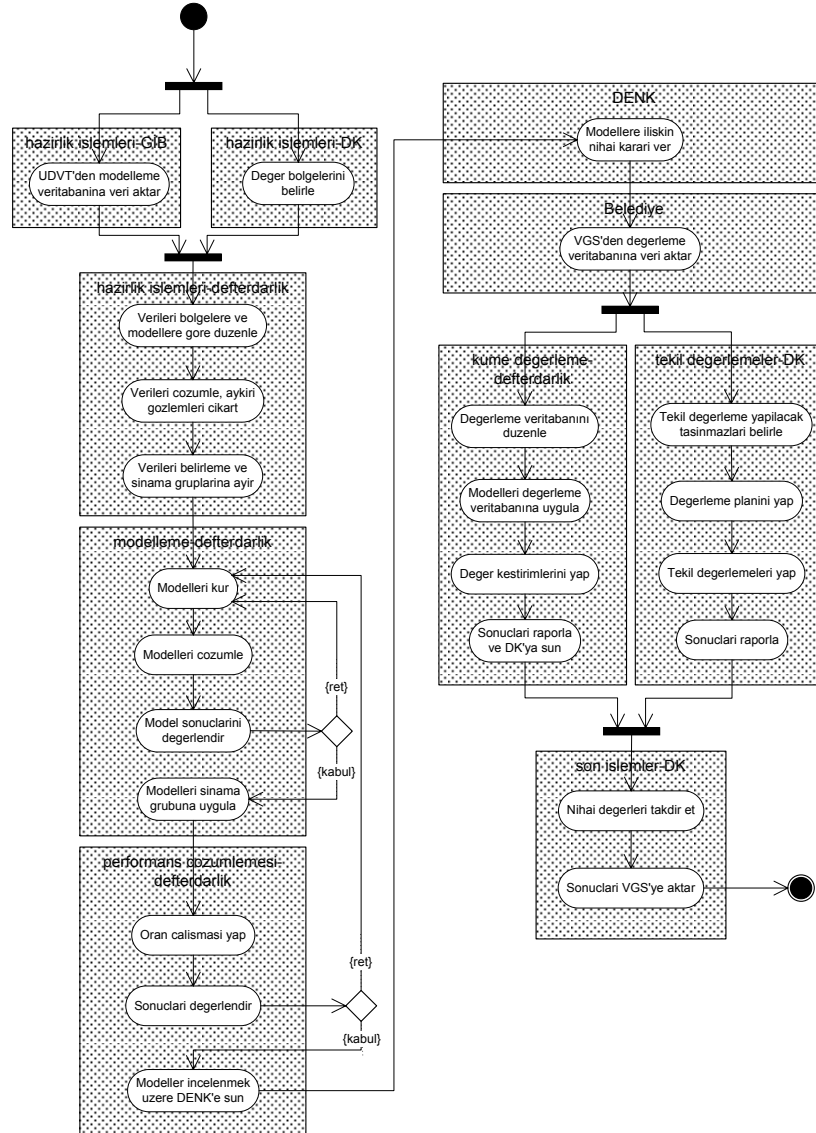
Başlangıçta, taşınmazların devir bedelleri ile nitelik bilgileri UDVT'den modelleme veri tabanına aktarılır. Veri tabanındaki veriler değerlendirme modelleri ve mahallelere göre düzenlenir, bu aşamada aykırı gözlemler elenir. Değerleme listeleri, çözümleme ve sınama grubu olmak üzere ikiye bölünür. Bu bölümlemede, örneklemin % 80-% 85'i çözümleme grubuna, kalan % 20-% 15'lik bölümü sınama grubuna atanabilir. Bu arada, değerlendirme komisyonları, yetki sınırları içindeki alanı değer bölgelerine ayırırlar.

İkinci aşamada, modelleme veri tabanındaki verilere dayanılarak modeller oluşturulur. Modellerin çözümlenmesinin ardından, sonuçları değerlendiren ölçüler hesaplanır; modelin gücüne ve anlamlılığı sınanır. Sonuçlar kurama, beklentilere ve standartlara uygunsa, model, sınama grubu üzerine uygulanarak bu gruptaki taşınmazların değerleri kestirilir.

Üçüncü adımda, sınama grubunda yer alan taşınmazların kestirilen değerleri ile sürüm değerlerini karşılaştırmak üzere oran incelemeleri yapılır. Değerleme düzeyinin ve tekdüzeliğinin ölçüleri hesaplanarak modelin geçerliliği araştırılır.

Dördüncü adımda, geçerliliği kanıtlanan modeller, incelenmek üzere DENK'lere sunulur; onaylanan modeller VGS'den gelen değerlendirme veri tabanında yer alan taşınmazlara uygulanır. Bu arada tek taşınmaz değerlendirme uygulanacak taşınmazlar değerlendirme listelerinden çıkartılarak, tekil taşınmaz değerlendirme uygulanmak üzere programa alınır. Küme değerlendirme sistemiyle kestirilen değerler DK'ların onayına sunulur.

Son adımda, tekil değerlendirme ve küme değerlemesiyle biçilen değerler DK'larca incelenir. Komisyon gerektiğinde değişiklikler yaparak sonuçları onaylar. Onaylanan listeler ilgili belediyeye gönderilerek vergi sicilleri güncellenir; belediyeler buna göre yükümlülerin tekil vergi yüklerini hesaplayarak tahakkuk fişlerini düzenlerler.



Şekil 6.17 Değerleme süreci etkinlik çizimi

6.3 Vergi Tarhiyatı ve Toplama Alt Sistemi

Vergi tarhiyatı, tanımlama aşamasında belirlenen ve değerlendirme aşamasında değeri biçilen taşınmazın vergi yükünün hesaplanma sürecidir. Vergi tarhı, genel değerlendirme yıllarında biçilen değerlere göre; genel değerlendirme dönemleri arasında da değer endeksleriyle güncellenen değerlere dayalı biçimde yıllık yapılmalıdır. Ayrıca, vergi değerini değiştiren

nedenlerin oluşması durumunda, yeniden vergi tarhi yapılmasını öngören kural bu öneride korunmaktadır. Buna göre yükümlülüğü başlatan ve bitiren nedenler şunlardır:

1. Vergi değerini değiştiren nedenlerin doğması durumunda, değişikliklerin gerçekleştiği tarihi izleyen bütçe yılında yükümlülük başlar (mad. 9/a, mad. 19/a).
2. Bir yörenin tamamında, sürekli biçimde bina ve arazi değerlerinde % 25'i aşan oranda artma ya da azalma olması durumunda, yapılan genel değerlendirme tarihini izleyen bütçe yılında yükümlülük başlar (mad. 9/a, mad. 19/a).
3. Dört yılda bir yapılan genel değerlendirme dönemlerinde, değerlendirme işleminin yapıldığı tarihi izleyen bütçe yılında yükümlülük başlar (mad. 9/b, mad. 19/b).
4. Bağışıklığın kalktığı tarihi izleyen bütçe yılında yükümlülük başlar (mad. 9/c, mad. 19/c).

Vergi değerini değiştiren yürürlükteki kurallar (EVK, mad. 33), önerilen sistemle şöyle uyumlandırılabilir:

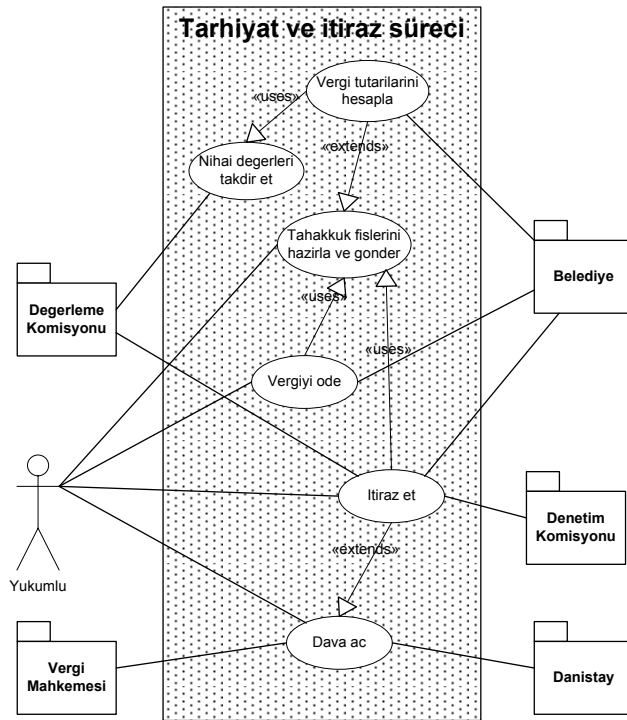
Var olan sistemde, yeni yapılan binaların sahipleri, inşaatlarının bittiği bütçe yılında bildirim vermek zorundadırlar. Yükümlülüğü bildirimle başlatan bu yaklaşım için seçenek, vergi yükümlülüğünü yapı kullanma izninin alındığı tarihte başlatmak olabilir. Ancak, yapı izni almasına karşın izin ve eklerine uygun inşa edilmeyen ve bu nedenle yapı kullanma izni almayan pek çok bina bulunmaktadır. Dahası, kullanma izni alma olanağına sahip çoğu bina izinsiz biçimde kullanılmaya başlanmaktadır. Ayrıca, vergi yükümlülüğünün kullanma izni alındığı anda başlatılması, bu koşulları taşıyan binaların vergiden kaçınmak amacıyla yapı kullanma izni almasını da geciktirebilecektir. Bu nedenle yükümlülük, yapı izni alındığı tarihi izleyen yılda başlatılmalıdır. Yeni yapılan gecekondular ile imar mevzuatına aykırı yapılan binalar için yükümlülük, binaların kullanılmaya başlandığının belediyeye bildirilmesiyle ya da belediyelerin alan taramalarıyla durumu öğrendikleri yılı izleyen yılda başlatılmalıdır.

EVK'nın 33/2 maddesine göre, bir binanın kullanılamaz duruma gelmesi ya da binadaki asansör-kalorifer donatılarının kaldırılması vergi değerini değiştirmekte, yükümlüler bildirimlerle belediyelere başvurmakta ve yükümlülük değişikliğinin olduğu bütçe yılında başlamaktadır. Önerilen sistemde ise yine yükümlülerin belediyelere başvurmaları, belediyelerin de UAVT ve belediye sicillerini güncellemeleri gerekmektedir. Yasal binalar için bu değişiklikler yapı izni alınmasını gerektirir. Yasadışı yapılar için ise bildirim verilmesi gereklidir.

EVK'nın 33/3'üncü maddesi uyarınca, binaların kullanım biçiminin değişmesi vergi değerinin değişmesine neden olmakta, durum belediyeye bildirilmekte ve yükümlülük değişikliği izleyen yıl başlamaktadır. Kullanım biçiminin değişmesi, yapı iznine bağlı olmadığından bu durumun yürürlükte olduğu gibi belediyelere bildirilmesi gerekmektedir.

Bir binanın bütünleyicisi olan arazinin bütünleyicilikten çıkması ya da bir arazi-arsanın bina bütünleyicisi olması (EVK, mad. 33/5); bina ya da arazinin taksim, ifraz edilmesi ya da yükümlüsünün değişmesi (EVK, mad. 33/6); paylara ayrılmış taşınmazların paylarının birleştirilmesi (EVK, mad. 33/7) durumlarının tümü tapu kütüğündeki tescille geçerlilik kazanmaktadır. Önerilen sistemde, bildirimler yerine, değişiklikler tapu sicil müdürlüklerinin bildirimini ile belediye sicillerine işlenecek; yükümlülük yine değişikliği izleyen yılda başlayacaktır.

Bir yöredeki taşınmazların değerlerindeki değişimler defterdarlıklarca izlenecek; değerlerde % 25'i aşan ölçüde azalma ya da artma olması durumunda, o yörede yeniden değerlendirme yapılacaktır. Yapılan değerlemeyi izleyen yılda yükümlülük başlayacaktır.



Şekil 6.18 Tarhiyat süreci yönetsel sorumluluklar kullanım durumu çizimi

İtirazların düzenlendiği VUK'un mükerrer 49'uncu maddesi uyarınca, yürürlükteki sistemde yükümlülere değerlendirme sonuçlarına karşı itiraz hakkı verilmemiştir. Ancak, DPT (2006)'da belirtildiği gibi, bu hüküm Anayasanın 125'inci maddesindeki, "idarenin bütün eylem ve

işlemlerine karşı yargı yolu açıktır” hükmüyle çelişmektedir. Bu nedenle, yükümlülere değerlendirme sonuçlarına itiraz hakkı tanınması önerilmektedir. Burada üç düzeyli bir itiraz süreci öngörülmüştür. Tahakkuk edilmiş vergi yüküne ilişkin itirazlar öncelikle belediyelere yapılır. Değerlemeye yönelik bir hata yapılmışsa, yani itiraz, biçilen değerlere yönelikse belediye başvuruyu yerel DK’ya yönlendirir. Bu adımda DK itirazı inceleyerek karara bağlar ve bunu belediyeye bildirir. Belediye, vergi matrahında değişiklik olması durumunda yeniden vergi tarhiyatı yapar. Yükümlüler, ikinci aşamada, il ölçeğinde kurulması önerilen DENK’e başvurabilirler. DENK’in kararlarına karşı da yükümlüler, vergi mahkemesine başvurabilir. VUK’un 117 ve 118’inci maddelerinde tanımlanan öteki hesap hataları ile vergilendirme hatalarına karşı yükümlüler, yürürlükte olduğu gibi ilk adımda belediyelere, ardından vergi mahkemelerine ve sonrasında Danıştaya başvurabilirler. Yükümlüler halen uygulandığı gibi vergilerini PTT şubeleri ya da bankalar aracılığıyla ya da doğrudan belediyelere ödeyebilirler.

6.4 Emlak Vergisinin Yönetimi

Bakanlar Kurulu: Çalışmada, Bakanlar Kurulunun sahip olduğu yasama yetkileri ile üstlendiği sorumluluklar korunmaktadır. Özetleyerek yinelemek gerekirse bunlar; (1) vergi oranlarını yasal sınırlar içinde belirlemek, (2) yasada belirlenen koşullara sahip konutların yükümlüleri için vergi oranını düşürmek, (3) arazi vergisi istisnasını yasada belirtilen sınırlar içinde belirlemek, (4) vergi değeri artış oranını yasada belirtilen sınırlar içinde belirlemek, (5) arsa sayılacak parsellenmemiş arazilere ilişkin koşulları belirlemek.

Maliye Bakanlığı: MB’nın verginin yönetimine ilişkin karar verme yetkileri de korunmuştur. Bu yetkiler özetle şöyledir: (1) Vergi oranı indirimi uygulanacak geliri olmayan yükümlülerin, durumlarını belgelemelerine ilişkin yöntem ve ilkeleri belirlemek. (2) Arazilere tanınacak geçici bağışıklıkların koşullarını belirlemek. (3) Bildirimlerin biçimini ve içeriğini belirlemek. (4) Verginin ödeme aylarını belirlemek. (5) Bina metrekare normal inşaat maliyetlerini BİB ile birlikte belirlemek.

Değerleme uygulamalarının ülke düzeyinde tek tip biçimde yürütülmesi amacıyla bu alana ilişkin yetki ve sorumluluklar MB’ye atanmıştır. Bunlar, (1) değerlendirme standartlarının hazırlanması ve yürütülmesi, (2) DK’larda görev alacaklara ilişkin nitelikleri belirlemek, adayları sınav yapmak ve komisyonların çalışmalarını denetlemek vb. üst düzey yetkililerdir. Vergi yükümlülerine vergi numarası atanması da MB’nin sorumluluğundadır.

Küme değerlemesi alt sistemiyle öngörülen UDVT de, VERİA ile bütünleşik biçimde, MB tarafından kurulacaktır. UDVT, değerlendirme modellerinin oluşturulmasında yararlanılan temel veri kaynağı olmasının yanında merkezi yönetim vergilerinin denetiminde de kullanılacaktır.

Maliye Bakanlığı - Defterdarlıklar: Değerlemelerin il ölçeğinde defterdarlıklarca yürütülmesi öngörülmüştür. Bu seçimin bir başka nedeni de belediyelerin mali ve insan gücü kısıtlılıklarıdır. Bu süreçte defterdarlıklar, MB'nin belirleyeceği kurallara dayalı biçimde küme değerlendirme sistemini yürütecekler; UDVT'den gelen değerlendirme veri tabanındaki taşınmaz verilerine dayalı biçimde değerlendirme modellerini oluşturacaklar; belirlenen modelleri DK başkanlarının oluşturduğu DENK'lerin onayına sunacaklardır. Onaylanan modeller, VGS'lere dayalı biçimde oluşturulan değerlendirme veri tabanındaki taşınmazlara uygulanacaktır. Bu yolla kestirilen sürüm değerleri DK'ların sonuç değer takdirine girdi olacaktır. Defterdarlıklar ayrıca DK ve DENK'ler ile birlikte oran incelemesi çalışmalarını yürüteceklerdir.

Bayındırlık ve İskân Bakanlığı: BİB, tekil taşınmazların değerlemesinde gereksinilen birim inşaat maliyet bedellerini, yürürlükte olduğu gibi, MB ile birlikte belirlemeyi sürdürmelidir. Ayrıca EVT'de yayımlanmış aşınma payları yerine, BİB tarafından yöresel olarak hesaplanacak aşınma paylarının kullanımına geçilmelidir.

Bayındırlık ve İskân Bakanlığı - İller Bankası: İller Bankası, BİB'e bağlı bir kuruluş olarak yerel yönetimlerin altyapı hizmetlerine yönelik proje hazırlamak, danışmanlık ve kontrollük hizmetleri vermek ve bu projeler için kredi sağlamakla görevlidir. 2006 yılında, İller Bankası'nın hizmet verici işlevlerini kaldıran ve kuruluşun bir yatırım bankasına dönüşümünü öngören İller Bankası Anonim Şirketi Hakkında Kanun Tasarısı TBMM'ye sunulmuştur. Bu çalışmada, İller Bankası'nın var olan yapısıyla belediye sicillerinin oluşumuna mali ve teknik destek sağlayabileceği düşünülmektedir.

Tapu Sicil Müdürlükleri: Yürürlükteki sistemde tapu sicil müdürlükleri, taşınmazların devir işlemlerine ilişkin bilgileri, dönemsel aralıklarla VERİA ve belediyelere göndermektedirler. Ancak bu görevi tapu sicil müdürlükleri yerine BBBS ve TKS'yi yürüten belediyeler üstlenebilirler. Bunun nedeni, tapu sicili ile tanımlanamayan yasadışı yapılara ilişkin verilerin belediyelerce yürütülen sicillerle tanımlanabilmesidir. Buna göre devir işleminin tapu sicilinde tamamlanmasının ardından tarafların resmî bir yazı ile belediyelere başvurusu; belediyelerin sicilleri güncellemesi ve değişikliğin belediyelerce UDVT'ye işlenmesi gerekmektedir.

Belediyeler: 2006 yılı verilerine göre Türkiye’de 16 büyükşehir, 101 büyükşehir ilçe, 283 büyükşehir ilk kademe, 65 il, 749 ilçe ve 2.011 belde belediyesi olmak üzere toplam 3.225 belediye bulunmaktadır. Ancak, belediyelerin bilgi teknolojilerinden yararlanma olanakları aynı değildir. TÜİK’in 2005 Yılı Belediye Web Hizmetleri Araştırması sonucunda, araştırmaya katılan nüfusu 10.000’in üzerindeki 662 belediyenin 325’inde bilgi işlem birimi bulunmaktadır (Çizelge 6.4). Bu göstergelerden de anlaşılacağı gibi, belediye sicillerine ilişkin teknik altyapının kurulması, her belediyenin kendi olanakları ile gerçekleştiremeyeceği ölçüde büyük bir projedir. Bu nedenle, İller Bankasının desteğiyle böyle bir projenin yerel ölçekte gerçekleştirilebileceği düşünülmektedir.

Belediyeler, BTS ve VGS’den oluşan belediye sicillerinin yürütülmesinden sorumludurlar. Merkezi yönetimin desteği ile ülke düzeyinde teknik altyapısı kurulan belediye sicillerinin oluşumu için belediyeler alan taramaları yapmakla ya da yükümlülerden gelen bildirimleri doğrulamakla yükümlüdür. Veri ediniminde bu yöntemlerden biri seçilebileceği gibi birbirlerini desteklemek üzere birlikte de uygulanabilirler. Önerilen sistemde sadece yasadışı binaların yapılması ya da yasal-yasadışı tüm binalarda izinsiz değişikliklerin olması durumlarında yükümlülerin belediyeye başvurmaları gerekmektedir. Belediyeler bu başvuruları alan taramaları ile doğrulayarak sicillere işlerler.

Çizelge 6.4 Belediyelerdeki bilgi işlem birimleri ve personel sayıları (TÜİK, 2005b).

<i>Nüfus grubu</i>	<i>Belediye sayısı</i>	<i>Bilgi işlem birimi olan belediye sayısı</i>	<i>Bilgi işlem birimi personel sayısı</i>				
			<i>1-5</i>	<i>6-10</i>	<i>11-15</i>	<i>16-20</i>	<i>21+</i>
10.000-20.000	271	52	52	-	-	-	-
20.001-50.000	184	96	95	1	-	-	-
50.001-100.000	84	61	59	1	1	-	-
100.001-250.000	60	55	48	7	-	-	-
250.001-500.000	39	37	25	7	4	-	1
500 000+	24	24	7	9	4	2	2
<i>Toplam</i>	<i>662</i>	<i>325</i>	<i>286</i>	<i>25</i>	<i>9</i>	<i>2</i>	<i>3</i>

Değerleme süreci açısından belediyeler, defterdarlıklarca yürütülen küme değerlemesi sistemine girdi olmak üzere taşınmazların VGS’deki bilgilerine dayalı biçimde vergilendirme veri tabanını oluştururlar. Tekil değerleme ve küme değerlendirme sistemiyle biçilen değerlere dayalı olarak vergi tutarı belediyelerce hesaplanarak toplanır. Değerleme sonuçlarına ilişkin ilk itirazlar belediyelere yapılır.

Değerleme Komisyonları: Değerleme uygulamaları için her belediyenin yetki sınırlarından sorumlu özerk DK'ların kurulması önerilmektedir. MB tarafından belirlenen niteliklere sahip üyelerden oluşan ve MB'ce atanan DK'lar vergilendirmenin yanında öteki kamusal değerlemeleri için de (kamulaştırma, ipotekli konut edinme sistemi vb.) yetkili kılınabilir. DK'lar vergi sistemi açısından (1) küme değerlendirme sistemiyle biçilen değerlere dayanarak sonuç değer takdiri yapmak; (2) küme değerlemesiyle değer biçilmeyen taşınmazlara tekil taşınmaz değerlendirmeyle değer biçmek; (3) defterdarlıklar ve DENK ile birlikte performans çözümlemesi uygulamalarını yürütmekle sorumludur.

Denetim Komisyonları: Büyükşehir belediyesi olan illerde oluşturulan merkez komisyonları yerine, bu çalışmada, her ilde değerlendirme komisyonlarının başkanlarından oluşan DENK'lerin kurulması önerilmektedir. DENK'ler il ölçeğinde değerlemelerin tutarlı biçimde yapılması amacıyla defterdarlıklarca belirlenen değerlendirme modellerini incelerler. DENK'ler ayrıca, DK kararlarına karşı yükümlülerin ikinci düzeyde başvurabileceği bir itiraz yeridir.

Yargı Organları: Yükümlüler, DENK kararları, hesap hataları ve vergilendirme hataları için vergi mahkemelerine başvurulabilir.

Sivil Toplum Kuruluşları: Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği'nin, MB ve BİB tarafından ortaklaşa belirlenen bina metrekare normal inşaat maliyet bedellerine karşı Danıştay'da iptal davası açma yetkisi de korunmaktadır.

7. SONUÇLAR

Bu tezde, *Türkiye’de verimli ve eşitlikçi bir emlak vergi sistemine geçiş için seçenekleri ve bu seçenekler için dönüşümün araçlarını belirlemek, böyle bir vergi sisteminin gereksineceği teknik altyapıyı tasarlamak* amaçlanmıştır. Bu amacın yaşama geçirilmesi hem kamu gelirlerinin artışıyla ekonomik kalkınmaya hem de yükümlülerin eşit vergilendirildiği bir toplum düzeninin oluşumuna katkı sağlayacaktır.

Amaca ulaşabilmek için ikinci bölümde kuram incelenmiş, uluslararası uygulamalardan örnekler verilerek emlak vergi sistemleri için bir çerçeve sunulmuştur. Bu çerçeve, var olan sistemin politik ve teknik boyutlarıyla kurama ne ölçüde uyduğunu belirlemek ve tasarım modeli için seçenekleri saptamak amacıyla hazırlanmıştır.

Sosyal ya da politik boyutlara sahip sistemlerin tasarım yaklaşımları üçüncü bölümde incelenmiştir. Sosyo-teknik sistemlerin politik-sosyal boyutunun değişim nedenleri Yeni Kurumsal Ekonomi bağlamında; değişimin araçları da sosyal bilimlerin kavram ve yöntemleri açısından ele alınmıştır. Bu bölüm, sosyal bileşenlerin rol oynadığı sistemlerin tasarımında kurumların nasıl dönüştürüleceği, değişimin dinamikleri ve yolları, kuruluşların bu dönüşümdeki işlevleri ve birbirleriyle etkileşimlerini sağlayan yapıları sunmayı amaçlamıştır. Üçüncü bölümde ayrıca, teknik boyutlu sistemlerin modelleme ilkeleri, Nesne Yönelimli Modelleme yaklaşımı bağlamında ele alınmıştır. Kavramsal modellemenin görünüşleri, organizasyonel, iş süreç ve veri modellerine göre incelenmiş, Tümleşik Modelleme Dili çizimlerinin içeriği üzerinde durulmuştur.

Dördüncü bölümde, emlak vergi sisteminin var olan durumu politik açıdan; temel vergilendirme kavramları, teknik süreçler, emlak vergisinin yönetimindeki paydaşlar kapsamında incelenmiştir. Ülkemizde yürürlükteki temel kavramların genel anlamda birinci bölümde çizilen çerçeveye ve kurumsal yapıya uygun yapılandığı görülmüştür. Bununla birlikte, politik açıdan, problemin kaynaklarının (1) verginin merkezden yönetimi ya da yerel yönetimlerin kısıtlı yetkileri, (2) verginin sürüm değerleri yerine yasayla tanımlanmış vergi değerleri üzerinden hesaplanması, (3) vergi oranlarının düşüklüğü, (4) vergi yardımlarının kapsamının genişliğinden kaynaklandığı yargısına ulaşılmıştır.

Vergilendirme sistemi, teknik açıdan tanımlama, değerlendirme ve tarhiyat alt sistemlerine ayrılmış; bu alt sistemler içinde yürütülen etkinlikler, vergilendirmede kullanılan bilgi

altyapısı UML çizimleri ile görselleştirilmiştir. Bu çalışma sonucunda verimsizliğe ve eşitsizliğe neden olan teknik boyutlu yetersizlikler şöyle tanımlanmıştır: (1) Vergi konusunu ve yükümlüsünü tanımlayan standart vergi sicillerinin olmaması. (2) Eşit ve verimli vergilemeye olanak tanımayan değerlendirme süreci. (3) Değerleme, vergilendirme başarımını ölçecek bir yapılanmanın olmaması.

Beşinci bölümde, emlak vergi sistemlerinin bütünleşeceği ya da üzerinde yapılanacağı taşınmazlara ilişkin kamu sicillerinin içeriği, tarihsel gelişimleri ve farklılıkları özetlenmiştir. Kavramlar üzerindeki belirsizliği gidermeyi amaçlayan bu bölümde; ayrıca kadastro ve arazi sicillerine ilişkin yeni yönelim ve politikalar; uluslararası çalışmaların sonuçları ile standartlaştırma çalışmaları üzerinde durulmuştur. Üçüncü bölümde sözü edilen kurumsal değişimin nedenleri ışığında bu bölümün sonuçları yorumlanmış; kadastrası olmayan ülkeler için geliştirilen ya da teknolojiyle yönlendirilen politikaların uyarlanmasıyla ülkelerin kurumsal yapılarının göz önünde tutulması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Beşinci bölümde ayrıca, tasarım modelinde önerilen küme değerlendirme sisteminin bileşenleri, değerlendirme modelleri, modelleme ilkeleri, model çözümlemesi, oran incelemeleri tanıtılmıştır.

Altıncı bölümde, kavramsal bir tasarım modeli hazırlanmıştır. Temel vergilendirme kavramları içindeki vergi konusuna ilişkin tanımlar düzenlenmiş, yeni sınıflandırma sistemleri önerilmiş, sürüm değerinin vergi matrahı olarak kullanımı amaçlanmıştır. Bu bölümde vergi yükümlüsü, oranı, yardımlarına ilişkin bir öneri getirilmemiş; sonraki çalışmalara bir tartışma konusu oluşturmak üzere seçenekler sunulmuştur.

Bu çalışmada politik boyutlu önlemlerden çok vergi sisteminin gereksineceği teknik altyapı üzerinde durulmuştur. BBBS, TKS ve VGS'den oluşan yeni kamu sicillerinin oluşturulması önerilmiş; ülkemiz kadastral sisteminin önerilen sicillerle desteklenerek toprak-arazi yönetimi için gereksinilen bilgi altyapısının oluşturulması görüşü savunulmuştur. Buna göre, taşınmazlara ilişkin mülkiyet bilgileri kadastral sistemden, kullanım ve değerlendirme-vergilendirme bilgileri ise önerilen sicillerden sağlanacaktır. Bu sicillerin oluşturulma süreci, yönetimlerine ilişkin sorumluluklar ve kavramsal veri şemaları hazırlanmıştır. Tasarım modelinde küme değerlendirme sistemine geçiş önerilmiş; bu amaçla süreçte görev alması olası aktörler tanımlanmış; değerlemede kullanılacak veri türleri ve verilerin edinim yolları belirlenmiş; değerlendirme süreci modellenmiş; öteki değerlendirme uygulamalarında da yararlanılacak Ulusal Değerleme Veri Tabanının kurulması önerilmiştir. Vergi tarhiyatı süreci de tanımlama ve değerlendirme alt sistemlerindeki önerilere göre yeniden düzenlenmiştir.

KAYNAKÇA

- Açlar, A. ve Çağdaş, V., (2002), Taşınmaz (Gayrimenkul) Değerlemesi, Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası, Ankara.
- Akdoğan, A., (2003), Kamu Maliyesi, Gazi Büro Kitabevi, Ankara.
- Akdoğan, A., (2004), Türk Vergi Sistemi ve Uygulaması, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Aktan, C., Dileyici, D. ve Vural, İ.Y., (2004), Kamu Maliyesinde Çağdaş Yaklaşımlar, Seçkin Yayınevi, Ankara.
- Alkan, M., (2005), Tapu ve Kadastro Verilerine Yönelik Zamansal Coğrafi Bilgi Sistemi Tasarımı, Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Allen, M.T. ve Dare, W.H., (2002), “Identifying Determinants of Horizontal Property Tax Inequity: Evidence from Florida”, *Journal of Real Estate Research*, 24(2):153-165.
- Almy, R., Horbas, J., Cusack, M. ve Gloudemans, R., (1997), “The Valuation of Residential Property Using Regression Analysis”, In: W.J. McCluskey ve S. Alastair (edts.), *Computer Assisted Mass Appraisal*, Ashgate, 257-289, Aldershot.
- Almy, R., (2000), “Property Tax Policies and Administrative Practices in Canada and the United States: Executive Summary”, *Assessment Journal*, (July/August):41-57.
- Almy, R., (2001), A Survey of Property Tax Systems in Europe, Report prepared for Department of Taxes and Customs Ministry of Finance Republic of Slovenia, Phoenix.
- Almy, R., (2002), “Real Property Assessment Systems”, Introducing a Market Value-Based Mass Appraisal System for Taxation of Real Property in the Czech Republic, 6-11 October, Massachusetts.
- Ayazlı, İ.E., (2006), Üç Boyutlu Kadastro, Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Bahl, R., (1998), “Land Taxes Versus Property Taxes in Developing and Transition Countries”, In: D. Netzer (edt.), *Land Value Taxation: Can it and will it work today?* Lincoln Institute of Land Policy, 141-172, Massachusetts.
- Batırel, Ö.F., (1990), Kamu Maliyesi Teorisine Giriş, Marmara Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, 3.Baskı, İstanbul.
- Bell, M.E., (2000), “An Optimal Property Tax: Concepts and Practices”, *Intergovernmental Fiscal Relations and Local Financial Management*, April 17-21, Almaty.
- Bell, M.E., (2003), “Designing and Implementing A Property Tax System: Policy and Administrative Issues”, World Bank Economic Development Institute, Washington D.C.
- Bird, R.M. ve Slack E., (2002), *Land and Property Taxation: A Review*, World Bank, Washington D.C.
- Birch, J.W., Sunderman, M.A. ve Hamilton, T.W., (1990), “Adjusting for Vertical Inequity in Property Assessment”, *Property Tax Journal*, 9(3):197-211.
- Brown, R.J., (1974), “On the Selection of the Best Predictive Model in Multiple Regression Analysis”, *The Appraisal Journal*, 15(5):448-465.

- Brown, P.K. ve Hepworth, M.A., (2002), A Study of European Land Tax Systems, Working Paper, Lincoln Institute of Land Policy, Massachusetts.
- Bruce, J.W., (1998), Review of Tenure Terminology, Tenure Brief No.1, Land Tenure Center, Madison.
- Booch, G., Rumbaugh, J. ve Jacobson, I., (1998), The Unified Modeling Language User Guide, Addison Wesley.
- Bogaerts, T., ve Zevenbergen, J., (2001), "Cadastral Systems-Alternatives", Computers, Environment and Urban Systems, 25:325-377.
- Bovaird, T., (2002), "Public Management and Governance, Emerging Trends and Potential Future Directions", In: E. Vigoda (edt.), *Public Administration, An Interdisciplinary Critical Analysis*, Marcel Dekker, 345-356, New York.
- Büyük Larousse Sözlük ve Ansiklopedisi, (1985), Gelişim Yayınları, Cilt:20, İstanbul.
- Chonoles, M.J. ve Schardt J.A., (2003), UML 2 for Dummies, Hungry Minds.
- Cornia, G.C. ve Slade, B.A., (2005), "Assessed Valuation and Property Taxation of Multifamily Housing: An Empirical Analysis of Vertical and Horizontal Equity and Assessment Methods", Journal of Real Estate Research, 27(1):17-46.
- Connellan, O., (1993), Land Value Taxation in Britain: Experience and Opportunities, Lincoln Institute of Land Policy, Massachusetts.
- Çağdaş, V. ve Gür, M., (2003), "Emlak Vergisi ve Kadastro", hkm Jeodezi, Jeoinformasyon ve Arazi Yönetimi Dergisi, 89:45-54.
- Çete, M., Magel, H. ve Yomralıoğlu, T., (2006), "The Needs for Improvement in Turkish Land Administration System: Lessons Learned from German Case", XXIII FIG Congress, October 8-13, Munich.
- Dale, P. ve McLaughlin, J., (1989), Land Information Management, Oxford University Press, Oxford.
- Dale, P. ve McLaughlin, J., (1999), Land Administration, Oxford University Press, New York.
- Dale, P., (2006), "Reflections on the Cadastre", Survey Review 38(300):491-498.
- De Cesare, C.M. ve Ruddock, L., (1998), "A New Approach to the Analysis of Assessment Equity", Assessment Journal, 5(2):57-69.
- De Cesare, C.M., Silva Filho, L.C.P., Une, M.Y. ve Wendt, S.C., (2002), Analyzing the Feasibility of Moving to a Land Value-based Property Tax System: A Case Study from Brazil, Research Report, Lincoln Institute of Land Policy, Cambridge.
- Demir, H., (2002), Kadastro Bilgisi, Ders Notları, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Dillinger, W., (1991), Urban Property Tax Reform, Guidelines and Recommendations, Working Paper, World Bank, Washington D.C.
- Dillinger, W., (1998), Urban Property Taxation in Developing Countries, Working Paper, World Bank, Washington D.C.

DPT, (2006), 9. Kalkınma Planı Vergi Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara.

Enemark, S., (2004), “Building Land Information Policies”, UN-FIG, PC Idea Inter-Regional Special Forum on The Building of Land Information Policies in the Americas Agusalientes, 26-27 October, Mexico.

Ertek, T., (1996), Ekonometriye Giriş, Beta Yayınları, 2.Baskı, İstanbul.

EU, (2004), EU Land Policy Guidelines, EU Task Force on Land Tenure, web: http://www.oxfam.org.uk/what_we_do/issues/livelihoods/landrights/downloads/4_eu_land_policy_guidelines_nov_2004.pdf.

FIG ve UN, (1995), Statement on Cadastre, Fédération Internationale des Géomètres, Frederiksberg.

FIG ve UN, (1999), The Bathurst Declaration on Land Administration for Sustainable Development, Fédération Internationale des Géomètres, Frederiksberg.

Fowler, M. ve Scott K., (2003), Rafine UML, 2003 (çev., M. Çömlekçi), Alfa Yayınevi, İstanbul.

Frank, A.U., (2004), “Comparing European Cadastres”, Methodological Questions, in: Proceedings of the Workshop Standardisation in the Cadastral Domain, 9–10 December, Bamberg.

Gall, J. ve Stubkjaer, E., (2006), “Two-Level Modelling of Real Estate Taxation–The Case of Czech Republic”, 25th Urban Data Management Symposium, May 15-17, Aalborg.

Gloude-mans, R.J., (1999), Mass Appraisal of Real Property, International Association of Assessing Officers, Chicago.

Gloude-mans, R.J., (2001), An Empirical Analysis of the Incidence of Location on Land and Building Values, Working Paper, Lincoln Institute of Land Policy, Massachusetts.

Gloude-mans, R.J., Handel, S. ve Warwa, M., (2002), An Empirical Evaluation of Alternative Land Valuation Models, Lincoln Institute of Land Policy Working Paper, Massachusetts.

Gloude-mans, R.J., (2002) “Comparison of Three Residential Regression Models: Additive, Multiplicative and Nonlinear”, Assessment Journal, July/August, 37-43.

Gujurati, D.M., (2001), Temel Ekonometri (çev., Ü. Şenesen, G.G. Şenesen) Literatür Yayıncılık, 2.Baskı, Ankara.

Gükbunar, A.R., (1998), Türk Vergi Sisteminin Mali ve İktisadi Vergileme İlkeleri Açısından Analizi, Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Henssen, J., (1995), Basic Principles of the Main Cadastral Systems in the World, Proceedings Seminar Modern Cadastres and Cadastral Innovations in Delft, FIG Commission 7, 5-10, Melbourne.

IAAO, (1990), Property Appraisal and Assessment Administration (eds: J.K. Eckert, R.J. Gloude-mans, R.R. Almy), International Association of Assessing Officers, Chicago.

IAAO, (1996), Property Assessment Valuation, International Association of Assessing Officers, 2nd Edition, Chicago.

- IAAO, (1997), Standards on Property Tax Policy, Association of Assessing Officers, Chicago.
- IAAO, (1999), Standards on Ratio Studies, Association of Assessing Officers, Chicago.
- Jütting, J., (2003), Institutions and Development: A Critical Review, OECD Development Centre Working Paper No.210, Paris.
- Kalabalık, H., (2002), İmar Hukuku, Seçkin Yayınevi, Ankara.
- Kalinina, N. ve Gulyaeva, S., (1999), “Valuation Issues in the Context of Property Tax Reform”, 2nd IPTI International Conference Property Taxes in Transition Economies, June 30-July 3, Cracow.
- Karagöz, M., (1999), Haritacılıkta Taşınmaz Hukuku, Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası, 4.Baskı, Ankara.
- Kaufmann, J. ve Steudler, D., (1998), Kadastro 2014: Gelecekteki Kadastral Sistem İçin Bir Vizyon, 2003 (çev., T. Yomralıoğlu, B. Uzun, O. Demir), Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası, Ankara.
- Kelly, R., (1999), “Designing a Property Tax Reform Strategy for Sub-Saharan Africa: An Analytical Framework Applied to Kenya”, Public Finance and Budgeting, 20(4):36-51.
- Kelly, R., (2000), Property Taxation in East Africa: The Tale of Three Reforms, Working Paper, Lincoln Institute of Land Policy, Massachusetts.
- Kitchen, H., (2003), Property Taxation: Issues in Implementation, The Consortium for Economic Policy Research and Advice, Association of Universities and Colleges and Canada, March 2003, Canada.
- Klijin, E.H., (2003), “Networks and Governance: A Perspective on Public Policy and Public Administration”, In: A. Salminen (edt.), *Governing Networks*, IOS Press, 29-38, Amsterdam.
- Kruchten, P., (2003), The Rational Unified Process: An Introduction, 3rd Edition, Addison Wesley.
- Larsson, G., (1991), Land Registration and Cadastral Systems, Longman Scientific&Technical, New York.
- Lemmen, C. ve Oosterom, P.V., (2006), “Version 1.0 of the FIG Core Cadastral Domain Model”, Shaping the Change XXIII FIG Congress, October 8-13, Munich.
- Leonard, R. ve Longbottom, J., (2000), Land Tenure Lexicon, A Glossary of Terms from English and French Speaking West Africa, International Institute for Environment and Development, London.
- Litchfield, N. ve Connellan, O., (2000), Land Value Taxation for the Benefit of the Community: A Review of the Current Situation in the European Union, Working Paper, Lincoln Institute of Land Policy, Massachusetts.
- Maliye Bakanlığı, (2000), Gelirler Genel Müdürlüğü Faaliyet Raporu 1999, Tarih Kurumu Basımevi, Ankara.
- Malme, J.H. ve Youngman, J.M. (eds), (2001), The Development of Property Taxation in Economies in Transition: Case Studies from Central and Eastern Europe, World Bank, Washington D.C.

Malme, J.H. (2001), "The Legal Framework for Ad Valorem Taxation of Immovable Property", Report prepared for the Department of Taxes and Customs, Ministry of Finance, Republic of Slovenia.

Malpezzi, S. (2002), "Hedonic Pricing Models: A Selective and Applied Review", prepared for *Housing Economics: Essays in Honor of Duncan MacLennan*, web: <http://www.bus.wisc.edu/realestate/pdf/pdf/Hedonic%20Pricing%20Models%20Survey%20for%20MacLennan.pdf>.

Mark, J. ve Goldberg, M.A., (1998), "Multiple Regression Analysis and Mass Assessment: A Review of the Issues", *The Appraisal Journal*, 57(1):89-109.

McCluskey, W.J., (1997), "A Critical Review of Computer Aided Mass Appraisal Techniques", In: W.J. McCluskey and A.S. Adair (eds.), *Computer Aided Mass Appraisal: An International Review*, Ashgate, 1-25, Aldershot.

McCluskey, W. ve Williams, B., (1999), Introduction: A Comparative Evaluation, In: W. McCluskey (ed.), *Property Tax: An International Comparative Review*, Ashgate, 1-32, Aldershot.

Mohammad, A.T., Delavar, M.Z. ve Rezayan H., (2005), "Upgrading Urban Plan Production Process Using GIS", From Pharaohs to Geoinformatics FIG Working Week 2005 and GSDI-8, April 16-21, Cairo.

Molen, v.d.M., (2003), "Institutional Aspects of 3D Cadastres", *Computers, Environment and Urban Systems*, 27(4):383-394.

Murphy, L.T., (1989), "Determining the Appropriate Equation in Multiple Regression Analysis", *The Appraisal Journal*, October, 498-517.

Müller, A., (2000), "Property Taxes and Valuation in Denmark", paper for OECD seminar, Vienna.

Müller, A., (2003), "Importance of the Recurrent Property Tax in Public Finance, Tax Policy & Fiscal Decentralisation", *Property and Land Tax Reform*, June 2003, Tallinn.

Naiburg, E. ve Maksimchuk, R.A., (2001), *UML for Database Design*, Addison Wesley.

Najar, C.R., (2006), *A Model-Driven Approach to Management of Integrated Metadata-Spatial Data in the Context of Spatial Data Infrastructures*, Ph.D. thesis, University of Rostock, Rostock.

Nkwae, B., (2006), *Conceptual Framework for Modelling and Analysing Periurban Land Problems in Southern Africa*, Ph.D. dissertation, University of New Brunswick, New Brunswick.

North, D.C., (1990), *Kurumlar, Kurumsal Değişim ve Ekonomik Performans*, 2002, (çev., G.Ç. Güven), Sabancı Üniversitesi Yayınları, İstanbul.

O'Connor, P.M., (2002), "Comparison of Three Residential Regression Models: Additive, Multiplicative and Nonlinear", *URISA 2002 GIS & CAMA Conference Proceedings*, April 7-10, Nevada.

OECD, (1983), *Taxes on Immovable Property*, report by the Committee on Fiscal Affairs and the ad hoc Group on Urban Problems, Organization for Economic Co-operation and Development, Paris.

- Oosterom P.v., Lemmen, L., Ingvarsson, T., Molen, P.v.d., Ploeger, H., Quak, W., Stoter, J. ve Zevenbergen, J., (2006), "The Core Cadastral Domain Model", *Computers, Environment and Urban Systems*, 30: 627-660.
- Ottens, M., (2004), "The Cadastral Systems as a Socio-Technical System", Joint FIG Commission 7 and COST Action G9 Workshop on Standardization in the Cadastral Domain, 9-10 December, Bamberg.
- Öncel, M., Kumrulu, A. ve Çağan, N., (2002), *Vergi Hukuku*, Turhan Kitabevi, 10.Baskı, Ankara.
- Önel, H., (1988), *Yapı Üretimi-Yapım Maliyeti ve Ekonomisi*, Ders Notları, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Paglin, M. ve Fogarty, M., (1972), "Equity and the Property Tax: A New Conceptual Focus", *National Tax Journal*, 25(4):57-65.
- Plimmer, F. ve McCluskey, W.J., (2000), *Equity and Fairness within Ad Valorem Real Property Taxes*, Working Paper, Lincoln Institute of Land Policy, Massachusetts.
- Quatrani, T., (1999), *Visual Modeling with Rational Rose 2000 and UML*, Addison Wesley.
- Rhodes, R.A.W., (1997a), "The New Governance: Governing without Government", In: R.A.W. Rhodes, *Understanding Governance: Policy Networks, Governance, Reflexivity, and Accountability*, Open University Press, 46-60, Buckingham.
- Rhodes, R.A.W., (1997b), "Policy Networks in British Political Science", In: R.A.W. Rhodes, *Understanding Governance: Policy Networks, Governance, Reflexivity, and Accountability*, Open University Press, 29-45, Buckingham.
- Sarı, N.İ. ve Demirel, Z., "Ülkemiz Kadastrounda Yenileme Olgusu ve Öneriler", *hkm Jeodezi, Jeoinformasyon ve Arazi Yönetimi Dergisi*, 96:13-21.
- Sayenju, N., (2004), *Development and Testing of a Core Cadastral Domain Model for Cadastral Applications in Nepal*, M.Sc. thesis, International Institute for Aerospace Surveys and Earth Observation (ITC), Enschede.
- Smith, T.R., (1971), "Multiple Regression and Appraisal of Single Family Residential Properties", *The Appraisal Journal*, April, 277-284.
- Smith, B.C., (2000), "Applying Models for Vertical Inequity in Property Tax a non-Market Value State", *The Journal of Real Estate Research*, 19(3):321-344.
- Snellen, I., (2003), "Matching ICT Networks and PA Networks: Lessons to be Learned", In: A. Salminen (edt.), *Governing Networks*, IOS Pres, 129-141, Amsterdam.
- Silva, M.A. ve Stubkjaer, E., (2002), "A Review of Methodologies Used in Research on Cadastral Development", *Computers, Environment and Urban Systems*, 26:403-423.
- Silva, M.A., (2005), *Modelling Causes of Cadastral Development: Cases in Portugal and Spain During the Last Two Decades*, Ph.D. thesis, Aalborg University, Aalborg.
- Sirmans, G.S., ve Macpherson D.A., (2003a), *The Composition of Hedonic Pricing Models: A Review of the Literature*, National Association of Realtors, National Center for Real Estate Research, Chicago.

- Sirmans, G.S. ve Macpherson, D.A., (2003b), *The Value of Housing Characteristics*, National Association of Realtors, National Center for Real Estate Research, Chicago.
- Slack, E., (2001), *Alternative Approaches to Taxing Land and Real Property*, World Bank Institute, Washington D.C.
- Söyler, İ., (2005), *Devlet Mallarının Kamu Finansmanı Açısından Değerlendirilmesi*, Maliye Bakanlığı, Araştırma, Planlama ve Koordinasyon Kurulu Başkanlığı, Ankara.
- Stoter, J. ve Salzmann, M., (2003), "Towards a 3D Cadastre: Where Do Cadastral Needs and Technical Possibilities Meet?", *Computers, Environment and Urban Systems*, 27(4):395–410.
- Stoter, J., (2004), *3D Cadastre*, Ph.D. thesis, University of Delft, Delft.
- Stubkjaer, E., (2005), "Institutional Development: The Case of Continental European Real Property Rights", COST Action G9 Working Group 2: Cadastral Science meeting, 25-26 August, Aalborg.
- Stubkjaer, E., (yayında), "Cadastre", In: K.K. Kemp (edt.), *SAGE Encyclopaedia of Geographic Information Science*.
- Stubkjaer, E., Frank, A. ve Zevenbergen, J., (yayında), "Introductory Chapter to Real Property Transactions; Procedures, Transaction Costs and Models", In: E. Stubkjaer, A. Frank ve J. Zevenbergen (eds.), *Modeling Real Property Transactions-An Overview*.
- Sumrada, R., (2003), "Conceptual Modelling of Cadastral Information System Structure", In: H. Stuckensmidt, E. Stubkjær ve C. Schlieder (eds.), *The Ontology and Modelling of Real Estate Transactions*, Ashgate, 153-162, Aldershot.
- Sunderman, M.A., Birch, J.W., Cannaday, R.E. ve Hamilton, T.W., (1990), "Testing for Vertical Inequity in Property Tax Systems", *The Journal of Real Estate Research*, 5(3):319-334.
- Szalai, A. ve Tassonyi, A., (1999), "Value-Based Property Taxation: Options for Hungary", *Environment and Planning C: Government and Policy* 22(4):495–521.
- Şener, O., (2001), *Teori ve Uygulamada Kamu Ekonomisi*, Beta Yayınları, İstanbul.
- TÜİK, (2005a), *Bütçeler, Belediyeler, İl Özel İdareler ve Köyler*, Türkiye İstatistik Kurumu, Ankara.
- TÜİK, (2005b), *Haber Bülteni: 2005 Yılı Belediye Web Hizmetleri*, sayı: 19, Türkiye İstatistik Kurumu, Ankara.
- Tuladhar, A.M., (2004), *Parcel-based Geoinformation Ssystem: Concepts and Guidelines*, Ph.D. thesis, International Institute for Aerospace Surveys and Earth Observation (ITC), Enschede.
- Türk, (1999), *Kamu Maliyesi*, Turhan Kitabevi, 3.Baskı, Ankara.
- TKGM, (2005), *Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemi Oluşturulabilmesi İçin Ön Çalışma Raporu-Eylem 47*, Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü, Ankara.
- TKGM, (2006), *Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemi (TUCBS) Oluşturmaya Yönelik Altyapı Hazırlık Çalışmaları Raporu: TUCBS Politika ve Strateji Dokümanı*, Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü, Ankara.

UNECE, (1996), Land Administration Guidelines with Special Reference to Countries in Transition, United Nations Economic Commission for Europe, Geneva.

UNECE, (2004), Guidelines on Real Property Units and Identifiers, United Nations Economic Commission for Europe, Geneva.

UNECE, (2005), Land Administration in the UNECE Region, Development Trends and Main Principles, United Nations Economic Commission for Europe, Geneva.

Williamson, I.P., (2001), "Land Administration 'Best Practice' Providing the Infrastructure for Land Policy Implementation", Land Use Policy 18:297–307.

Whittal, J. ve Barry M., (2004), "Fiscal Cadastral Reform and the Implementation of CAMA in Cape Town", Expert Group Meeting on Secure Land Tenure: 'New Legal Frameworks and Tools', November 10-12, Nairobi.

Yeşil, M., (1995), Tapu İşlemleri Uygulaması ve Mevzuatı, Genişletilmiş 4.Baskı, İstanbul.

Yıldız, N., (2000), Kamulaştırma Tekniği, Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası, 3.Baskı, Ankara.

Yılmaz, H., (1996), Türkiye’de Vergi Yapısı ve 1980’den Sonra Sektörel Vergi Yüklerinin Gelişimi, Uzmanlık Tezi, Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara.

Youngman, J. M., (1996), "Tax on Land and Buildings", In: V. Thuronyi (edt.), *Tax Law Design and Drafting*, Vol.1, International Monetary Fund, 264-292, Washington D.C.

Internet kaynakları

[URL 1]: http://en.wikipedia.org/wiki/Business_process_modeling, 03/2007.

[URL 2]: http://en.wikipedia.org/wiki/Data_model, 03/2007.

[URL 3]: http://en.wikipedia.org/wiki/Data_modeling, 03/2007.

[URL 4]: <http://www.datamodel.org/DataModelDictionary.html>, 03/2007.

[URL 5]: <http://costg9.plan.aau.dk>, 03/2007.

[URL 6]: <http://www.e-tkbm.gov.tr/publisher/projeizleme.htm>, 09/2007.

[URL 7]: <http://www.tkgm.gov.tr/ana.php?Sayfa=projedetay&ID=4>, 03/2007.

[URL 8]: <http://www.tuik.gov.tr/jsp/duyuru/adnks/dosya/elkitabi/numaralama.pdf>, 03/2007.

Mevzuat-kanunlar

T.C. Anayasası, sayı: 2709, RG tarih: 09/11/1982, RG sayı: mükerrer 17863

Türk Medeni Kanunu, sayı: 4721, RG tarih: 08/12/2001, RG sayı: 24607

Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun, sayı: 6183, RG tarih: 28/07/1953, RG sayı: 8469

Belediye Kanunu, sayı: 5393, RG tarih: 13/07/2005, RG sayı: 25874

Belediye Gelirleri Kanunu, sayı: 2464, RG tarih: 29/05/1981, RG sayı: 17354

Dokuzuncu Kalkınma Planı, RG tarih: 01/07/2006, RG sayı: mükerrer 26215

Emlak Vergisi Kanunu, sayı: 1219, RG tarih: 11/08/1970, RG sayı: 13576

Gecekondu Kanunu, sayı: 775, RG tarih: 30/07/1966, RG sayı: 12362

Gelir Vergisi Kanunu, sayı: 193, RG tarih: 06/01/1961, RG sayı: 10700

Harçlar Kanunu, sayı: 492, RG tarih 17/07/1964, RG sayı: 11756

İdari Yargılama Usul Kanunu, sayı: 2544, RG tarih 20/01/1982, RG sayı: 17580

İmar Kanunu, sayı: 3194, RG tarih: 09/05/1983, RG sayı: 18749

Kadastro Kanunu, sayı: 3402, RG tarih: 09/07/1987, RG sayı: 19512

Kat Mülkiyeti Kanunu, sayı: 634, RG tarih: 02/07/1965, RG sayı: 12038

Nüfus Hizmetleri Kanunu, sayı: 5490, RG tarih: 29/04/2006, RG sayı: 26153

Tapulama ve Kadastro Paftalarının Yenilenmesi Hakkında Kanun, sayı: 2859, RG, tarih: 25/06/1983, RG sayı: 18088

Vergi Usul Kanunu, sayı: 213, RG tarih: 10/01/1961, RG sayı: 10703

Mevzuat-Bakanlar Kurulu kararları

Arsa Sayılacak Parsellenmemiş Arazi Hakkında Bakanlar Kurulu Kararı, RG tarih: 11/03/1983, RG sayı: 17984

Mevzuat-tüzükler

Emlak Vergisine Matrah Olacak Vergi Değerlerinin Saptanmasına İlişkin Tüzük, RG tarih: 15/03/1972, RG sayı: 14129

Mevzuat-yönetmelikler

Adres ve Numaralama Yönetmeliği, RG tarih: 31/07/2006, RG sayı: 26245

Adres Kayıt Sistemi Yönetmeliği, RG tarih: 15/12/2006, RG sayı: 26377

Büyük Ölçekli Harita ve Harita Bilgileri Üretim Yönetmeliği, RG tarih: 15/07/2005, RG sayı: 25876

Kadastro Haritalarının Sayısallaştırılması Hakkında Yönetmelik, RG tarih: 24/11/2006, RG sayı: 26356

Tapulama ve Kadastro Paftalarının Yenileme Yönetmeliği, RG tarih: 21/03/1995, RG sayı: 22234

Tarım İşletmelerinin Yeterli Tarımsal Varlığa Sahip Olup Olmadığının Tespitine Dair Yönetmelik, RG tarih: 26/01/2003, RG sayı: 25005

Zirai Kazanç Ölçülerinin Belirlenmesi Hakkında Yönetmelik, RG tarih: 23/03/1987, RG sayı: 19409

3290 Sayılı Kanun ile Bazı Maddeleri Değiştirilen ve Bazı Maddeler Eklenen 2981 Sayılı

Kanunun Uygulanmasına Dair Yönetmelik, RG tarih: 23/07/1986, RG sayı: 19173

Mevzuat-diğer

Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Yapı İşleri Genel Müdürlüğünün 28/07/2006 tarih ve B.09.0.YİG.0.14.00.Gr.4 sayılı yazısı

e-Dönüşüm Türkiye Projesi 2005 yılı Eylem Planı, RG tarih: 01/04/2005, RG sayı: 25773

Maliye Bakanlığı, Emlak Vergisi Genel Tebliği, seri no:6, RG tarih: 29/07/1972, RG sayı: 14260

Maliye Bakanlığı, Emlak Vergisi Genel Tebliği, seri no:16, RG tarih: 03/07/1984, RG sayı: 18447

Maliye Bakanlığı, Emlak Vergisi Genel Tebliği, seri no:25, RG tarih: 27/12/1998, RG sayı: 23566

Maliye Bakanlığı, Emlak Vergisi Genel Tebliği, seri no:49, RG tarih: 08/11/2006, RG sayı: 26340

Maliye Bakanlığı, Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği, seri no: 220, RG tarih: 25/12/1992, RG sayı: 21446

Maliye Bakanlığı, Emlak Vergisi İç Genelgesi, seri no: 2005/1, sayı: B.07.0.GEL.0.66/6650-150

Maliye Bakanlığı Gelir İdaresi Başkanlığının 20/07/2006 tarih, B.07.1.GİB.0.6606658–5106 sayılı yazısı

Maliye Bakanlığı Gelir İdaresi Başkanlığının 05/11/2003 tarih ve B.07.0.GEL.0.66/6654–256 sayılı sirküleri

Maliye Bakanlığı Gelir İdaresi Başkanlığının 06/04/2001 tarih ve B.07.0.GEL.66/6654–056/18716 sayılı özelgesi

Mimarlık ve Mühendislik Hizmetleri Şartnamesi, RG tarih: 19/08/1970, RG sayı: 13584

EKLER

- | | |
|------|---|
| Ek 1 | EVK ile Bağışıklık Tanınan Binalar |
| Ek 2 | EVK ile Bağışıklık Tanınan Araziler |
| Ek 3 | Tapu Kütüğüne ve Kat Mülkiyeti Kütüğüne Kaydedilen Veriler |
| Ek 4 | Yapı Belgelerine Kaydedilen Veriler |
| Ek 5 | Emlak Vergisi Bildirimlerine Kaydedilen Veriler |
| Ek 6 | VERİA'nın Oluşumunda Kullanılan Bilgi Formlarına Kaydedilen Veriler |

Ek 1 EVK ile Bağışıklık Tanınan Binalar

Sürekli ve koşulsuz:

1. Katma bütçeli idarelere, il özel idarelerine, belediyelere, köy tüzel kişiliğine, kanunla kurulan üniversitelere ve devlete ait binalar (EVK, mad. 4/a).
2. İl özel idareleri, belediyeler ve köyler ile bunların oluşturdukları birlikler ya da bunlara bağlı kuruluşlara ait (a) su, elektrik, havagazı, kesimhane ve soğuk hava işletme binaları; (b) belediye sınırları içinde yolcu taşıma işletme binaları ve kapalı durak yerleri (EVK, mad. 4/b)
3. Türk Silahlı Kuvvetlerini güçlendirmek amacıyla kurulmuş vakıflara ait binalar (EVK, mad. 4/s).

Sürekli ve koşullu:

Aşağıdaki binalar kiraya verilmeme koşulunu sağladıkları sürece emlak vergisinden bağıstıktır:

1. Köylere ve köy birliklerine ait tarım işletme binaları, soğuk hava depoları, içmeler ve kaplıcalar ile köylünün genel ve gereksinimlerini karşılama amacıyla işletilen hamam, çamaşırhane, değirmenler ve köy odaları (EVK, mad. 4/c).
2. Ordu evleri, askeri gazino ve kantinler ile bunların eklentileri (EVK, mad. 4/d).
3. Kamu yararı doğrultusunda çalışan derneklere ait binalar (kurumlar vergisine bağlı işletmelere ait olmamaları ya da bunlara özgülenmemiş olmaları koşuluyla) (EVK, mad. 4/e).
4. Kazanç amacı gütmemek koşuluyla işletilen binalar (EVK, mad. 4/f).
5. Dini amaçlı ve kamuya açık ibadethaneler ve bunların eklentileri (EVK, mad. 4/g).
6. Tarımsal üretimde kullanılan bina, kulübe ve barakaları (EVK, mad. 4/h). Bağışıklık, değinilen binaların oturma amacıyla kullanılan bölümlerine uygulanmaz.
7. Su ürünleri üreticilerinin üretimde kullandıkları kulübe ve barakaları (EVK, mad. 4/i). Bağışıklık, değinilen binaların oturma amacıyla kullanılan bölümlerine uygulanmaz.
8. Kamuya özgüldendiği MB tarafından kabul edilen altyapı tesis ve donatıları (EVK, mad. 4/j).
9. Su bentleri, baraj, sulama ve kurutma donatıları (EVK, mad. 4/k).
10. Yabancı devletlere ait olup elçilik ve konsolosluk olarak kullanılan binalar ile elçilerin oturmasına özgü binalar ve bunların eklentileri (karşılıklı olmak koşuluyla) ve merkezi Türkiye'de bulunan uluslararası kuruluşlara, uluslararası kuruluşların Türkiye'deki temsilciliklerine ait binalar (EVK, mad. 4/l).
11. Bakanlar Kurulunca vergi bağışıklığı tanınan vakıflara ait binalar (vakıf senedindeki amaca özgülenmiş olma koşuluyla) (EVK, mad. 4/m).
12. Enerji nakil hatları ve direkleri (EVK, mad. 4/n).
13. Gençlik ve Spor Bakanlığı Beden Terbiyesi Genel Müdürlüğüne tescil edilmiş amatör spor kulüplerine ait binalar (gelir ya da kurumlar vergisine bağımlı işletmelere ait olmamaları ya da bunlara özgülenmemeleri koşuluyla) (EVK, mad. 4/o).
14. Tarım kredi, tarım satış kooperatifleri, 1163 sayılı Kanuna uygun olarak oluşan kooperatifler ve bu kooperatiflerin kuracağı kooperatif birlikleri, kooperatif merkez birlikleri ve Türkiye Milli Kooperatifler Birliğinin ve Türk Kooperatifçilik Kurumunun sahip oldukları kendi hizmet binaları (EVK, mad. 4/p).
15. Karşılıklı olmak koşuluyla uluslararası anlaşmalar hükümlerine göre azınlık sayılan cemaatlara ait özel okul binaları (EVK, mad. 4/r).
16. Tersane binaları (bağımsız büro ve lojman binaları hariç) (EVK, mad. 4/t).
17. BMA sınırları dışında bulunan binalar (gelir vergisinden bağıstık esnaf ile basit usulde gelir vergisine bağımlı yükümlülerce işyeri olarak kullanılan binalar dışında ticari sınaî ve turistik

amaçlarla kullanılan binalara ve belli zamanlarda dinlenme amacıyla kullanılan binalara bu bağışıklık uygulanmaz) (EVK, mad. 4/u).

18. Doğalgaz, ham petrol ve bunların ürünlerinin nakli ve dağıtımı amacıyla kullanılan boru hatları ile istasyonları (EVK, mad. 4/v).

Geçici:

EVK ile geçici bağışıklık tanınan binalar şunlardır:

1. Konut olarak kullanılan binaların vergi değerinin dörtte biri (50.000TL'den az olmamak üzere) inşalarının bitimini izleyen bütçe yılından başlayarak beş yıl süreyle vergiden bağışıklıdır. Bu konutların satın alınması ya da başka yollarla edinilmesi durumunda değinilen bağışıklık kalan süre için uygulanır. Var olan binalara eklemeler yapılması durumunda, eklemelere karşılık gelen değer için de değinilen bağışıklıktan yararlandırılır. Geçici bağışıklık, binanın ya da dairenin kısmen ya da tamamen konut dışı kullanımına başladığı tarihi izleyen bütçe yılı başında düşer (EVK, mad. 5/a).
2. Turizm Endüstrisini Teşvik Kanunu ile turizm işletmesi belgesi almış olan gelir veya kurumlar vergisi yükümlülerinin değinilen kanunda yazılı amaçlara özgüledikleri işletmelerine dahil binaları yapımlarının bittiği izleyen bütçe yılından başlayarak beş yıl süreyle vergiden bağışıklıdır (EVK, mad. 5/b).
3. Doğal afetlerle zarar gören ya da zarar görmesi olası yerlerdeki binaların yükümlülerince beş yıl içinde afetin olduğu veya kamu kuruluşlarınca gösterilen yerlerde inşa edilen binaları inşalarının sona erdiği yılı izleyen bütçe yılından başlayarak 10yıl süre ile geçici bağışıklıktan yararlanırlar. Kamu kuruluşlarınca yapılıp hak sahiplerine devredilen binalarda ise bağışıklık devir tarihini izleyen bütçe yılında başlar.
4. Fuar, sergi ve panayır yerlerinde inşa edilen binalar (bu yerlerin açık bulunmadığı zamanlarda da kullanılanlar hariç) bu amaca özgüledikleri sürece vergiden bağışıklıdır (EVK, mad. 5/d).
5. Devlet Planlama Teşkilatı'nın (DPT) belirlediği geri kalmış bölgelerde yapılan sanayi tesisleri, inşalarının sona erdiği yılı izleyen bütçe yılından başlayarak beş yıl süreyle vergiden bağışıklıdır (EVK, mad. 5/e).
6. Organize sanayi bölgeleri ile sanayi ve küçük sanat sitelerindeki binalar, yapımlarının bittiği tarihi izleyen bütçe yılından başlayarak beş yıl süreyle vergiden bağışıklıdır (EVK, mad. 5/f).

Geçici bağışıklardan yararlanmak için sözü edilen olayların gerçekleşme tarihinde ilgili belediyeye bildirilmesi gerekir. Olaylar bütçe yılının son üç ayı içinde gerçekleşirse bildirim, olayın gerçekleştiği tarihten başlayarak üç ay içinde yapılır. Süresinde bildirimde bulunulmazsa bağışıklık, bildirim yapıldığı yılı izleyen bütçe yılında geçerli olur.

Ek 2 EVK ile Bağışıklık Tanınan Araziler

Sürekli ve koşulsuz:

EVK'nın 14'üncü maddesiyle sürekli ve koşulsuz bağışıklık tanınan araziler şunlardır:

1. Katma bütçeli idarelere, il özel idarelerine, belediyelere ve köy tüzel kişiliğine, kanunla kurulan üniversitelere ve devlete ait arazi (EVK, mad. 14/a).
2. İl özel idareleri, belediyeler ve köyler ile bunların oluşturdukları birlikler ya da bunlara bağlı işletmelerce işletilen (a) su, elektrik, havagazı, kesimhane ve soğuk hava işletmelerine ait araziler ile (b) belediye sınırları içindeki yolcu taşıma işletmelerine ait araziler (EVK, mad. 14/b).
3. Türk Silahlı Kuvvetlerini güçlendirmek amacıyla kurulmuş vakıflara ait arazi ve arsalar (EVK, mad. 14/f).

Sürekli ve koşullu:

Kiraya verilmemek koşuluyla aşağıdaki binalar da arazi vergisinden sürekli bağışıktır:

1. Kamu yararı amacıyla çalışan derneklere ait araziler (kurumlar vergisine bağlı işletmelere ait olmamaları ya da bunlara özgülenmemiş olmaları koşuluyla) (EVK, mad. 14/c).
2. Yabancı devletlere ait elçilik ve konsolosluk binaları, elçilerin oturmalarına özgü binalar yapılmak üzere sahip olunan arazi ve arsalar ile bu çeşit binalardan yanan, yıkılanların arsaları (karşılıklı olmak koşuluyla) ve merkezi Türkiye'de bulunan uluslararası kuruluşların Türkiye'deki temsilciliklerine ait arazi ve arsalar (EVK, mad. 14/d).
3. Mezarlıklar (EVK, mad. 14/e).
4. BMA sınırları dışında bulunan arazi (gelir vergisinden bağışık esnaf ile basit usulde gelir vergisine bağlı yükümlülerce işyeri olarak kullanılan arsa ve arazi dışında, ticari, sanayi ve turistik amaçlarla kullanılan arazi ile arsalar ve arsa sayılacak parsellenmemiş arazi için bu bağışıklıklar uygulanmaz) (EVK, mad. 14/g).

Geçici:

Arazi vergisinin geçici bağışıklıkları ile bağışıklık süreleri EVK'nın 15'inci maddesiyle aşağıdaki biçimde düzenlenmiştir:

1. Devlet ormanları dışında insan emeğiyle yeniden orman haline getirilmek üzere ağaçlandırılan arazilere 50 yıl süreyle geçici bağışıklık tanınır (EVK, mad. 15/a).
2. Toprak ve topoğrafik özellikleri ve erozyon gibi sınırlayıcı etmenler nedeniyle kültür bitkilerinin yetişmesini engelleyen araziden; bataklık, çorak, makilik, çalılık, taşlık vd. durumlar dolayısıyla üzerinde tarım yapılamayan alanların ıslah önlemleriyle yeniden tarıma elverişli duruma getirilmesinde 10 yıl süreyle geçici bağışıklık tanınır (EVK, mad. 15/b).
3. Teknik, ekonomik ve çevresel bakımlardan gerekli koşullara sahip olan arazilerin yeniden fidanla dikim, aşılama ya da yeniden yetiştirmeyle ağaçlık, meyvalık, bağ ve bahçeye dönüştürülmesi durumunda en az 2 yıl, en çok 15 yıl süreyle geçici bağışıklık tanınır (EVK, mad. 15/c).
4. Sanayi Bakanlığınca organize sanayi bölgeleri için edinildiği ya da bu bölgelere özgü olduğu kabul edilen arazi sanayici yararına tapu tescilin yapılacağı tarihe dek vergiden geçici bağışıktır (EVK, mad. 15/d).

Geçici bağışıklıktan yararlanmak için durumun ilgili belediyeye bütçe yılı içinde bildirilmesi zorunludur. Bağışıklık, arazinin belirtilen amaçlara özgü olduğu yılı izleyen bütçe yılında başlar. Bütçe yılı içinde bildirim yapılmazsa bağışıklık bildirimin yapıldığı yılı izleyen bütçe yılında geçerli olur. Bağışıklık konusu arazilerin belirtilen amaçlara özgülenmiş olmasına ilişkin koşullar Tarım ve Orman Bakanlıkları ile Türkiye Ziraat Odaları Birliğinin görüşü alınarak MB tarafından belirlenir ve Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe girer.

Ek 3 Tapu Kütüğüne ve Kat Mülkiyeti Kütüğüne Kaydedilen Veriler

Çizelge Ek 3.1 Tapu kütüğüne kaydedilen veriler

Açıklama	Kaydedilen bilgiler
Sayfa bilgileri	(1) Sayfa no, (a) eski sayfa no, (b) yeni sayfa no, (c) mahalle sayfa no, (d) bağımsız bölüm sayfa no
Kadastral tanımlama bilgileri	(1) Pafta no, (2) Ada no, (3) Parsel no
Adres bilgileri	(1) Sementi, (2) Mahallesi, (3) Köyü, (4) Mevkii, (5) Sokağı
Alan bilgileri	(1) Yüzölçümü
Nitelik bilgileri	(1) Gayrimenkulün niteliği, (a) umum no, (b) husus no, (c) nev'i
Şerhler	(1) Şerh ve dayandığı Medeni Kanun maddesi
Mülkiyet	(1) Malikin adı soyadı, baba adı, (2) Mal sahibi sicil no, (3) Edinme sebebi ve satış bedeli, (4) Kayıt tarihi, (5) Yevmiye no
İrtifak hakları ve gayrimenkul mükellefiyetleri	(1) Hak ya da yükümlülüğün içeriği, (2) Kayıt tarihi, (3) Yevmiye no
Beyanlar	Beyanlar
Gayrimenkul rehin hakları	(1) Tesis tarihinde alacaklıların adı soyadı ve baba adı, (2) Alacak tutarı, (3) Faiz oranı, (4) Derece, (5) Süre, (6) Kayıt tarihi, (7) Yevmiye no, (8) Düşünceler

Çizelge Ek 3.2 Kat mülkiyeti kütüğüne kaydedilen veriler

Açıklama	Kaydedilen bilgiler
Sayfa bilgileri	(1) Kat mülkiyeti sayfa no, (a) eski sayfa no, (b) yeni sayfa no, (c) devam sayfa no, (d) ana gayrimenkulün sayfa no
Bağımsız bölüme ilişkin bilgiler	(1) Tasdikli bina planı bilgileri, (a) kat no, (b) müstakil bölüm no, (c) proje no, (d) proje tarihi, (2) Vergi hesap no, (3) Arsa payı, (4) Niteliği, (5) Özel sigorta bilgileri, (a) no, (b) tarih, (c) süre, (d) miktar
Ana gayrimenkule ilişkin bilgiler	(1) Adres bilgileri, (a) mahallesi ve köyü, (b) sokağı, (c) kapı no, (2) Kadastral tanımlama bilgileri, (a) pafta no, (b) ada no, (c) parsel no, (3) Yüzölçümü, (4) Niteliği, (5) Genel sigortaya ilişkin bilgiler, (a) no, (b) tarih, (c) süre, (d) miktar
Şerhler	(1) Şerh ve dayandığı Medeni Kanun maddesi
Mülkiyet	(1) Malikin adı soyadı, baba adı, (2) Pay miktarı, (3) Mal sahibi sicil no, (4) Edinme sebebi ve satış bedeli, (5) Kayıt tarihi, (6) Yevmiye no
İrtifak hakları ve gayrimenkul mükellefiyetleri	(1) Hak ya da yükümlülüğün içeriği, (2) Kayıt tarihi, (3) Yevmiye no
Beyanlar	Beyanlar
Gayrimenkul rehin hakları	(1) Tesis tarihinde alacaklıların adı soyadı ve baba adı, (2) Alacak tutarı, (3) Faiz oranı, (4) Derece, (5) Süre, (6) Kayıt tarihi, (7) Yevmiye no, (8) Düşünceler

Ek 4 Yapı Belgelerine Kaydedilen Bilgiler

Çizelge Ek 4.1 Yapı izin belgesine kaydedilen veriler

Genel içerik	Kaydedilen bilgiler
Genel bilgiler	(1) Ruhsatı veren kurum, (2) Ruhsat verilen yapının adresi: (a) il, (b) ilçe, (c) bucak, (d) köy, (e) belediye, (f) mahalle, (g) mahalle, (h) mahalle tanıtım kodu, (i) meydan, bulvar, cadde, sokak, küme adı, (i) cadde-sokak tanıtım kodu, (j) dış kapı no, (k) site adı, (l) mevki adı, (3) Pafta no, (4) Ada no, (5) Parsel no, (6) Blok no, (7) Bağımsız bölüm no, (8) Ruhsatın verililiş amacı: (a) yeni yapı, (b) yenileme, (c) yeniden, (d) ek bina, (e) kat ilavesi, (f) ilave, (g) geçici, (h) tadilat, (i) dolgu, (i) restorasyon, (j) güçlendirme, (k) kullanım değişikliği, (l) fosseptik, (m) mekanik tesisat, (n) elektrik tesisat, (o) isim değişikliği, (ö) istinat duvarı, (p) bahçe duvarı, (9) Ruhsatın onay tarihi, (10) Ruhsat no, (11) İlk ruhsat tarihi, (12) İlk ruhsat no, (13) İmar planı onay tarihi, (14) İmar durumu tarihi, (15) İmar durumu no, (16) Zemin etüdü onay tarihi, (17) Parselasyon planı onay tarihi, (18) Parselin kullanma amacı, (19) Parselin alanı, (20) Tapu tescil belgesini veren kurum, (21) Tapu tescil belgesi tarihi, (22) Tapu tescil belgesi no, (23) ÇED raporu onay tarihi, (24) Planlanan inşaat başlama tarihi, (25) Planlanan inşaatı bitirme tarihi, (26) Ruhsatın geçerlilik tarihi
Yapı sahibi	(27) Adı soyadı ünvanı, T.C. kimlik nosu, (28) Bağlı olduğu vergi dairesi, (29) Vergi numarası, (30) Adresi, (31) İmzası
Yapı müteahhidi	(32) Adı soyadı ünvanı, T.C. kimlik no, (33) Oda sicil no, (34) Oda sicil durum belge no, (35) Bağlı olduğu vergi dairesi, (36) Vergi numarası, (37) Sigorta sicil no, (38) Sözleşme tarihi, (39) Sözleşme no, (40) Yapı müteahhidi belge no, (41) Sicile esas adres, (42) İmza
İlgili kısım özellikler	(51) Kullanma amacına göre yapının bağımsız bölümleri ile ortak alanları, (52) Bağımsız bölüm sayısı, (53) Bağımsız bölümlerin yüzölçümleri
Yapı ile ilgili özellikler	(54) Benzer yapı sayısı, (55) Yapıda bağımsız bölüm sayısı, (56) Yapıda konut birimi (daire) sayısı, (57) Yapının taban alanı, (58) Yapının inşaat alanı, (59) Toplam yapı sayısı, (60) Toplam bağımsız bölüm sayısı, (61) Toplam konut birimi (daire) sayısı, (62) Toplam taban alanı, (63) Toplam yapı inşaat alanı, (64) Yapının yol kotu altı kat sayısı, (65) Yapının yol kotu üstü kat sayısı, (66) Yapının toplam kat sayısı, (67) İlave kat sayısı, (68) Yapının yol kotu altı yüksekliği, (69) Yapının yol kotu üstü yüksekliği, (70) Yapının toplam yüksekliği, (71) İlave kat yüksekliği, (72) Yapının sınıfı, (73) Yapının grubu, (74) Birim maliyeti, (75) Yapının maliyeti, (76) Yapının arsa değeri, (77) Arsa dahil yapının maliyeti, (78) Formu düzenlenen kısmın maliyeti
Yapının teknik özellikleri	(79) Isıtma sistemi: (a) uzaktan ısıtılmalı kalorifer, (b) bina içi kalorifer, (c) kat kaloriferi, (d) soba, (e) doğalgaz sobası, (f) klima, (80) Isıtma amaçlı kullanılan yakıt cinsi: (a) katı yakıt, (b) fuel-oil, (c) doğalgaz, (d) LPG, (e) elektrik, (f) güneş, (g) termal, (h) rüzgar, (81) Sıcak su temin şekli: (a) termosifon, (b) şofben, (c) güneş kolektörü, (d) kombi, (e) müşterek, (82) Sıcak su yakıt cinsi: (a) doğalgaz, (b) LPG, (c) fuel oil, (d) elektrik, (e) katı yakıt, (f) termal, (83) İçme suyu : (a) şehir suyu, (b) kuyu suyu, (c) pınar suyu, (d) depo suyu, (84) Atık su: (a) kanalizasyon, (b) fosseptik, (85) Tesisatlar: (a) arıtma, (b) baz istasyonu, (c) doğalgaz, (d) elektrik, (e) haberleşme, (f) pissu, (g) temizsu, (h) hidrofor, (i) jeneratör, (i) paratoner, (j) yangın tesisatı, (86) Ortak kullanım alanları: (a) asansör, (b) bekçi kulübesi, (c) açık otopark, (d) kapalı otopark, (e) kapıcı dairesi, (f) kömürlük, (g) ortak depo, (h) sığınak, (i) su deposu, (i) yangın merdiveni, (j) yüzme havuzu, (87) Yapının taşıyıcı sistemi: (1) iskelet, (1.1) betonarme, (1.1.1) çerçeveli sistem, (1.1.2) perdeli sistem, (1.1.3) çerçeveli perdeli sistem, (2) yığma-kâgir, (3) prefabrik, (4) yarı prefabrik, (5) karma, (88) Duvar dolgu maddesi cinsi: (a) briket, (b) tuğla, (3) taş, (4) ahşap, (5) kerpiç, (6) gazbeton, (7) beton blok, (8) hafif panel, (89) Döşeme: (1) plak kriş, (2) mantar döşeme, (3) asmolen, (4) ahşap, (5) hazır yapı elemanı
Yapı projeleri	Mimari, statik, elektrik, mekanik tesisat projeleri için ayrı ayrı, (90) Proje onay tarihi, (91) Proje müellifinin adı soyadı, (92) Proje müellifinin T.C. kimlik no, (93) Proje müellifinin oda sicil durum belge no, (94) Proje müellifinin adresi, (95) Proje müellifinin imzası
Yapı denetimi	Mimari, statik, elektrik, mekanik tesisat projeleri için ayrı ayrı, (96) Fenni mesulün adı soyadı, (97) Proje müellifinin T.C. kimlik no, (98) Proje müellifinin oda sicil durum belge no, (99) Proje müellifinin adresi, (100) Proje müellifinin imzası
Yapı denetim kuruluşu	(101) Kuruluşun adı, (102) Yetkili adı soyadı, T.C. kimlik no, (103) Vergi kimlik no, (104) İzin belge no ve sınıfı, (105) Adres, (106) İmza
Ruhsat gelirleri	(107) Gelirin mahiyeti, (108) Makbuz tarihi, (109) Makbuz no, (110) Tutarı
Toprak bilgileri	(111) Dolgu miktarı, (112) Kazı miktarı, (113) Kullanılmayan kazı miktarı, (114) Kullanılmayan kazının döküleceği yer
Onay bilgileri	(115) Düzenleyen teknik elemanın adı, soyadı, ünvanı, T.C. kimlik no, imza, tarih, (116) Kontrol edenin adı soyadı, ünvanı, T.C. kimlik no, imza, tarih, (117) Onaylayanın adı soyadı, ünvanı, T.C. kimlik no, imza, tarih, (118) Onay kodu
Teknik görevliler	(119) Adı soyadı, ünvanı, T.C. kimlik no, imza, tarih, (120) Adı soyadı, ünvanı, T.C. kimlik no, imza, tarih, (121) Adı soyadı, ünvanı, T.C. kimlik no, imza, tarih
Vizeler	Toprak, zemin aplikasyon, temel, bodrum, subasman, kat, çatı, su yalıtım, ısı yalıtım, kanalizasyon/fosseptik, mekanik inşaat, elektrik/iletişim tesisatı için ayrı ayrı aşağıdaki bilgiler yazılacaktır: (123) Vize adı, (124) Kontrol tarihi, (125) Fenni mesulün adı soyadı, imzası, (126) Teknik elemanın adı soyadı, imzası, (127) Kontrol edenin adı soyadı, imzası, (128) Onaylayanın adı soyadı, imzası

Çizelge Ek 4.2 Yapı kullanma izin belgesine kaydedilen veriler

Genel içerik	Kaydedilen bilgiler
Genel bilgiler	(1) Belgeyi veren kurum, (2) Belge verilen yapının adresi: (a) il, (b) ilçe, (c) bucak, (d) köy, (e) belediye, (f) mahalle, (g) mahalle tanıtım kodu, (h) meydan, bulvar, cadde, sokak, küme adı, (i) cadde-sokak tanıtım kodu, (j) dış kapı no, (k) site adı, (l) mevki adı, (3) Pafta no, (4) Ada no, (5) Parsel no, (6) Blok no, (7) Kısmi kullanma izni ise belge verilen bağımsız bölüm, (8) Daha önce kısmi kullanma izni alınan bağımsız bölüm no, (9) Belgenin veriliş amacı: (a) yapı kullanma izni, (b) kısmi kullanma izni, (10) belgenin onay tarihi, (11) belge no, (12) Belgeye esas ruhsat (a) yeni yapı, (b) yenileme, (c) yeniden, (d) ek bina, (e) kat ilavesi, (f) ilave, (g) geçici, (h) tadilat, (i) dolgu, (j) restorasyon, (k) güçlendirme, (l) kullanım değişimi, (m) fosseptik, (n) mekanik tesisat, (o) elektrik tesisat, (p) isim değişikliği, (ö) istinat duvarı, (p) bahçe duvarı, (13) Ruhsatın onay tarihi, (14) Ruhsat no, (15) İlk ruhsat tarihi, (16) İlk ruhsat no, (17) İmar planı onay tarihi, (18) İmar durumu tarihi, (19) İmar durumu no, (20) Zemin etüdü onay tarihi, (21) Parselasyon planı onay tarihi, (22) Parselin kullanma amacı, (23) Parselin alanı, (24) Tapu tescil belgesini veren kurum, (25) Tapu tescil belgesi tarihi, (26) Tapu tescil belgesi no, (27) ÇED raporu onay tarihi, (28) Planlanan inşaat başlama tarihi, (29) Planlanan inşaatı bitirme tarihi, (30) Ruhsatın geçerlilik tarihi
Yapı sahibine ilişkin bilgiler	(31) Adı soyadı ünvanı, T.C. kimlik nosu, (32) Bağlı olduğu vergi dairesi, (33) Vergi numarası, (34) Adresi, (35) İmzası
Yapı müteahhidine ilişkin bilgiler	(36) Adı soyadı ünvanı, T.C. kimlik no, (37) Oda sicil no, (38) Oda sicil durum belge no, (39) Bağlı olduğu vergi dairesi, (40) Vergi numarası, (41) Sigorta sicil no, (42) Sözleşme tarihi, (43) Sözleşme no, (44) Yapı müteahhidi belge no, (45) Sicile esas adres, (46) İmza
Şantiye şefi	(47) Adı soyadı ünvanı, (48) T.C. kimlik no, (49) Oda sicil no, (50) Sigorta sicil no, (51) Sözleşme tarihi, (52) Sözleşme no, (53) Adres, (54) İmza
Belge düzenlenen kısım	(55) Kullanma amacına göre yapının bağımsız bölümleri ile ortak alanları, (56) Bağımsız bölüm sayısı, (57) Bağımsız bölümlerin yüzölçümleri
Yapı ile ilgili özellikler	(58) Benzer yapı sayısı, (59) Yapıda bağımsız bölüm sayısı, (60) Yapıda konut birimi (daire) sayısı, (61) Yapının taban alanı, (62) Yapının inşaat alanı, (63) Toplam yapı sayısı, (64) Toplam bağımsız bölüm sayısı, (65) Toplam konut birimi (daire) sayısı, (66) Toplam taban alanı, (67) Toplam yapı inşaat alanı, (68) Yapının yol kotu altı kat sayısı, (69) Yapının yol kotu üstü kat sayısı, (70) Yapının toplam kat sayısı, (71) İlave kat sayısı, (72) Yapının yol kotu altı yüksekliği, (73) Yapının yol kotu üstü yüksekliği, (74) Yapının toplam yüksekliği, (75) İlave kat yüksekliği, (76) Yapının sınıfı, (77) Yapının grubu, (78) Birim maliyeti, (79) Yapının maliyeti, (80) Yapının arsa değeri, (81) Arsa dahil yapının maliyeti, (82) Formu düzenlenen kısmın maliyeti
Yapının teknik özellikleri	(83) Isıtma sistemi: (a) uzaktan ısıtmalı kalorifer, (b) bina içi kalorifer, (c) kat kaloriferi, (d) soba, (e) doğalgaz sobası, (f) klima, (84) Isıtma amaçlı kullanılan yakıt cinsi: (a) katı yakıt, (b) fuel-oil, (c) doğalgaz, (d) LPG, (e) elektrik, (f) güneş, (g) termal, (h) rüzgar, (85) Sıcak su temin şekli: (a) termosifon, (b) şofben, (c) güneş kolektörü, (d) kombi, (e) müşterek, (86) Sıcak su yakıt cinsi: (a) doğalgaz, (b) LPG, (c) fuel oil, (d) elektrik, (e) katı yakıt, (f) termal, (87) İçme suyu : (a) şehir suyu, (b) kuyu suyu, (c) pınar suyu, (d) depo suyu, (88) Atık su: (a) kanalizasyon, (b) fosseptik, (89) Tesisatlar: (a) arıtma, (b) baz istasyonu, (c) doğalgaz, (d) elektrik, (e) haberleşme, (f) pisu, (g) temizsu, (h) hidrofor, (i) jeneratör, (j) paratoner, (j) yangın tesisatı, (90) Ortak kullanım alanları: (a) asansör, (b) bekçi kulübesi, (c) açık otopark, (d) kapalı otopark, (e) kapıcı dairesi, (f) kömürlük, (g) ortak depo, (h) sığınak, (i) su deposu, (i) yangın merdiveni, (j) yüzme havuzu, (90) Yapının taşıyıcı sistemi: (1) iskelet, (1.1) betonarme, (1.1.1) çerçevesi sistem, (1.1.2) perdeli sistem, (1.1.3) çerçevesi perdeli sistem, (2) yığma-kâgır, (3) prefabrik, (4) yarı prefabrik, (5) karma, (91) Duvar dolgu maddesi cinsi: (a) briket, (b) tuğla, (3) taş, (4) ahşap, (5) kerpiç, (6) gazbeton, (7) beton blok, (8) hafif panel, (92) döşeme: (1) plak kırış, (2) mantar döşeme, (3) asmolon, (4) ahşap, (5) hazır yapı elemanı
Biten kısımlar için verilen izin belgesi	(94) Belge tarihi, (95) Belge no, (96) Blok no, (97) Bağımsız bölüm no
Konut özellikleri	(98) Konutun salon dahil oda sayısı, (99) Daire sayısı, (100) Parke olan daire sayısı, (101) Bir dairenin yüzölçümü
Yapı denetimi	Mimari, statik, elektrik, mekanik tesisat projeleri için ayrı ayrı, (102) Proje müellifinin adı soyadı, (103) Proje müellifinin T.C. kimlik no, (104) Proje müellifinin oda sicil durum belge no, (105) Proje müellifinin adresi, (106) Proje müellifinin imzası
Yapı denetim kuruluşu	(107) Kuruluşun adı, (108) Yetkili adı soyadı, T.C. kimlik no, (109) Vergi kimlik no, (110) İzin belge no ve sınıfı, (111) Adres, (112) İmza
Mimari proje müellifi	(113) Adı soyadı, (114) T.C. kimlik no, (115) Oda sicil durum belge no, (116) Adres
Harç bilgileri	(117) Değeri, (118) Makbuz tarihi, (119) Makbuz no
Vergi bilgileri	(120) Düzenleyen vergi dairesi, (121) Cinsi, (122) Tarihi, (123) No, (124) Daire sahibi

Ek 5 Emlak Vergisi Bildirimlerine Kaydedilen Veriler

Çizelge Ek 5.1 Bina bildirimine kaydedilen veriler

Veri türü	Veriler
Belediyeye ilişkin bilgiler	(1) Belediye adı, (2) İl, ilçe, ilk kademe (belde) adı
Yükümlüye ilişkin kimlik bilgileri	(1) Soyadı, (2) Adı, (3) Baba adı, (4) Ana adı, (5) Doğum yeri / tarihi, (6) Nüfusa kayıtlı olduğu yer, (7) Uyuğu, (8) Cilt no, (9) Aile sıra no, (10) Cinsiyeti
Yükümlünün oturma adresi	(1) Mahalle / semt, (2) Cadde / sokak, (3) Kapı no, (4) İl / ilçe, (5) Telefon no
Yükümlünün işyeri adresi	(1) Mahalle / semt, (2) Cadde / sokak, (3) Kapı no, (4) İl / ilçe, (5) Telefon no
Binaya ait adres bilgileri	(1) Belediye adı, (2) Köy / mahalle adı, (3) Cadde / sokak / değer bakımından farklı bölge adı, (4) Kapı / daire no
Binaya ilişkin tapu bilgileri	(1) Pafta no, (2) Ada / parsel no, (3) Cilt / sayfa no
Binaya ilişkin vergilendirme bilgileri	(1) Bina arsasının alanı, (2) Bina arsa payının oranı ve alanı, (3) İnşaatın türü, (4) İnşaatın sınıfı, (5) Kullanım biçimi, (6) İnşaatın bütüm tarihi, (7) Edinim tarihi, (8) Varsa, kısıtlılığın başlangıç tarihi, (9) Varsa, bağışıklığın başlangıç yılı ve uygulanma süresi, (10) Bina hissesi, (11) Binanın yüzölçümü, (12) Binanın kaloriferli olup olmadığı, (12) Binanın asansörlü olup olmadığı

Çizelge Ek 5.2 Arsa bildirimine kaydedilen veriler

Veri türü	Veriler
Belediyeye ilişkin bilgiler	(1) Belediye adı, (2) İl, ilçe, ilk kademe (belde) adı
Yükümlüye ilişkin kimlik bilgileri	(1) Soyadı, (2) Adı, (3) Baba adı, (4) Ana adı, (5) Doğum yeri / tarihi, (6) Nüfusa kayıtlı olduğu yer, (7) Uyuğu, (8) Cilt no, (9) Aile sıra no, (10) Cinsiyeti
Yükümlünün oturma adresi	(1) Mahalle / semt, (2) Cadde / sokak, (3) Kapı no, (4) İl / ilçe, (5) Telefon no
Yükümlünün işyeri adresi	(1) Mahalle / semt, (2) Cadde / sokak, (3) Kapı no, (4) İl / ilçe, (5) Telefon no
Adres bilgileri	(1) Belediye, (2) Köy / mahalle adı, (3) Cadde / sokak / değer bakımından farklı bölge adı
Tapu bilgileri	(1) Pafta no, (2) Ada / parsel no, (3) Cilt / sayfa no
Vergilendirme bilgileri	(1) Arsa alanı, (2) Hisse oranı, (3) Hisseye karşılık gelen arsa alanı, (4) Edinim tarihi, (5) Varsa, kısıtlılığın başlangıç tarihi, (6) Varsa, bağışıklığın başlangıç yılı ve süresi

Çizelge Ek 5.3 Arazi bildirimine kaydedilen veriler

Veri türü	Veriler
Belediyeye ilişkin bilgiler	(1) Belediye adı, (2) İl, ilçe, ilk kademe (belde) adı
Yükümlüye ilişkin kimlik bilgileri	(1) Soyadı, (2) Adı, (3) Baba adı, (4) Ana adı, (5) Doğum yeri / tarihi, (6) Nüfusa kayıtlı olduğu yer, (7) Uyuğu, (8) Cilt no, (9) Aile sıra no, (10) Cinsiyeti
Yükümlünün oturma adresi	(1) Mahalle / semt, (2) Cadde / sokak, (3) Kapı no, (4) İl / ilçe, (5) Telefon no
Yükümlünün işyeri adresi	(1) Mahalle / semt, (2) Cadde / sokak, (3) Kapı no, (4) İl / ilçe, (5) Telefon no
Adres bilgileri	(1) Belediye, (2) Köy / mahalle adı, (3) Cadde / sokak / değer bakımından farklı bölge adı
Tapu bilgileri	(1) Pafta no, (2) Ada / parsel no, (3) Cilt / sayfa no
Vergilendirme bilgileri	(1) Arazi alanı, (2) Hisse oranı, (3) Hisseye karşılık gelen arazi alanı, (4) Arazinin cinsi (kıraç, taban, sulak), (5) Edinim tarihi, (6) Varsa, kısıtlılığın başlangıç tarihi, (7) Varsa, bağışıklığın başlangıç yılı ve uygulanma süresi

Ek 6 VERİA'nın Oluşumunda Kullanılan Bilgi Formlarına Kaydedilen Veriler

Çizelge Ek 6.1 (1) no'lu bilgi formuna kaydedilen veriler

Veri türü	Veriler
Tablo 1: Gayrimenkule ilişkin bilgiler	(1) İl, (2) İlçe, (3) Köy / mahalle, (4) Mevkii, (5) Kütük sayfa no, (6) Pafta no, (7) Ada no, (8) Parsel no, (9) Yüzölçümü, (10) Hisse oranı, (11) Cinsi (arsa, arazi, bina, kat irtifakı), (12) Edinim şekli, (13) Edinim tarihi, (14) Edinim değeri
Tablo 2: Yapılan işleme ilişkin bilgiler	(1) İşlem tarihi, (2) İşleme konu hisse oranı, (3) İşlem türü (satış, hibe, veraseten intikal, diğer
Tablo 3: Harca ve tarafların kimliklerine ilişkin bilgiler	Eski ve yeni sahiplerin ayrı ayrı olmak üzere (1) Harç matrahı, (2) Soyadı, (3) Adı, (4) Baba adı, (5) Doğum yeri, (6) Doğum tarihi, (7) T.C. kimlik no, (8) Vergi no, (9) Adres (mahalle / semt; cadde / sokak; kapı no; daire no)

Çizelge Ek 6.2 (2) no'lu bilgi formuna kaydedilen veriler

Veri türü	Veriler
Tablo 1: Gayrimenkule ilişkin bilgiler	(1) İl, (2) İlçe, (3) Köy / mahalle, (4) Mevkii, (5) Kütük sayfa no, (6) Pafta no, (7) Ada no, (8) Parsel no, (9) Yüzölçümü, (10) Hisse oranı, (11) Cinsi (arsa, arazi, bina, kat irtifakı), (12) Edinim şekli, (13) Edinim tarihi, (14) Edinim değeri
Tablo 2: Yapılan ipotekçe ilişkin bilgiler	(1) İpotek tarihi, (2) İpotek bedeli, (3) İpotek vadesi, (4) İpotekçe konu hisse oranı, (5) İpotek faiz oranı, (6) İpotek derecesi
Tablo 3: Harca ve tarafların kimliklerine ilişkin bilgiler	İpotek kurduran (borçlu) ve yararına ipotek kurulan (alacaklı) için ayrı ayrı (1) Harç matrahı, (2) Soyadı, (3) Adı, (4) Baba adı, (5) Doğum yeri, (6) Doğum tarihi, (7) T.C. kimlik no, (8) Vergi no, (9) Adres (mahalle / semt; cadde / sokak; kapı no; daire no)

ÖZGEÇMİŞ

Doğum tarihi 03/07/1975

Doğum yeri İstanbul

Lise 1989–1992 Kabataş Erkek Lisesi

Lisans 1993–1997 Yıldız Üniversitesi İnşaat Fakültesi
Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliği Bölümü

Yüksek Lisans 1999–2001 Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliği Anabilim Dalı
Geomatik Programı

Doktora 2001–2007 Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliği Anabilim Dalı
Geomatik Programı

Çalıştığı kurum(lar)

1997–1998 Harita Mühendisi, Erdem İnşaat Ltd Şti.

1997–1998 Harita Mühendisi, Bakırköy Belediyesi,
Emlak İstimlak ve Harita Müdürlüğü

1999-Devam ediyor Araştırma Görevlisi, Yıldız Teknik Üniversitesi
İnşaat Fakültesi.