

DÜNYA'DA VE TÜRKİYE'DE TAŞINMAZ DEĞERLEMESİ

Tahsin Yomralıoğlu¹, Recep Nişancı², Mehmet Çete³, Ezgi Candaş¹

¹İstanbul Teknik Üniversitesi, Geomatik Mühendisliği Bölümü, 34469, Maslak, İstanbul, tahsin@itu.edu.tr, ezgicandas@gmail.com

²Karadeniz Teknik Üniversitesi, Harita Mühendisliği Bölümü, 61080, Trabzon, nisanci@ktu.edu.tr

³Erciyes Üniversitesi, Harita Mühendisliği Bölümü, 38039, Kayseri, mcete@erciyes.edu.tr

ÖZET

Taşınmaz değerlemesi objektif ve tarafsız bir şekilde, bir taşınmaza ilişkin nitelik, fayda, çevre, kullanım koşulları gibi faktörlerin değerlendirilmesi suretiyle söz konusu taşınmaz değerinin tespit edilmesi için gerekli işlemlerin bütünü olarak tanımlanır. Taşınmaz değerlemesinde, taşınmazın konumu, değeri belirleyen en önemli ölçüt ve kararlardan biridir. Etkili bir taşınmaz değer tahmini, ancak arazi özelliklerinin objektif olarak birlikte analizi ile mümkündür. Ülkemizde halen ideal bir taşınmaz değerlendirme sistemi kurulamamıştır. Yapılan bu çalışmada, özellikle geniş alana yönelik kentsel taşınmaz değer haritalarının oluşturulması, taşınmaz değerlerinde etkin rol oynayan konum bilgilerini içeren nominal değerlendirme yönteminin tanıtılması ve kent bazında değer haritası üretimi gerçekleştirilmiştir. Dünya'da ve Türkiye'de taşınmaz değerlemesine yönelik genel yaklaşımlar ve yasal altyapı ile değerlendirme çalışmalarının genel durumu ortaya konulmuştur.

Anahtar Sözcükler: Taşınmaz Değerlemesi, Değerleme Yöntemleri, Taşınmaz Değer Haritası, Nominal Değerleme.

1. GİRİŞ

Taşınmazların değerlendirilmesi ve bu değerlerin vergiye yansıtılması gelişmiş toplumların önemli ekonomik kaynaklarından birini oluşturmaktadır. Nitekim dünyadaki sermaye kaynağının da %56'lık büyük bir bölümü taşınmazlara dayalıdır (Bender vd., 1997). Ülkemizde henüz sağlıklı bir yapıya kavuşturulamamış olan taşınmaz değerlendirme politikası, ancak haksız rant paylaşımları, özelleştirme, emlak vergi sistemindeki adaletsiz dağılım ve zaman zaman ekonomik kaynak arayışları ile gündeme gelmektedir. Özellikle mevcut yasalarla tespit edilen taşınmaz birim değerlerinin serbest piyasa koşullarındaki değerlerinden oldukça büyük farklılık göstermesi kamuoyunun da sürekli olarak dikkatini çekmektedir. Bu konudaki tartışmaların artması, artık taşınmazlara ilişkin değerlendirme işlemlerinin daha sağlıklı bir sisteme kavuşturulması gerçeğini ülke ekonomisi açısından kaçınılmaz hale getirmiştir (Yomralıoğlu, 1997a). Kamulaştırmalar, arsa-arazi düzenlemeleri, vergilendirmeler, belediye gelirleri, sigorta, miras, ipotek ve veraset işlemlerinde taşınmaz malların objektif değerlemesine sürekli olarak bir gereksinim duyulur (Yıldız, 1987).

Yakın zamana kadar taşınmaz değerleri, taşınmaz değerlendirilmesi ile uğraşan kişilerin sezgi ve deneyimlerine göre belirleniyordu. Günümüzde taşınmazların menkulleştirilmesinin yaygınlaşması, taşınmaz değerlerinin belirlenmesinde, bilimsel, objektif, nicel, nesnel ve duyarlı yöntemlerin kullanılmasını gerekli kılmıştır (Yomralıoğlu, 1993; Tanaka ve Shibasaki, 2001). Son yıllarda gelişen bilgisayar teknolojisi ve bilgi sistemleri, taşınmaz değerlendirilmesi alanında önemli katkılarda bulunmuştur. Özellikle konumsal istatistiğin geçmişteki kullanım olanakları kısıtlı iken, günümüzde gelişen bilişim teknolojisi; hesaplama teknikleri, algoritmaların gelişimi ve konum bazlı bilgi sistemi yazılımları konumsal istatistik uygulamalarını sıradan bir uygulama haline getirmiştir (Pace vd., 1998). Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) ve Karar-Destek (Decision Support) sistemlerinin entegre edilerek taşınmaz değer haritalarının üretilmesi de artık mümkün hale gelmiştir. Böylece kullanıcı isteklerine hızlı bir şekilde karar vererek uygun yer analizi, alım-satım bölgelerinin tespiti ve taşınmazların konumsal analizleri de kolayca yapılabilmektedir (Zeng ve Zhou, 2001).

Taşınmazların topyekun (kitlese) değerlendirilmesinde klasik değerlendirme sistemleri olarak adlandırılan emsal-karşılaştırma, gelir, maliyet-yerine koyma ve regresyon yöntemleri (Pagourtzi vd., 2003) yetersiz kalmaktadır. Çünkü bölgesel tabanda birçok konumsal verinin organizasyonu gerekmektedir. Bölgesel ya da kitlese taşınmaz değerlendirme işlemlerinde gelişmiş yöntemler olan; Yapay Sinir Ağları (Artificial Neural Networks), Konumsal Analiz, Bulanık Mantık (Fuzzy Logic) yöntemleri kullanılmaktadır (Yomralıoğlu, 1993; Pagourtzi vd., 2003).

2. DÜNYA'DA TAŞINMAZ DEĞERLEMESİ

Dünyada taşınmaz değerlemesine başlangıçta tarımsal arazilerin vergilendirilmesinde ihtiyaç duyulmuş, bu ihtiyaç zamanla; alım-satım, kiralama, sermaye piyasası, kredilendirme, sigortacılık, kamulaştırma, devletleştirme, özelleştirme amaçlı değerlemelerle genişlemiştir. Artan değerlendirme ihtiyacının karşılanabilmesi için ise ulusal taşınmaz değerlendirme sistemleri tesis edilmiştir. Değerleme alanındaki ulusal sistemlere, küreselleşmeyle birlikte, uluslararası kuruluş ve düzenlemeler de eklenmiştir. Bu bağlamda, dünyanın ve Avrupa Birliği (AB)'nin taşınmaz değerlemesine bakışı, uluslararası perspektiften ve ulusal sistemler açısından değerlendirilebilir.

2.1 Uluslararası Değerleme Kuruluşları ve Standartları

Uluslararası değerleme standartlarını tesis etmek ve yaygınlaştırmak, değerleme faaliyetlerinin güvenilirliğini ve şeffaflığını sağlamak, ulusal sınırları aşan taşınmaz yatırımları için uluslararası değerleme standartlarını belirlemek, meslek örgütlerini tek bir çatı altında toplayarak bilgi alışverişini kolaylaştırmak gibi amaçlarla uluslararası alanda çok sayıda mesleki değerleme örgütü kurulmuştur (Güngör, 1999; Prada, 2009). Bunların en kapsamlıları; *Uluslararası Değerleme Standartları Konseyi* (International Valuation Standards Council; IVSC) ile *Avrupa Değerlemeci Birlikleri Grubu* (The European Group of Valuers' Associations; TEGoVA)'dır (Çete, 2008).

IVSC; 1981 yılında, İngiliz ve Amerikan değerlemecileri tarafından "Uluslararası Varlıkların Değerleme Standartları Komitesi" adı altında kurulmuştur. 1994 yılında Uluslararası Değerleme Standartları Komitesi adını alan IVSC, 2003 yılına kadar farklı ülkelerdeki mesleki değerleme birliklerinden oluşan ve tüzel kişiliğe sahip olmayan bir şirket olarak faaliyetlerini sürdürmüştür. Bu tarihten itibaren ise kâr amacı gütmeyen bir organizasyon haline getirilmiştir. Konsey, uluslararası değerleme ve raporlama standartlarının oluşturulması, sürdürülmesi ve yorumlanmasında bir standart koyucu haline gelebilmek ve hizmet verdiği kitleyi genişletebilmek için 2007 yılında yeniden yapılandırılarak bugünkü adını almıştır. Bu kapsamda Konseye; kullanıcılar, hizmet sağlayıcılar, mesleki kurumlar, eğitimciler veya düzenleyicilerin üye olabilmesi sağlanmıştır. Tam veya gözlemci statüsünde üye olunabilen IVSC'nin bugün 44 ülkeden 53 üyesi bulunmaktadır. Merkezi İngiltere'de bulunan Konsey'in temel amaçları (IVSC, 2011);

- Pratik, anlaşılması kolay, kamu yararını koruyan, yüksek standartlarda ve son derece etkin ve kapsamlı uluslararası değerleme standartlarını geliştirmek ve sürdürmek,
- Yerel veya bölgesel standartların mevcut olduğu yerleri belirleyerek, bu standartlarla Uluslararası Değerleme Standartlarının daha fazla uyumunu sağlamak,
- Değerleme mesleğinin küresel bazda gelişimine katkı sağlamak ve en iyi uygulamaları cesaretlendirerek kamu yararını korumak ve
- Değerleme mesleğinin uluslararası sesi olmaktır.

Bu amaçlar kapsamında IVSC, değerleme mesleği ile ilgili genel uygulamalar yanında değerleme yöntemlerini de içeren *Uluslararası Değerleme Standartları* (International Valuation Standards; IVS)'yi oluşturmuştur. İlk 1985 yılında yayınlanan ve halen 2007 tarihli sekizinci baskısı yürürlükte olan bu standartlarla, değerlemenin uluslararası çerçevesi oluşturulmuştur (IVSC, 2011). Bütün dünyada değerleme standartları üzerinde büyük bir etkiye sahip olan IVS, bazı ülkelerde yasalara veya ilgili mevzuata dahil edilmişken, diğer bazılarında da ulusal değerleme kurumları ve toplulukları tarafından mevzuata dahil edilmeden benimsenmiş ve uygulanmaktadır (Prada, 2009).

TEGoVA ise; Avrupa'daki ulusal değerleme birliklerini ortak bir çatı altında toplamak üzere 1997 yılında Belçika'da kurulmuş, kâr amacı gütmeyen bir gruptur. Grubun temel amacı; değerlemecilerin kurumsal yönetimini sağlama ve ilgili etik ilkelerini tanımlama yanında, Avrupa Birliği (AB) ülkelerinde nitelikli ve birbiriyle uyumlu değerlemelerin yapılabilmesi, bütünleşik değerleme uygulamaları, eğitimi ve yeterliliği için ortak standartların oluşturulması ve yaygınlaştırılmasıdır. Bu bağlamda, örneğin, AB ülkelerindeki yatırımcıların farklı bir ülkede yatırım yaparken değerlemelerin güvenli bir şekilde gerçekleştiriliyor olması ve değerlemecilerin Avrupa standartlarında bir niteliğe sahip olması gibi beklentilerinin karşılanabileceği düşünülmüştür (TEGoVA, 2011; Messenger, 2010; Güngör, 1999). Faaliyetlerini IVSC ile irtibatlı olarak yürüten TEGoVA'nın bünyesinde 24 farklı ülkeden 120.000'den fazla üyeye sahip 41 birlik bulunmaktadır. Grup'a; tam, ortak veya gözlemci statüsünde olmak üzere üç tür üyelik mümkündür. TEGoVA; hem AB hem de AB dışından değerlemecileri temsil eden kuruluşlara açıktır. Ancak, gerçek kişiler Grup'a üye olmamaktadır (TEGoVA, 2011).

TEGoVA, yukarıda belirtilen hedefler çerçevesinde, *Avrupa Değerleme Standartları* (European Valuation Standards; EVS)'nin halen yürürlükte olan altıncı baskısını 2009 yılında yayınlamıştır. EVS'de; gayrimenkul değerlemesi ile ilgili kavram, yöntem ve standartlar, değerleme uzmanlarında bulunması gereken nitelikler, değerleme süreci, güvenilir ve tutarlı değerleme raporlarının karakteristikleri, farklı amaçlı değerleme uygulamaları vb. tanımlamalar yer almaktadır. Standartlar yeniliklere açık olup, zaman içinde gözden geçirilebilmekte, hatta değişebilmektedir. EVS, TEGoVA'ya üye kuruluşlar için tavsiye niteliğinde bir doküman olup, bu dokümanın uygulanması ile ilgili herhangi bir zorunluluk bulunmamaktadır (Güngör, 1999; TEGoVA, 2009; TEGoVA, 2011).

2.2 Uluslararası Organizasyonların Taşınmaz Değerlemesine Bakışı

Uluslararası Haritacılar Federasyonu (FIG), Birleşmiş Milletler (BM) ve Dünya Bankası gibi bazı uluslararası organizasyonlar zaman zaman taşınmaz değerlemesiyle ilgili hükümler içeren rapor, bildiri, deklarasyonlar yayınlamaktadır. Özellikle, değerleme sistemlerinin yapılandırılmasına veya iyi bir değerleme sisteminin karakteristiklerine yönelik öneriler içeren bu yayınlardan başlıcaları; (1) FIG Kadastro Bildirisi, (2) Arazi İdaresi İlkeleri, (3) Bogor Deklarasyonu, (4) Bathurst Deklarasyonu ve (5) Kamulaştırma ve Tazminatı'dır.

FIG tarafından 1995 yılında yayınlanan *FIG Kadastro Bildirisi*'nde; değerlemeye her ne kadar temelde vergilendirme amaçlı ihtiyaç duyulsa da, kamulaştırma ve arazi toplulaştırması gibi farklı uygulamalarda da taşınmaz değerlerine ihtiyaç duyulduğu, bu bağlamda değerlemenin harita mühendislerinin önemli görev alanlarından birini oluşturduğu ifade edilmektedir (FIG, 1995).

BM Avrupa Ekonomi Komisyonu'nca 1996 yılında yayınlanan *Arazi İdaresi İlkeleri* raporunda ise değerlemeyle ilgili kapsamlı ifadeler yer almaktadır. Rapora göre; taşınmaz değerlemesi faaliyetleri bazı Avrupa ülkelerinde olduğu gibi arazi idare sistemleri içinde bütünleşik bir yapıda yürütülmelidir. Birçok ülkede, özellikle kamunun ihtiyaç duyduğu değerleme faaliyetlerini yerine getirmek üzere tesis edilmiş olan merkezi değerleme idareleri, son derece ihtiyaç duyulan bir yapılanma olup, bu idarelerin Kadastro içinde veya Kadastro ile yakın işbirliği içinde çalışacak bir yapıya sahip olması gerekmektedir. Böyle bir merkezi değerleme idaresi ile;

- Gerek mevzuat gerekse standartların uygulama birliği daha kolay sağlanmakta,
- Kayıt, çalışan ve emek tekrarı azaltılarak ülke ekonomisine katkıda bulunulmakta,
- Değerlemecilerin, değerlemenin farklı alanlarında uzmanlaşmaları sağlanabilmekte,
- Merkezi idaredaki otomasyon sistemiyle, büyük boyutlardaki alım-satım verilerinin koordinasyonu sağlanabilmekte ve
- Arazi spekülasyonları yanında arazi pazarı verisine yansıyan sosyal ve ekonomik değişimler, arazi satışları izlenerek tespit edilebilmektedir.

Rapora göre, bazı ülkelerde merkezi bir değerleme idaresinin bulunmamasının en önemli sebeplerinden biri, bu ülkelerde değerleme faaliyetlerini yürütecek nitelikte ve sayıda değerlemecinin bulunmamasıdır. Bu eksikliğin giderilmesi için ise; üniversitelerdeki veya teknisyen seviyesinde değerlemeci yetiştiren eğitim kurumlarındaki programların yeniden yapılandırılması gerekmektedir. Taşınmaz değerlemesinin teknik boyutunda ise otomasyon büyük önem taşımaktadır. Değerlemede ihtiyaç duyulan veritabanlarının oluşturulmasıyla;

- Oldukça karmaşık analizler kolay bir şekilde gerçekleştirilebilecek,
- Değerleme idarelerinin performansı artacak ve özellikle doğruluk ve hız bağlamında daha etkin hizmet sunulabilecektir,
- Değerlemenin maliyeti azaltılacak,
- İnsan kaynakları daha etkin kullanılabilir ve
- Karar vericilere daha sağlıklı bilgiler sunulabilecektir (UNECE, 1996).

1996 yılında BM tarafından yayınlanan *Bogor Deklarasyonu*'nda da değerlemeyle ilgili Arazi İdaresi İlkeleri raporundakine benzer ifadeler yer almaktadır. Buna göre; taşınmaz değerlemesiyle, arazi idaresi ve yönetimi arasında bir koordinasyon tesis edilmelidir. Böylece; veriye erişim iyileştirilebilecek, tekrarlar azaltılabilir ve karmaşanın önüne geçilebilecektir. Bir başka deyişle bütünleşik yapılar, arazi yönetiminin daha etkin gerçekleştirimini sağlayacaktır. Ayrıca, özellikle gelişmekte olan ülkelerde, değerleme yöntemlerinin gelişimi yanında değerlemecilerin eğitime de özel bir önem verilmesi gerekmektedir (UN, 1996).

1999 yılında BM ve FIG tarafından ortaklaşa yayınlanan *Bathurst Deklarasyonu*; ölçme ve haritalama, kadastro, değerleme, fiziki planlama, arazi reformu, arazi toplulaştırması ve arazi kaydı kurumları arasında fonksiyonel işbirliği ve koordinasyona ihtiyaç olduğuna ve bu bağlamda arazi idare sistemlerinin yeniden yapılandırılması ihtiyacına vurgu yapmıştır (UN ve FIG, 1999).

Son olarak, FIG tarafından 2010 yılında yayınlanan *Kamulaştırma ve Tazminatı* raporunda ise; kamulaştırma amaçlı değerlemelerde değerleme sürecinin 'Uluslararası Değerleme Standartlarına' veya diğer tanımlanmış değerleme standartlarına göre gerçekleştirilmesi gerektiğine değinilerek, ülkelerin bu bağlamda gerekli olan altyapıları tesis etmeleri gerektiği ifade edilmektedir.

2.3 Dünya'da Taşınmaz Değerleme Sistemleri

2.3.1 Almanya

Almanya'da taşınmaz değerlemesi ile ilgili düzenlemeler; 'İmar Kanunu' ve 'Değerleme Tüzüğü'nde yer almaktadır (Weiss, 2006; Kertscher, 2007). Ülkede bu düzenlemelere ilave olarak bir de, değerleme çalışmalarında uygulayıcılara yol gösterici niteliğe sahip 'Değerleme İlkeleri' dokümanı bulunmaktadır.

Almanya'da vergilendirme amaçlı taşınmaz değerleme çalışmaları federal seviyede Maliye Bakanlığı bünyesinde yürütülürken, diğer bütün değerlemeler 'Değerleme Uzmanları Komiteleri' ve 'Lisanslı Özel Değerlemeciler' tarafından gerçekleştirilmektedir (Kertscher, 2007; Seidel, 2005; Rokahr, 1998). Değerleme Uzmanları Komiteleri,

Alım-satım sözleşmelerinin temininden sonra, değerlendirme uzmanları komitelerince üç doküman oluşturulmaktadır. Bunlar; (1) alım-satım sözleşmesi mevcut olan taşınmazların gösterildiği kadastral veya büyük ölçekli topoğrafik harita, (2) alım-satım fiyatları envanteri ve (3) yapının alım-satım tarihindeki durumunu gösterir resmidir (Kertscher, 2007). Son zamanlarda çoğu Komite, veri transferinde ve değerlemede, ağ ve Coğrafi Bilgi Sistemi destekli yaklaşımları tercih etmektedir (Kertscher, 2004; Kertscher, 2007).

2.3.2 Hollanda

Hollanda’da taşınmaz değerlendirme faaliyetleri ‘Taşınmaz Değerleme Yasası’ ile düzenlenmiş (Kathmann, 2003; Molen, 2005), bu düzenleme, değerlendirme çalışmalarının gerçekleştirilmesinde yol gösterici niteliğe sahip rehber dokümanlarla da desteklenmiştir.

Ülkedeki taşınmaz değerlendirme sisteminin mevcut kurumsal yapısı, 1993 yılında gerçekleştirilen yeniden yapılanmayla oluşturulmuştur. Bu bağlamda, Hollanda’da temelde vergilendirme amaçlı yürütülen değerlendirme çalışmaları, belediyelerin sorumluluğundadır (Kathmann ve Kuijper, 2006). 20 civarında büyük belediye değerlendirme çalışmalarını değerlendirme modelleri çerçevesinde tamamen kendi bünyesindeki uzmanlarla ve kendi imkanlarıyla gerçekleştirirken, küçük belediyeler altyapıları yeterli olmadığından bu çalışmaları daha çok özel değerlendirme firmalarına ihale etmektedir (UNECE, 2002). Değerleme çalışmaları özel sektörde gerçekleştirilen belediyelerde; taşınmazlarda meydana gelen değişikliklerin takibi, kadastradan veri temini, değerlendirme sonuçlarının tebliği ve vergilerin toplanması gibi çalışmaları yürüten bir görevli bulunmaktadır. Büyük bölümü deniz seviyesinin altında olan ülkede, su seviyesinin yönetiminden sorumlu yerel idareler olan Kurullar (Polderboard) da belediyeler gibi vergi toplama yetkisine sahip olduğundan, değerlendirme faaliyeti yürütmektedir.

Belediye ve Kurulların değerlendirme ile ilgili temel görevleri şunlardır (Kathmann, 2003):

- Yeniden değerlendirme dönemlerinde, sorumluluk alanlarında bulunan taşınmazların değerlerinin belirlenmesi,
- Taşınmaz malikleri ve kullanıcılarına değerlendirme sonuçlarının resmi olarak tebliğ edilmesi,
- Değerlemelere yapılan itirazların incelenip karara bağlanması,
- Değerleme sonuçları ile bazı gerekli verilerin ulusal gelir ofisine gönderilmesi.

Hollanda’da belediyelerce yürütülen taşınmaz değerlendirme faaliyetlerinin denetimi, merkezi bir Konsey olan ‘Taşınmaz Değerleme Konseyi’nce gerçekleştirilmektedir. 20 çalışanı bulunan Konsey, çalışmalarını, değerlendirme faaliyetlerinden sorumlu bakanlık olan Maliye Bakanlığı bünyesinde yürütmektedir. Konsey’in ilk görevi, 1993 yılında yeniden yapılandırılan taşınmaz değerlendirme sisteminin yasal mevzuatının hazırlanması ve belediyelerdeki gerekli yapılanmaların oluşturulması iken, bu görev zamanla, belediyelerin değerlendirme çalışmalarında yaşadıkları sorunların çözümüne yardımcı olma ve deneyimlerini paylaşmalarını sağlama şekline dönüşmüştür. Bugün ise, Konsey, belediyeler değerlendirme çalışmalarında daha uzman bir hale geldiğinden, düzenleme yapan ve değerlendirme sonuçlarını kontrol eden bir birim yapısına bürünmüştür. Bu bağlamda, Konsey’in üç çalışanı, sorumluluk alanlarına giren bölgelerdeki belediyeleri her yıl ziyaret etmekte ve haftanın bir günü de bir araya gelerek sorumluluk alanlarındaki belediyelerin deneyimlerini paylaşmaktadırlar. Konsey’de ayrıca, belediyelerin veritabanı bağlamında yaşadıkları sorunların çözümüne yardımcı olan ve belediyelerden gelen bilgilerin analizini gerçekleştiren çalışanlar da bulunmaktadır.

Hollanda’da tarım arazileri, kamu yolları ve kırlar hariç bütün taşınmazların (yaklaşık 8 milyon) değeri belirlenmektedir (Kathmann, 2003). Ülkede tarım taşınmazlarından vergi alınmadığından, bu gayrimenkuller değerlendirme kapsamı dışında bırakılmıştır.

Ülkede taşınmaz değerlemesi; kitlese değerlendirme modelleri (mass appraisal systems) çerçevesinde, yani, emsal taşınmazların alım-satım fiyatları ve karakteristikleri ile değeri belirlenecek taşınmazların karakteristiklerinin bilgisayar ortamında bütüncül olarak işlenmesi ve gayrimenkul değerlerinin tespit edilmesi şeklinde gerçekleştirilmektedir (Kathmann ve Kuijper, 2006). Özetle sistemin; (1) taşınmazların alım-satım fiyatları, (2) taşınmaz karakteristikleri ve (3) değerlendirme modeli olmak üzere üç ana unsuru bulunmaktadır.

Ülkede, emsal nitelikteki taşınmazların alım-satım fiyatları, diğer birçok Avrupa ülkesinde olduğu gibi, noterler tarafından hazırlanan sözleşmelerden elde edilmektedir. Değerleme çalışmalarında, alım-satım fiyatları kadar taşınmazların doğru ve güncel karakteristik bilgilerine erişmek de büyük önem taşıdığından, taşınmaz veritabanları düzenli olarak güncellenmektedir. Değerleme çalışmalarının üçüncü temel bileşeni olan değerlendirme modelleri ise özel firmalar tarafından hazırlanmış yazılımlarla sağlanmaktadır. İlk yıllarda son derece sınırlı sayıda olan bu yazılımlar bugün yaygınlaşmış, hatta farklı şehirlere uygun yazılımlar bile geliştirilmiştir. Diğer taraftan Taşınmaz Değerleme Konseyi, uygulamalarda birlikteliği sağlamak ve değerlendirme modellerinin başarısını ölçmede belediyelere yardımcı olmak amacıyla, ‘Uluslararası Değerleme Standartları’yla uyumlu standart, protokol ve kriterler geliştirmektedir (Kathmann ve Kuijper, 2006).

Hollanda’nın model tabanlı değerlemelerinin sonuç ürünü ise, değerlemenin nasıl yapıldığını gösteren ve vergi

mükellefleri tarafından kolay anlaşılabilir bir yapıda hazırlanan değerleme raporlarıdır. Bir sayfadan oluşan değerleme raporları, her bir taşınmaz için üç emsal alım-satım fiyatı içermektedir. Bu sayı mükellefin talebi üzerine dokuza kadar da çıkabilmektedir. Vergi faturasıyla birlikte ilgililerine gönderilen değerleme raporlarına ve ilave bilgilere internetten de erişilebilmektedir (Kathmann ve Kuijper, 2006).

Ülkede yeniden değerlemenin dört yılda bir yapılması, vergilendirme amaçlı gerçekleştirilen değerleme çalışmalarından farklı amaçlar için yararlanamama sonucunu doğurmuştur. Bu sebeple, 2005'te iki yılda bir, 2007'de de yıllık yeniden değerlemeye geçilmiştir. Böylece, yapılan çalışmalardan sadece vergilendirmede ve tutulu satış (mortgage) kredilendirmesinde değil, bütün uygulamalarda yararlanılmasının önü açılmıştır (Kathmann ve Kuijper, 2006).

Hollanda'da yürütülen değerleme çalışmalarının bir diğer dikkat çekici özelliği ise; zaman içinde detaylarda meydana gelen değişikliklerin tespiti, emsal satışlardaki uyuşumsuzlukların belirlenmesi ve takdir edilen değerlerin kalite kontrolünün gerçekleştirilmesi gibi aşamalarda harita ve Coğrafi Bilgi Sistemi (CBS) teknolojilerinden de yararlanılmasıdır.

2.3.3 Danimarka

Danimarka'da taşınmaz değerlemesi ile ilgili düzenlemeler 'Değerleme Kanunu'nda, değerleme sonuçlarına itirazın ne şekilde yapılacağı ise 'Vergi Yönetimi Kanunu'nda tanımlanmıştır. Bu yasal düzenlemeler yanında bir de, değerleme çalışmalarında izlenecek yol ve yöntemleri detaylandıran 'Değerleme Rehberi' bulunmaktadır.

Ülkede, temelde vergilendirme amaçlı değerleme çalışmaları, 'Gümrükler ve Vergi İdaresi' (SKAT)'a bağlı 8 alt bölgede gerçekleştirilmektedir. Bu yapı, önceleri belediyelerin bünyesinde yürütülmekte olan değerleme çalışmalarının 1 Kasım 2005 tarihinde SKAT'a devredilmesiyle oluşturulmuştur.

Danimarka'da, 1960–1980 yılları arasında, arazi ve bina tanımlamaları, satış fiyatları, değerleme sonuçları ve vergi mükelleflerinin kimlik bilgileri bilgisayar ortamına aktararak, değerleme faaliyetlerinde otomasyon sağlanmıştır (Müller, 2002).

Ülkede, değerleme çalışmalarında ihtiyaç duyulan emsal satış fiyatları, taşınmazı satın alan kişilerce belediyeye verilen satış beyannamelerinden temin edilmektedir. Beynamede satış fiyatı yanında, ödeme şekli ve transferin yapısı (açık pazar satışı, aile içi satış, mahkeme kararıyla satış vb.) ile ilgili bilgiler de yer almaktadır. Beyanname belediyece onaylandıktan sonra, bir nüshası kayıt ofisine bir nüshası da SKAT'a gönderilmektedir (Wolters ve Enemark, 2002; Müller, 2002). Yine ülkede, değerleme çalışmalarının önemli girdi verileri arasında yer alan taşınmaz kaydı ile yapı karakteristiklerinin bulunduğu bina ve mesken kaydı mevcut olup, bu kayıtlar gayrimenkulde herhangi bir değişiklik meydana geldiğinde düzenli olarak güncellenmektedir. İlgili veritabanında, binanın katları arasındaki farklılıklar bile mevcuttur (Wolters ve Enemark, 2002).

Danimarka'da da değerleme çalışmaları, alım-satım fiyatlarının istatistiksel analizine dayalı kitlesel değerleme modelleriyle gerçekleştirilmektedir (Müller, 2002; Wolters ve Enemark, 2002).

Ülkede, maliklerin belirlenen değerlere itirazlarının azaltılması amacıyla, değerlemeyle ilgili bütün bilgi ve hesaplamalar tebligatlarda yer almaktadır. Ayrıca, yeniden değerleme periyodu 1998'de dört yıldan iki yıla indirilmiştir (Müller, 2000). Bu sayede, daha önceleri %5 civarında olan itiraz oranı, %1'lere çekilmiştir (Müller, 2002). Danimarka'da, değer haritaları üretilmemekte, ancak, çalışmalar sırasında CBS teknolojilerinden yararlanılmaktadır. Ülkede değerlemeyle ilgili iki bilgi sistemi bulunmaktadır. Bu sistemlerden biri SKAT bünyesindeki kullanıcılara açıkken, diğerine bütün internet kullanıcıları erişebilmektedir (Müller, 2002). SKAT'ın sisteminden, bir yerde belli tarihler arasında alım-satımı yapılmış taşınmazların fiyatları, bu taşınmazların hangi yollarla satıldığı, değerleme verileri vb. bilgilere erişilebilirken, internet kullanıcıları, bir taşınmazın en son ne zaman değerlendirildiği, arazi değeri, taşınmaz değeri vb. bilgilere ulaşabilmektedirler.

2.3.4 İsviçre

İsviçre'de taşınmaz değerlemesi ile ilgili düzenlemeler Vergi Kanunu'nda yer almakta, ülkede bir de, değerlemeciler için yol gösterici nitelikte rehber doküman bulunmaktadır.

Temelde vergilendirme amaçlı gerçekleştirilen değerleme çalışmalarından kantonlar sorumlu olduğundan, farklı kantonların değerleme sistemleri arasında farklılıklar görülebilmektedir. Genel anlamda değerleme çalışmalarını, Kanton Vergi İdareleri bünyesinde yapılandırılan ve tam ve yarı zamanlı değerlemecilerden oluşan birimler gerçekleştirmektedir. Ülkede bir de, 26 Kantonun değerleme uzmanlarının belli aralıklarla bir araya geldiği ve çalışmalarıyla ilgili paylaşımlarda bulunduğu federal bir komite bulunmaktadır.

Diğer birçok ülkede olduğu gibi İsviçre’de de değerlendirme çalışmaları, emsal alım-satım fiyatları ve nesne karakteristiklerinin bir arada değerlendirildiği sistemler çerçevesinde yürütülmektedir. Bu bağlamda, noterler tarafından hazırlanan sözleşmelerden elde edilen alım-satım fiyatlarına, değerlendirme ofislerinden tapu ofislerine bağlanılarak elektronik ortamda erişilebilmektedir. Kanton değerlendirme ofisleriyle tapu ofislerinin aynı bakanlık bünyesinde bulunması verilere erişimi kolaylaştırmaktadır. Değerlemenin bir diğer önemli girdi verisi olan nesne karakteristikleri ise, değerlendirme ofisi çalışanlarıncaya, vergi mükelleflerinin mal varlığı beyanlarından oluşturulmaktadır. Taşınmazlarda meydana gelen değişiklikler ilgili belediyenin ofisi bilgilendirmesiyle dinamik olarak güncellenmektedir.

2.3.5 İngiltere

İngiltere’de taşınmaz değerlemesi faaliyetleri, bina ve taşınmazlarla ilgili tüm faaliyetlerden sorumlu olan ‘Lisanslı Ölçmeciler Kraliyet Enstitüsü’ (Royal Institution of Chartered Surveyors; RICS) tarafından düzenlenmektedir. RICS; içeriğinde zorunlu kuralları, en iyi uygulama rehberliğini ve ilişkili değerlendirmeleri içeren ‘Değerleme Standartları’nı ve paralelinde de değerlemecilerin meslek ilkelerini içeren ‘Kırmızı Kitap’ı yayınlanmaktadır. RICS İngiltere’de bulunmasına rağmen küresel bir organizasyondur (URL 1, 2011).

Taşınmaz değerlendirme alanında dünyada yaşanan gelişmelere bakıldığında, özellikle gelişmiş ülkeler başta olmak üzere birçok ülkede değerlendirmeyle ilgili mesleki standart ve altyapıların tesis edildiği, küreselleşmeyle birlikte de bu girişimlerin uluslararası boyuta taşınarak uluslararası değerlendirme standartlarının oluşturulduğu görülmektedir. Bugün taşınmaz değerlemesinde iyi uygulamaya sahip birçok ülkede değerlendirme faaliyetleri genellikle;

- Bir ‘Değerleme Kanunu’ ile düzenlenmekte ve bu düzenlemeler yönetmelik veya rehber dokümanlarla desteklenmektedir.
- Devletin taşınmaz pazarının şeffaflığını sağlayabilmesi ve değerlemelerin etkin bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için merkezi bir değerlendirme idaresince yönetilmekte ve/veya gerçekleştirilmektedir.
- Her geçen gün artan oranda arazi idaresi faaliyetleriyle bütünleşik bir yapıya kavuşturulmaktadır.
- Tesis edilen lisanslama veya sertifikasyon sistemleriyle mesleki yeterliliğe sahip kişilerce gerçekleştirilmektedir.
- Uluslararası Değerleme Standartları (IVS) veya Avrupa Değerleme Standartları (EVS) gibi değerlendirme alanında kabul görmüş uluslararası standartlar çerçevesinde yürütülmektedir.
- Emsal alım-satım fiyatları ve taşınmaz karakteristikleri veritabanlarından yararlanılarak, bilgisayar destekli kitlesel değerlendirme sistemleriyle gerçekleştirilmektedir.
- Değerleme sonuçlarının kontrolü bağlamında Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) destekli olarak yürütülmektedir.
- Değer haritalarının üretimi ve değerlendirme sonuçlarının internet ortamından kullanıcılara sunulmasıyla tamamlanmaktadır.

3. TÜRKİYE’DE TAŞINMAZ DEĞERLEMESİ

3.1 Temel Uygulamalar

Türkiye’de taşınmaz değerlendirme işlemini, kural ve uygulama standartlarını belirleyerek mesleğe giriş ve çıkışı kontrol eden bir meslek kuruluşu henüz oluşturulamamış, bunun yanı sıra, değerlendirme kuralları, değerlendirme sırasında dikkat edilecek hususlara ilişkin olarak herhangi bir kanun, yönetmelik veya benzeri bir yasal düzenleme de bulunmamaktadır (Güngör, 1999). Ancak taşınmaz değer belirlemeye, vergi ve harçları düzenlemeye ilişkin yasal mevzuat vardır ve bunlar birbiriyle ilişkisiz olarak çalışmaktadır. Örneğin bir taşınmazın kamulaştırma değeri emlak vergi değerinden farklı olabilmektedir. Taşınmaz alım-satım işlemlerinde aksi beyan edilmedikçe asgari emlak vergi değeri üzerinden vergi ve harç alınmaktadır. Taşınmaz sahipleri asgari emlak vergi değerinden az olmamak şartı ile taşınmazının değerini kendisi belirler ve bu değer tapu kütüğüne taşınmazın değeri olarak kayıt edilir. Türkiye’de tapu kayıtları ilgisine açık olduğu için, kamu kurumları hariç, taşınmaz değerlerine ikinci kişilerin ulaşması söz konusu değildir. Türkiye’de kurumlar değerlendirme ihtiyaçlarını kendi bünyelerinde kuracakları komisyonlar aracılığıyla karşılamaktadır (Nişancı, 2005).

Ülkemizde birçok uygulamada direk veya dolaylı olarak kullanılmak üzere taşınmaz değerlendirme yapılmaktadır. Bu uygulamalar başta vergi toplama ve kamulaştırma olmak üzere, devletleştirme, taşınmazların yönetimi, taşınmazlar üzerindeki hakları tesis etme, bazı durumlarda taşınmazların satış bedellerini veya kiralalarını belirleme ve benzeri uygulamalar olarak sayılabilir. Bu uygulamalar ilgili mevzuatta tanımlanan yöntemlerle ve komisyon veya kurumlarca yürütülmektedir.

a) Kamulaştırma

Ülkemizdeki kamulaştırma faaliyetleri 4.11.1983 tarih ve 2942 sayılı (Değişik 24.04.2001 tarih 4650 sayılı) Kamulaştırma Yasası'na göre düzenlenmektedir. Buna göre yapılan kamulaştırma işlemlerinde, kamulaştırmaya esas olan taşınmazın değerlendirilmesi 4650 sayılı yasanın 11.maddesinde belirtilen Kıymet Takdiri Esaslarına göre yapılmaktadır. Taşınmazın değerlendirilmesinde dikkate alınacak hususlar; taşınmaza ait cins ve nevi, yüzölçümü, kıymeti etkileyebilecek bütün nitelik ve unsurların ve her unsurun ayrı ayrı değeri, varsa vergi beyanı, kamulaştırma tarihinde resmi makamlarca yapılmış kıymet takdiri, arazilerde, taşınmaz mal veya kaynağın kamulaştırma tarihindeki mevki ve şartlarına göre ve olduğu gibi kullanılması halinde getireceği net gelir, arsalarda, kamulaştırma gününden önceki özel amacı olmayan emsal satışlara göre satış değeri, yapılarda, kamulaştırma tarihindeki resmi birim fiyatları ve yapı maliyet hesapları ve yıpranma payı, bedelin tespitinde etkili olacak diğer objektif ölçülerdir (Nişancı, 2005). Kamulaştırma yasası ile sunulan değerlendirme ölçütleri yoruma açık ve soyut olduğundan, aynı taşınmaz farklı kişilerce farklı şekilde değerlendirilebilmektedir (Yomralıoğlu, 1995).

b) İmar Planı Uygulamalarında Taşınmaz Değerlemesi

3194 sayılı İmar Kanununa ait uygulama yönetmeliğinin 10. maddesinde imar parsellerinin oluşturulması ve dağıtımına ilişkin esaslar sıralanmaktadır. Buna göre düzenleme sonucunda ortaya çıkan imar parsellerinin teknik bir zorunluluk olmadıkça sahiplerine eski yerinden tahsisinin sağlanması gerekmektedir. Bu olanaklı değil ise en yakın parsellerin tahsisi yoluna gidilmelidir. Teknik zorunluluklar nedeniyle başka bir imar adasında parsel tahsisi yapılıyorsa, imar hakları açısından malikin bir kaybı söz konusu olmamalıdır. Bir diğer deyişle, parsel ancak aynı imar koşullarını taşıyan başka bir alana kaydırılabilir. İmar planları ile daha önce benzer koşullardaki kadastral arazi parçaları piyasa değerleri birbirinden çok farklı olan imar parsellerine dönüştürülmektedir. Örneğin, aynı imar adasında, imar ada ayırma çizgisinin iki bölümünde birbirinden farklı yapılaşma koşulları öngörülebilir. Benzer biçimde imar parsellerinin konumları ortak alanlarla olan ilişkileri bakımından farklılık gösterecektir. Tüm bu durumlarda imar parsellerinin değerleri arasında ayrımlar oluşabilir. Düzenleme işleminin sonrasında tahsis edilen yeni imar parseli ile eski kadastral parselin birbirinden çok uzak olması ya da ekonomik değerlerin birbirinden çok farklı olması durumlarında, adli yargıya gidilmesi durumunda işlemin iptaline karar verilebilmektedir (Ersoy ve Keskinok, 2000).

c) Vergilendirme

Vergi hukukuna göre yapılmakta olan bu tür uygulamalar 6183 sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkındaki Kanunun 90.maddesine göre oluşturulan satış komisyonları marifetiyle yapılan değerlendirmelerdir. 213 sayılı VUK asgari ölçüde birim değer tespitine ilişkin hükümlerine göre takdir komisyonlarınca her mahalle ve arsa sayılacak parsellenmemiş arazide, her köy için, cadde, sokak veya değer bakımından farklı bölgeler arazide, her il veya ilçe için arazinin cinsi itibarıyla takdir olunan birim değerlere göre hesaplanan miktarlardan düşük olamaz. Kesinleşen asgari ölçüde arsa ve arazi birim değerleri ile ilgili vergi dairelerinde, belediyelerde ve muhtarlıklarda uygun yerlere asılmak suretiyle genel beyan süresince ilan edilir (Yomralıoğlu, 1995). EVK'na göre bina ve arazilerin matrahı bu kanun hükümlerine göre saptanan vergi değeridir (EVK md.7 ve 17). Vergi değeri ise emlak vergisinin konusuna giren bina ve arazinin rayiç bedelidir. Rayiç bedel, bina ve arazinin beyan tarihindeki normal alım satım bedelidir (EVK md.29).

d) Özelleştirme

Ülkemizdeki özelleştirme faaliyetleri 24.11.1994 tarih ve 4046 sayılı Özelleştirme Kanuna göre düzenlenmektedir. Buna göre özelleştirilmesi yapılacak bir taşınmazın değer tespitinin ne şekilde yapılacağı 18.maddenin (B) bendinde verilmiştir. Buna göre özelleştirme programına alınan kuruluşların değer tespit işlemleri, bu kuruluşların nitelikleri ve bunlara uygulanacak özelleştirme yöntemleri de dikkate alınarak; İndirgenmiş nakit akımları (net bugünkü değer), Temettü verimi, Defter değeri, Net aktif değeri, Amortize edilmiş yenileme değeri, Tasfiye değeri, Fiyat/kazanç oranı, Piyasa kapitalizasyon değeri, Piyasa değeri/defter değeri, Ekspertiz değeri, Fiyat/nakit akım oranı gibi genel kabul görmüş değerlendirme metotları kullanılarak yapılır. Bu değer tespit işlemleri İdare bünyesinde ve İdare Başkanının onayı ile en az beş üyeden oluşturulacak Değer Tespit Komisyonları veya idare tarafından teklif ve kuruluşça kabul edilecek Özel Bağımsız İhtisas Kuruluşları tarafından yapılır. Yapılan değerlendirme işlemlerinde kullanılan yöntemler ve çalışmalar açıklık-şeffaflık ilkesi gereği kamuoyuna duyurulur. Yine aynı yasanın 19.maddesinde özelleştirme programına alınan taşınmazların devri sırasında yapılacak değerlendirme için (c) fıkrasında açıklama getirilmiştir. Buna göre, özelleştirme sırasında İdarece genel değer tespiti yapılırken, değer tespitine konu taşınmazın bedeli, 2942 sayılı Kamulaştırma Kanunundaki kıymet takdir esasları göz önünde tutularak, özelleştirme kanunun 18.maddesinde belirtilen Değer Tespit Komisyonları tarafından belirlenir (Yomralıoğlu, 1995).

e) Medeni Yasa

İpotekli borç senedi ve irat senedi başlığı altında taşınmaz değerlemesine Medeni Yasa'da yer verilmiştir. Bu bağlamda yasanın 899.maddesine göre ipotekli borç senedi yoluyla rehin kurulması için tapu idaresince resmen değer biçilir. Madde 904 ise irat senetlerindeki alacak miktarını belirlemekte "irat senetlerindeki alacak miktarı,

tarım arazisinde arazi gelir değerinin, diğer taşınmazlarda taşınmazın gelir değeri ile bina ve arsa değerleri ortalamasının beşte üçünü aşamaz. Değerlendirmeler tapu idaresince resmen yapılır”.

f) Tapu ve Kadastro İşlemleri

Tapu ve kadastro müdürlüklerinde, tescile esas işlemlerin yapılması esnasında taşınmazın asgari emlak değerinden az olmamak koşuluyla harç tahakkuk ettirilir (tablo 5). Bunun yanında kadastro yapılan taşınmaz mallara, emlak vergisi son beyan dönemi esas alınarak 492 sayılı Harçlar Kanununa ekli 4 sayılı tarifede gösterilen oranlarda, kadastro harcı tahakkuk ettirilir. Kadastro yapılan yerlerde, emlak vergisi değeri belli olmayan taşınmazlara, kadastro ve dava harcı ile yargılama giderlerine esas olmak üzere kadastro komisyonunca kıymet takdir edilir (3402 sayılı Kadastro Kanunu Md.36).

g) Sermaye Piyasası Kurulu (SPK)

28.07.1981 tarihli ve 2499 sayılı Sermaye Piyasası Kanununun 15.12.1999 tarih ve 4487 sayılı Kanunla değişik 22’nci maddesi gereğince değerlendirme yapacak şirketlere ait düzenlemeler getirilmiştir. Bu kapsamda sermaye piyasası mevzuatı çerçevesinde değerlendirme hizmeti verecek şirketlere ve bu şirketlerin kurulca listeye alınmalarına ilişkin esaslar hakkında SPK tarafından bir tebliğ yayınlanmıştır (Seri:VIII, No:35). Bu Tebliğin amacı, sermaye piyasası mevzuatına tabi ortaklıkların, sermaye piyasası mevzuatı uyarınca değerlendirme yaptırmaları zorunlu tutulan işlemlerine ilişkin olarak değerlendirme hizmeti vermek üzere SPK’ca listeye alınacak gayrimenkul değerlendirme şirketlerine ilişkin esasları belirlemektir. İlgili tebliğ gereğince taşınmaz değerlemesi ancak yetkili Gayrimenkul Değerleme Şirketi (GDŞ) tarafından yapılacaktır. GDŞ, bir gayrimenkulün, gayrimenkul projesinin veya bir gayrimenkule bağlı hak ve faydaların belli bir tarihteki muhtemel değerinin bağımsız ve tarafsız olarak, bu değeri etkileyen gayrimenkulün niteliği, piyasa ve çevre koşullarını analiz ederek uluslararası alanda kabul görmüş değerlendirme standartları çerçevesinde yazılı olarak raporlayabilecek düzeyde bilgi ve tecrübe sahibi değerlendirme uzmanları vasıtasıyla takdir edilmesi konusunda faaliyet gösteren ve kanunda ekspertiz kurumu olarak ifade edilen hizmet şirketi demektir.

3.2 Taşınmaz Değerlemede Mevzuat Altyapısı

Tüm yukarıda açıklanan uygulamalar göz önüne alındığında taşınmaz değerlemesi bir ülkenin ekonomi politikaları ve gelişmişliği açısından büyük önem taşımaktadır. Buna rağmen Türkiye’de taşınmaz değerlendirme işleminin kural ve standartlarını belirleyecek bir idari yapı olmadığı gibi, bu kuralları ve standartları belirten bir kanun, yönetmelik veya bir yasal düzenleme de bulunmamaktadır. Yalnızca yukarıda belirtilen uygulamalar bağlamında taşınmazın değerini belirlemeye, vergi ve harçları düzenlemeye, bunların kimler tarafından hangi yöntemlerle yapılacağına dair değişik kanunlarda bir takım ifadeler bulunmaktadır.

Ülkemizdeki dağınık taşınmaz değerlendirme mevzuatı Tablo 1. de görülmektedir. Bu kanunlarda geçen ifadeler arasında da düzgün bir ilişki bulunmamaktadır. Ülkemizde, taşınmazların değerlendirme kavramı sistemleştirilemediğinden değişik yaklaşımlar sonucunda ortaya büyük farklılık gösteren bedeller çıkmakta ve bunların ekonomik ve sosyal değerler üzerinde de olumsuz etkileri olmaktadır (Yomralıoğlu, 2000).

Tablo 1. Türkiye’de Taşınmaz Değerleme Mevzuatı

<i>TARİH</i>	<i>YASA</i>	<i>TAŞINMAZ DEĞERLEME İLE İLİŞKİSİ</i>
1924	Köy Kanunu (442)	MADDE 44 – Değer Pahasıyla Satın Alma
1934	Tapu Kanunu (2644)	MADDE 17 - Taşınmaz kıymetlerinin takdiri ve ikinci derece tasdiki
1961	Vergi Usul Kanunu (213)	MADDE 308 - Arazi kıymeti tahmin esası MADDE 309 - Arazi kıymetinin takdirindeki esaslar
1961	Gelir Vergisi Kanunu (193)	MADDE 73 - Emsal Kira Bedeli
1964	Harçlar Kanunu (492)	MADDE 57 - Tapu Kadastro Harçları MADDE 61 - Değer Esası MADDE 63 - Kayıtlı Değer, Emlak Vergisi Değeri
1964	Arsa Üretimi ve Değerlendirilmesi Hakkında Kanun (1169)	MADDE 2 - Güncel İhale Değeri ve Emsal Değer/Arsa Stoku MADDE 13 - Değer artışlarının vergilendirmede dikkate alınmasını sağlamak
1965	Kat Mülkiyeti Kanunu (634)	MADDE 3 - Bağımsız bölümlerin arsa payları değerleri ile oranlı olarak tahsis edilmesi
1970	Emlak Vergisi Kanunu (1319)	MADDE 29 - Vergi Değeri

1981	2464 Sayılı Belediye Gelirleri Kanunu Harcamalara Katılma Payları ile İlgili Hükümlerin Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik	MADDE 20 - Vergi Değeri Deyimi
1981	Sermaye Piyasası Kanunu (2499)	MADDE 22 - Görev ve yetkiler MADDE 40/D - Türkiye Değerleme Uzmanları Birliği
1982	TC Anayasası	MADDE 35- Mülkiyet Hakkı MADDE 46- Kamulaştırma, kamu yararı, kamulaştırma bedeli MADDE 47- Devletleştirme, “gerçek karşılık (değer)”
1983	Kamulaştırma Kanunu (2942)	MADDE 11 - Kamulaştırma Bedelinin Tespiti Esasları MADDE 15 - Kamulaştırma bilirkişiliği
1983	Devlet İhale Yasası (2886)	MADDE 75 - Ecrimisil ve Tahliye
1984	Toplu Konut İdaresi Yasası (2985)	EK MADDE 7 - Madde ile ilgili gayrimenkullerin değerinin Başbakanlık tarafından belirlenmesi
1984	Sulama Alanlarında Arazi Düzenlemesine Dair Tarım Reformu Kanunu (3083)	MADDE 6 – Kamulaştırma
1985	İmar Kanunu (3194)	MADDE 17 - Kamulaştırma Bedeli Takdiri
1987	Kadastro Kanunu (3402)	MADDE 36 - Kadastro ve dava harcı ile yargılama giderlerine esas olmak üzere kadastro komisyonunca kıymet takdiri yapılması
2001	Türk Medeni Kanunu (4721)	MADDE 899 – Değer Bıçılması MADDE 904 – Sorumluluğun Sınırı
2001	Hazineye Ait Taşınmaz Malların Değerlendirilmesi ve Katma Değer Vergisi Yasasında Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun (4706)	MADDE 4 - Hazineye ait taşınmaz malların satışı EK MADDE 3 - Hazine taşınmazlarının bazı özel yatırımlara tahsis edilmesi
2002	Arsa Ofisi Genel Müdürlüğü Taşınmaz Mal İktisabı, Satışı, Kiraya Verilmesi, Devri, İntikali, Trampa ve İrtifak Hakkı Tesisine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik	MADDE 7 - Arazi Ve Arsaların Maliyet Hesabı MADDE 10 - Trampa
2004	Tapu Sicil Tüzüğü	MADDE 39 - Değerlendirme Komisyonu MADDE 40 - İpotekli borç Senedi İçin Değer Belirleme MADDE 41 - İrat Senedi İçin Değer Belirleme MADDE 42 - Taşınmaz Malın Gelir Değerinin Belirlenmesi MADDE 43 - En Yüksek Değerin Belirlenmesi

3.3 Değerlemede Karşılaşılan Temel Sorunlar

Taşınmaz değerleme uygulamalarının en önemlilerinden biri vergiye esas değer belirlemedir. Gelişmiş ülkelerde emlak vergi gelirleri, yerel ve merkezi hükümetler için önemli bir yere sahiptir. Örneğin, Kanada’da mahalli idare vergi gelirlerinin %80’ini emlak vergisi oluşturmaktadır. ABD’de ise mahalli vergiler arasında en önemli yere sahip olan vergi kalemi emlak vergisidir (Nişancı, 2005). Ülkemizde ise gayrimenkullerin tapuda rayiç değerlerin altında işlem görmesi ile alınması gereken vergi, resim ve harçlar alınamamaktadır. Emlak Birim Fiyat Cetvelinde yer alan birim fiyatların rayiç bedele göre büyük farklılıklar göstermesi emlak vergisi sistemindeki en büyük sorunlardan biridir. Kırar (2008) tafaından yapılan bir araştırmada İstanbul’un Beşiktaş ilçesinde seçilen 60 taşınmazın vergi, tapu ve piyasa değerleri belirlenerek karşılaştırılmış, sonuçta 2007 yılı için tahsil edilen emlak vergisinde 146,460.- TL emlak vergisi kaybı doğduğu, işbu taşınmazların satış işleminde tahsil edilen tapu harcında 1,655,551.- TL harç kaybı doğduğu görülmüştür.

Taşınmaz değerlemesinin önemli olduğu diğer bir uygulama da kamulaştırma uygulamalarıdır. Kamulaştırma, kamu yararının gerektirdiği hallerde gerçek ve özel hukuk tüzelkişilerinin mülkiyetinde bulunan taşınmaz malların, Devlet ve kamu tüzelkişilerince bedeli ödenerek satın alınmasıdır. 2942 sayılı Kamulaştırma Kanununda taşınmaz mal veya kaynağın değerinin hangi unsurlara göre ve kimler tarafında belirleneceği açıkça yer almaktadır. Kamulaştırma ile mülkiyet hakkında el konulduğu için burada taşınmazın değerinin doğru ve objektif şekilde belirlenmesi büyük önem arz etmektedir. Zira komisyon tarafından belirlenen kamulaştırma bedelleri sıkça davalara konu olmaktadır. Kamulaştırma işlemlerine yapılan itirazların birçoğu mahkemelerce haklı bulunmuş ve açılan davaların çoğu maliklerin lehine sonuçlanmıştır (Yomralıoğlu, 1995).

Tapu ve kadastro işlemleri sırasında da taşınmazın asgari emlak değerinden az olmamak koşuluyla harç kesilmektedir. Vergi değeri belli olmayan taşınmazlara, kadastro ve dava harcı ile yargılama giderlerine esas olmak üzere kadastro komisyonunca kıymet takdir edilir (Nişancı, 2005).

Bu mevcut uygulamaların yanında imar uygulamalarında da eşdeğerlik ilkesine bağlı bir yöntem olan ihtiyaç çok açıktır. Mevcut uygulamada imar uygulamasının bölgedeki arsa değerlerine olan olumlu etkisi dağıtım sırasında

hesaba katılmamaktadır. Düzenleme bölgesindeki maliklere düzenleme öncesi alanlarına eşit parseller verilmektedir. Bu uygulama ile kimi malikler fazla değerli kimileri az değerleri parsellere sahip olabilmektedir. Bu adaletsizliğin ortadan kaldırılması için düzenleme öncesi ve sonrası taşınmaz değerlemesi yapılarak arazi dağıtımı buna göre yapılabilir.

Ülkemizde taşınmaz değerlemesi ile ilgili birçok kurum bulunmasına karşın, Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) taşınmaz değerlemesi ile ilgili çalışmalar yapan en önemli kurumdur. Doğrudan veya dolaylı yollarla taşınmaz değerlemesi yapan kurumlar Tablo 2’de yer almaktadır. SPK’ya bağlı 90 adet taşınmaz değerlendirme şirketi ve her birine bağlı en az 2 adet değerlendirme uzmanı tam zamanlı olarak çalışmaktadır. SPK yayınladığı tebliğler ile ülkemizde taşınmaz değerlendirme için belirli standartlar getirmeye çalışmaktadır. Ayrıca yaptığı çalışmalarla Uluslararası Değerleme Standartlarının ülkemizde de benimsenmesi için uğraşmaktadır. SPK tarafından yetkilendirilen Gayrimenkul Değerleme Şirketleri, bir gayrimenkulün, gayrimenkul projesinin veya bir gayrimenkule bağlı hak ve faydaların belli bir tarihteki muhtemel değerinin bağımsız ve tarafsız olarak, bu değeri etkileyen gayrimenkulün niteliği, piyasa ve çevre koşullarını analiz ederek uluslararası alanda kabul görmüş değerlendirme standartları çerçevesinde yazılı olarak raporlayabilecek düzeyde bilgi ve tecrübe sahibi değerlendirme uzmanları vasıtasıyla takdir edilmesi konusunda faaliyet gösteren ve kanunda ekspertiz kurumu olarak ifade edilen hizmet şirketleridir.

Bunun yanı sıra SPK’nın önerisi ve Bakanlar Kurulu Kararı ile 17 Aralık 2009 tarih ve 27435 sayılı Resmi Gazete’de Türkiye’de Değerleme Uzmanları Birliği Statüsü kabul edilmiştir. Türkiye Değerleme Uzmanları Birliğinin görevi 2499 Sayılı Sermaye Piyasası Kanununda belirtilmektedir. Kanunun 40/D maddesi uyarınca; Türkiye Değerleme Uzmanları Birliği, gayrimenkul piyasasının ve gayrimenkul değerlendirme faaliyetlerinin gelişmesini sağlamak üzere araştırmalar yapmak, eğitim ve sertifika vermek, Birlik üyelerinin dayanışma ve mesleğin gerektirdiği özen ve disiplin içerisinde çalışmalarına yönelik meslek kurallarını ve değerlendirme standartlarını oluşturmak, haksız rekabeti önlemek amacıyla gerekli tedbirleri almak, kendisine mevzuatla verilen veya Kurulca belirlenen konularda düzenlemeler yapmak, yürütmek, denetlemek, Birlik Statüsünde öngörülen disiplin cezalarını vermek, ilgili konularda üyeleri temsilen ilgili kuruluşlarla işbirliği yapmak, mesleki gelişmeleri, idari ve yasal düzenlemeleri izleyerek bu konuda üyeleri aydınlatmakla görevli ve yetkilidir.

Tablo 2. Türkiye’de Taşınmaz Değerlemesi Yapan Kurumlar

	KURUM	TAŞINMAZ DEĞERLEME İLE İLİŞKİSİ	YASA
Bayındırlık ve İskân Bakanlığı	Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü	Vergiye esas birim değer hesabı	Kadastro Kanunu (3402) Tapu Kanunu (2644) Tapu Sicil Tüzüğü
	Teknik Araştırma ve Uygulama Genel Müdürlüğü	Projelendirme	İmar Kanunu (3194) Kamulaştırma Kanunu (2942)
	İller Bankası AŞ	Kamulaştırma	Kamulaştırma Kanunu (2942)
Enerji ve Tabii Kaynaklar B.	Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü	Kamulaştırma	Kamulaştırma Kanunu (2942)
	Boru Hatları ile Petrol Taşıma Anonim Şirketi (BOTAS)	Kamulaştırma	Kamulaştırma Kanunu (2942)
	Türkiye Kömür İşletmeleri Genel Müdürlüğü	Kamulaştırma/Kiralama	Kamulaştırma Kanunu (2942)
Çevre Orman	Orman Genel Müdürlüğü	Satın Alma/İnşaat/Kamulaştırma	Orman Kanunu (6831)
	Orman Köy İlişkileri Genel Müdürlüğü	Etüt/Planlama	Orman Kanunu (6831)
Başbakanlık	Sermaye Piyasası Kurulu	Değerleme Mevzuatı/Değerleme Uzmanları	Sermaye Piyasası Kanunu (2499)
	Toplu Konut İdaresi Başkanlığı	Satın Alma/Projelendirme	Toplu Konut İdaresi Yasası (2985)
	Özelleştirme İdaresi Başkanlığı	Özelleştirme	Özelleştirme Kanunu (4046)
	Vakıflar Genel Müdürlüğü	Vakıf Taşınmazlarının Kiralama ve Satışı	Vakıflar Kanunu (5737)
	GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı	Toplulaştırma/Kamulaştırma	Sulama Alanlarında Arazi Düzenlemesine Dair Tarım Reformu Kanunu (3083) Kamulaştırma Kanunu (2942)
Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı	Tarım Reformu Genel Müdürlüğü	Toplulaştırma/Kamulaştırma	Sulama Alanlarında Arazi Düzenlemesine Dair Tarım Reformu Kanunu (3083) Kamulaştırma Kanunu (2942)
İçişleri Bakanlığı	Valilikler	Projelendirme	İl Özel İdaresi Kanunu(5302)
	Belediyeler	Emlak Vergisi Toplama	Emlak Vergisi Kanunu (1319)

	İl Özel İdaresi	Taşınmaz Yönetimi/Yatırım	İl Özel İdaresi Kanunu(5302)
Ulaştırma Bakanlığı	DHMİ Genel Müdürlüğü	Kamulaştırma	Kamulaştırma Kanunu (2942)
	Karayolları Genel Müdürlüğü	Kamulaştırma	Kamulaştırma Kanunu (2942)
Maliye Bakanlığı	Milli Emlak Genel Müdürlüğü	Hazine Taşınmazlarının Yönetimi	Hazineye Ait Taşınmaz Malların Değerlendirilmesi ve Katma Değer Vergisi Yasasında Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun (4706)
	Gelir İdaresi Başkanlığı	Vergi Toplama	Vergi Usul Kanunu (213) Gelir Vergisi Kanunu (193)
Kültür Turizm	Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü	Projelendirme/Fizibilite	KÜLTÜR VE TABİAT VARLIKLARINI KORUMA KANUNU (2863)
	Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğü	Satın Alma	Kültür Ve Turizm Bakanlığı Teşkilat Ve Görevleri Hakkında Kanun (4848)
Kültür Turizm	Milli Savunma Bakanlığı Müsteşarlığı (İnşaat Emlak ve NATO Enfrastrüktür Dairesi Başkanlığı)	Kamulaştırma/İmar Faaliyetleri/Satış/Emlak Bilgi Sistemi	Kamulaştırma Kanunu (2942)
Sanayi B.	Küçük Sanatlar ve Sanayi Bölgeleri ve Siteleri Genel Müdürlüğü	Küçük Sanayi Siteleri İçin Arsa Temini/Üst Yapılarda Destek	Endüstri Bölgeleri Kanunu (4737)

4. TAŞINMAZ DEĞERLEME YÖNTEMLERİ

Değerlendirme yöntemi, tecrübe ve muhakeme kabiliyetiyle bir gayrimenkulün üzerinde dikkatlice düşünülmüş değer biçme işlemi olarak tarif edilebilir (Dale ve McLaughlin, 1988). Değerleme için seçilecek yöntem, değeri saptanacak taşınmazın konumu ve taşınmaz piyasasının egemen alışkanlıklarına göre belirlenir (Nişancı, 2005).

Taşınmaz değerinin saptanması için matematiksel objektif bir teknik yoktur. Bu nedenle değer; kullanma amacı, piyasa koşulları, faiz, beklenen yarar gibi faktörlerle değerlendirilerek oluşturulur. Söz konusu nedenlerden ötürü değer; göreceli bir kavramdır. Konu toprak ise üstündeki taşınmaz (bina) ve toprağın konumu ile değişen imar koşulları; konu bina ise kurulu olduğu toprağın durumu ile binanın özellikleri bu değerle rol oynar (Arslan, 1997). Taşınmazların değerlendirilmesi için birçok yöntem kullanılsa da bunlardan en çok bilinen ve kullanılanlar; a) karşılaştırma (emsal), b) gelir ve c) maliyet yöntemleridir.

4.1. Karşılaştırma (Emsal) Yöntemi

En genel anlamda, yakın zamanda yapılan satış değerlerinin karşılaştırılmasıyla değerlemeye konu taşınmazın rayiç değerinin tespit edilmesi işlemidir. Yapısız arsa ve arazilerin değerlendirilmesi genellikle emsal'e göre yapılmaktadır. Bu yöntemin uygulanabilirlik koşulu, değerlemeye konu taşınmaza emsal olabilecek taşınmazlara yönelik güncel alım-satım değerlerinin ve karşılaştırılabilir özelliklerinin (yapı hakkı, TAKS, KAKS, zemin yapısı vb) elde edilebilirliğidir. Bu yöntemde değerlendirme işlemi yapılacak taşınmazın bulunduğu mahaldeki en son alım-satım fiyatları dikkate alınır (Dale ve McLaughlin, 1988; Yomralıoğlu, 1995). Eğer değeri saptanacak taşınmazların nitelikleri, karşılaştırılacak taşınmazlarınkinden farklılıklar gösterirse, bu farklılıkların, değerlendirme sırasında artma ve eksilme payları (değere getirilecek düzeltmelerin belirlenmesi) yardımıyla giderilmesi gerekir. Bunun için karşılaştırma taşınmazlarının değerlerinin değerlendirme gününe kadar olan gelişimi, fiyat istatistikleri yardımıyla gözlenir. Bu farklılıklar şu etkenlerde söz konusu olabilir: karşılık saptama günü, yapısal kullanım biçim ve ölçüsü, nitelik (imara uygunluğa kadar geçen bekleme süresi) ve konum. Taşınmaz piyasasının irdelenmesiyle bu niteliklere ilişkin uyarlamalar, kural olarak, satış ederleri toplamının istatistiksel bir analizini gerektirir. Ancak bunun sonucunda güvenli karşılıklar belirlenmiş olur. Normal pazar dolaşımında olmadıkları ya da olağan dışı ve bireysel koşullarla etkilenmiş oldukları kabul edilen alım-satım ederleri, eğer bu özelliklerin eder üzerine etkileri saptanabiliyorsa, karşılaştırma için kullanılabilir. Karşılaştırma yönteminde sonuç, karşılaştırılan taşınmazların nitelikleri, karşılığı saptanacak taşınmazın niteliklerinden ne kadar az fark ederse o kadar güvenilir olur. Bütünüyle farklı biçimdeki taşınmazların birbirleriyle karşılaştırılmamaları gerekir. Örneğin; bir konutun bir ticarethane ile karşılaştırılması doğru olmaz (Yıldız, 1987).

4.2. Gelir Yöntemi

Gelir yöntemi, taşınmazın yıllık gelirinin tahmin edilmesi esasına dayanır. Bu metoda göre gayrimenkulün mevcut ve gelecekteki geliri şimdiki gelirine denktir. Bir başka ifade ile bu yaklaşımda değer, taşınmazın ekonomik ömrü boyunca yaratacağı gelirlerin bugünkü değeridir (Yazıcı, 1997). Gelir yönteminde sürekli elde edilebilir gelir dikkate alınır. Burada söz konusu edilen gelir; taşınmazın “t” zamanında elde edileceği varsayılan bütün gelirleri kapsar ve değer saptama günündeki değere indirgenmesini ifade eder. Başka bir deyişle gelir tekniği; aynı zamanda bir “kapitalizasyon tekniği”ni içerir. Hesaplama dikkate alınması gerekli olan “net gelir”dir. Net gelir, yıllık brüt gelirden yıllık toplam masrafların çıkarılmasıyla elde edilir. Bu bağlamda taşınmazın değeri;

$Değer = Yıllık\ Net\ Gelir / Faiz\ Oranı$ olarak hesaplanır.

Gelir yöntemi yapılaşmış parsellerin değerlemesi için ve tercihen apartmanlar, dükkânlar ve iş hanları gibi kira getiren yapılar için uygundur. Gelir yönteminin kullanılması için ön koşul, pazara uygun taşınmaz faiz miktarıdır. Bu ise ülkemizde maalesef yoktur (Ertaş, 2000).

4.3. Maliyet Yöntemi

Yapıların değerlendirilmesinde kullanılan bir yöntemdir. Bir taşınmaz üzerindeki bina ve diğer ekonomik değerler dikkate alınarak, bunların yapım ve elde edilme maliyetleri hesaplanır. Varsa olumsuz değerler, yıpranma payı, bakım onarım masrafı gibi değerler, toplam maliyet değerinden çıkartılarak, taşınmaza ait o anki kesin değer tespit edilir. Tespit işleminde, altlık olarak bina planları kullanılabileceği gibi, birim metrekare veya hacim’e düşen maliyet miktarı bizzat bina üzerinde yapılacak ölçümler ile de hesaplanır. Sigorta işlemine konu olacak taşınmazların değerlendirilmesinde genellikle bu metod kullanılır (Yomralıoğlu, 1995). Maliyet yöntemi, yapının cinsi ve özelliklerine göre kiraya verilemeyeceği kesin olan yapılar için söz konusudur. Örneğin tek veya iki ailelik evler, yurtlar, hastaneler, oteller, fabrika binaları, büro ve yönetim yapıları gibi (Arslan, 1997). Değerlendirme yapan kişinin problemi, değer düşmesine neden olan (yıpranma payı, onarım masrafı vs.) oranların tahmin etme ve arazinin değeri de dâhil olmak üzere uygun değer verilerini bir araya getirebilmedir (Dale ve McLaughlin, 1988).

4.4. Nominal Değerleme Yöntemi

Uygulamalarda yapılan birçok taşınmaz değerlendirmesi işleminde rayiç bedeller esas alınmaktadır. Ancak kullanılan değerlendirme yöntemine göre esas alınan birimler ülkenin ekonomik yapısına bağlı olarak değişebilmektedirler. Oysa taşınmazların sahip oldukları özellikler genelde hep aynı kalmaktadır. Piyasa şartlarındaki bu değişiklikler fiyat spekülasyonlarına da sebep olduklarından günümüzde taşınmazlar üzerindeki birim değerleri kontrol altında tutmak oldukça güçleşmektedir. Bunun yanında değerlendirme yapılacak alanların büyük olması ve taşınmaz sayılarının fazla olması yapılacak değerlendirmeyi zorlaştırmaktadır. Nitekim bu tür problemler emlak vergisi için yapılan değerlendirme işlemlerinde görülmektedir. Genelde bölge veya sokak bazı esas alınarak bu sınırlar dâhilinde kalan taşınmazların değerleri hep aynı tutulur. Oysa her bir taşınmaz, diğer komşu taşınmazlara göre ekonomik bakımdan bir takım olumlu veya olumsuz özellikler taşıyabilmektedir. Bu gerçek, her bir parselin farklı değere sahip olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla, böyle bir genel yaklaşımla gerçek bir değerlendirme yapıldığı söylenemez (Yomralıoğlu, 1995). Bu nedenle, taşınmaz sayısı fazla olan bölgelerde yapılacak değerlendirme ile söz konusu taşınmazlar arasındaki değer dağılımlarının ortaya konulması gerekir. Bu değer dağılımında esas alınacak birim rayiç bedel olabileceği gibi, bir puanlama ile elde edilecek parametrik değerler de olabilir. Bu amaçla dikkate alınacak değer kriterleri formüle edilerek tavan ve taban puanları tespit edilir ve her bir taşınmazı ifade eden bir değer katsayısı hesaplanır. Bu değer katsayıları, taşınmazları değer bakımından birbirlerine göre durumlarını gösterir ve taban alınarak gerektiğinde kolayca rayiç bedele dönüştürülür. Böyle bir değerlendirme, yukarıda verilen “geleneksel” yöntemlerden çok daha farklı bir yaklaşıma sahip olup, “nominal” değerlendirme olarak adlandırılmaktadır (Yomralıoğlu, 1995).

Herhangi bir değerlendirme işleminde taşınmaz değerine etki eden faktörlerin sayısını kesin olarak sınırlandırmak mümkün değildir. Buna bağlı olarak, bir taşınmazın değerini de net olarak belirlemek güçtür. Bu nedenle bölge bazında yapılan bir değerlendirme işleminde taşınmaz değerlerine etki eden faktörlerin kombinasyonundan her bir taşınmaz için bir nominal değer üretilebilir. Bu nedenle her bir taşınmaz değerine etki eden faktörlerin, her birisinin etki derecesine bağlı olarak, nominal anlamda sayısal bir değişken ile ifade edilmesi mümkün olabilir.

4.4.1. Nominal Değerleme Yönteminde Faktör Tayini

Taşınmaz değerine etki eden faktörlerin seçimi genel olarak literatürde kabul görmüş öngörülere göre belirlenir. Ancak yerel koşulların da dikkate alınması gerekmektedir. Örneğin denize kıyısı olan bir kent ile daha çok ormanlık manzaraya sahip olan bir kentin nominal değerlemeye göre yapılan değerlendirme işleminde faktör seçimleri farklılık gösterecektir. Benzer bir durum nüfus yapısı ile de ilgilidir. Yaşlı nüfusa sahip kentler ile genç nüfusa sahip kentler

arasında da faktör seçimleri değiştiği yapılan araştırmalardan görülmektedir (Bender vd., 1997).

Yomralıoğlu (1993) taşınmaz değerlendirme modeli geliştirmeye yönelik çalışmasında değere etki eden temel faktörleri genel olarak özetlemiştir. Bu faktörler Tablo 3’de verilmiştir. Söz konusu faktörlerin tümü kütleli değerlendirme işlemi için kullanılmayabilir. Ancak bu faktörler içinden tüm taşınmazların ortak özelliklerini yansıtacak olan faktörler seçilir ve bu faktörlere göre değerlendirme işlemi yapılır.

Tablo 3. Taşınmaz değerini etkileyen faktörler (Yomralıoğlu, 1993)

1. Topografya	21. Tren yoluna ulaşım
2. Şekil (dar, geniş, vb.)	22. Denize ulaşım
3. Mevcut kullanılabilir alan	23. Nahoş alanlara yakınlık
4. Alan	24. Sağlık tesislerine yakınlık
5. Manzara	25. Gürültü
6. Peyzaj	26. Hava Kirliliği
7. Rüzgâr durumu	27. Doğal bitki örtüsü
8. Çevre	28. Su kapasitesi
9. Toprak yapısı	29. Kanalizasyon
10. Vergi	30. Drenaj
11. Mevcut satış değeri	31. Faydalanılabilir imkânlar
12. Alış-veriş merkezine mesafe	32. Temel belediye hizmetleri
13. Rekreasyon alanına mesafe	33. Yapılanma
14. Oyun alanına mesafe	34. Parsel cephe uzunluğu
15. Otoparka mesafe	35. Parsel konumu
16. Okula mesafe	36. Ada içi yerleşim durumu
17. Dini tesislere mesafe	37. İzin verilen kat adedi
18. Kent merkezine mesafe	38. İzin verilen inşaat alanı
19. Sokağa ulaşım	39. Zemin durumu
20. Anayola ulaşım	40. İzin verilen inşaat stili

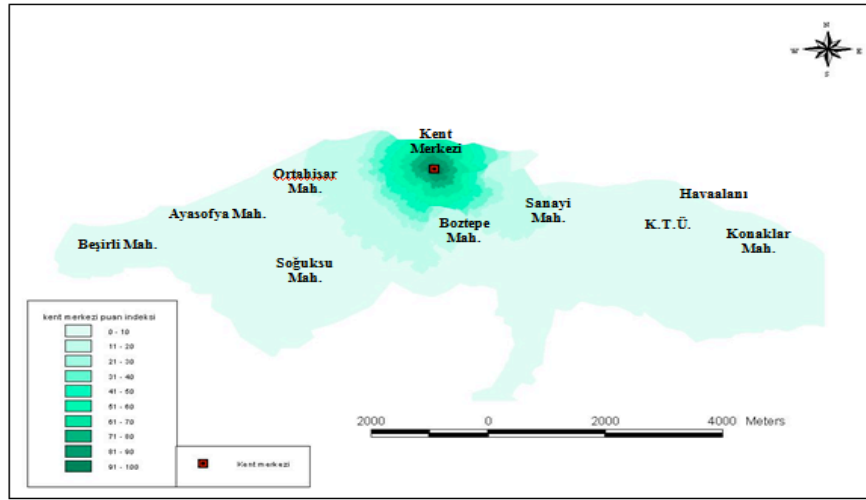
4.4.2. Coğrafi Bilgi Sistemleri ile Taşınmaz Değer Haritası Üretimi

Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS)’nin en önemli bileşenlerinden biri “veri”dir. Grafik yapıdaki coğrafi veriler ile tanımlayıcı nitelikteki öznitelik veya tablo verileri gerekli kaynaklardan toplanabileceği gibi, piyasada bulunan hazır haldeki veriler de kullanılabilir. CBS konumsal veriyi diğer veri kaynaklarıyla birleştirebilir (Yomralıoğlu, 2000). Belirli standart da verilerin toplanması, bilgisayar destekli kütleli değerlendirme modelinin başarısının temel faktörüdür (Bagdonavicius ve Deveikis, 2005).

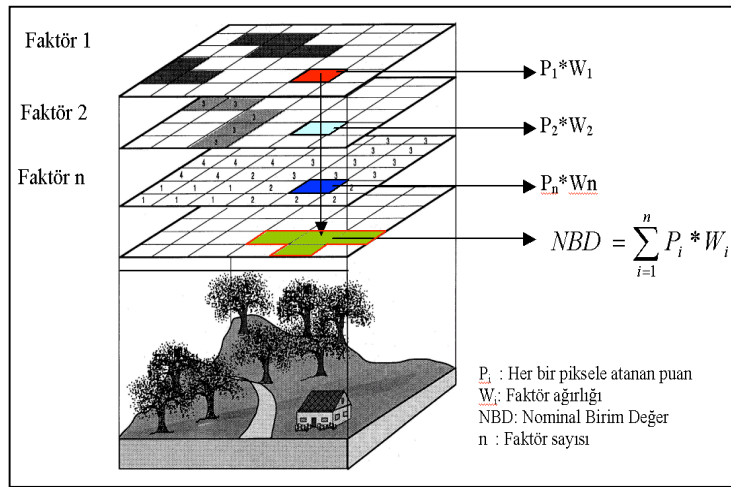
Nominal değerlendirme yöntemi taşınmazların sahip oldukları özelliklere göre top yekün olarak değerlendirilmesini gerekli kılar. Nominal değerlendirme yönteminde çalışma alanının değeri belirlenecek alt birimi kadastral parseller olabileceği gibi çalışma alanını belirli büyüklüklere göre bölünmüş hücrelerde (piksel, grid) olabilir. CBS teknikleri kullanarak piksel tabanlı kütleli taşınmaz değer haritası üretilmesi mümkündür. Bu amaçla her bir pikselin parametrik değeri [1] eşitliği ile belirlenebilir (Nisanci, 2005). Bu eşitlik her bir pikselin toplam değerini yansıtır. Bu formüldeki değişken “P” piksel (taşınmaz) değerine etki eden faktörleri temsil etmektedir. “P” değeri belirlenen faktörün piksel üzerindeki etkisidir. “P” puan değeri %100 üzerinden 1–100 arasında bir değer olabilir. Örneğin, Şekil 2’de Trabzon kent merkezine yakınlık faktörünün puanlandırılmış, piksel tabanlı grid katmanı görülmektedir. Her bir faktör taşınmaz değerini farklı ağırlıkta etkilemekte olup, ağırlık katsayıları [1] formülünde “W” olarak gösterilmiştir. Faktör ağırlıkları için daha önce yapılan (Nisanci, 2005) çalışmadaki değerler kullanılmıştır. Faktör değerlerinin belirlenmesi işleminde her bir faktörün maksimum 100 değerini alabileceği kabulü yapılmıştır.

$$V_i = \text{AREA}_i * \sum_{j=1}^k (P_{ji} * W_j) \quad [1]$$

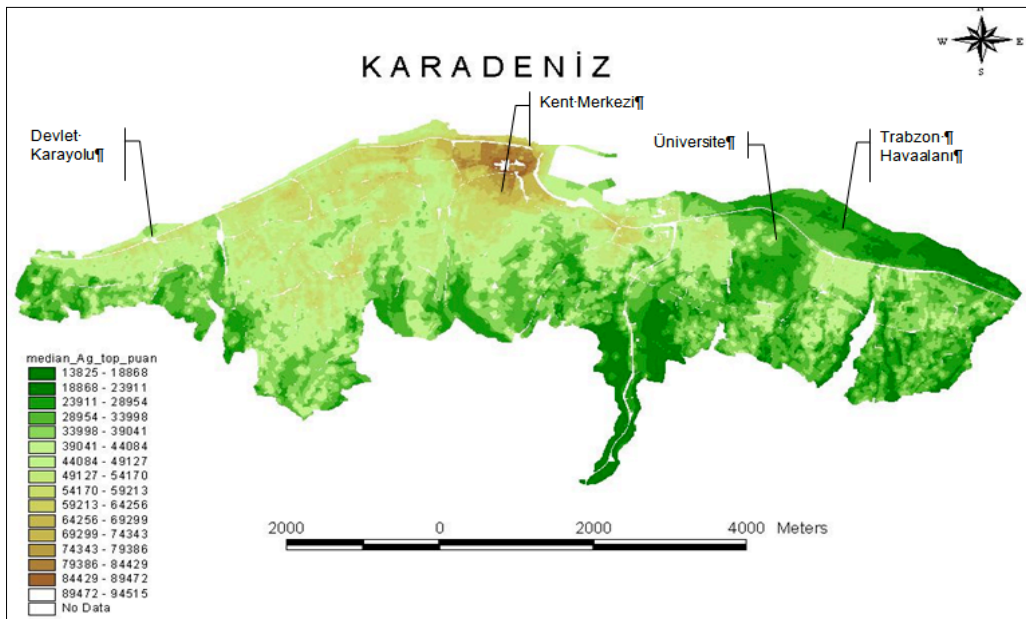
V : Toplam nominal değer
 Area : Bir pikselin alanı
 P : Faktör değeri (Puan)
 W : Faktör ağırlığı
 k : Toplam faktör sayısı



Şekil 2. Örnek: Trabzon Kent merkezine yakınlık puan değeri haritası



Şekil 3. Piksel bazında nominal birim değeri hesaplanması



Şekil 4. Trabzon kentine ait nominal birim değeri dayalı değeri haritası (Nişancı, 2005)

CBS raster teknikleri kullanılarak her bir değeri faktörü için puanlandırılmış değeri katmanı üretilir. Üretilen bu katmandaki her bir hücreye ait olduğu faktörden gelen puan değeri atanır. Bu değeri [1] formülündeki “P” değerine

karşılık gelmektedir. Tüm faktörler için hesaplanan puanlandırılmış piksel katmanları faktör ağırlık değerleri “P” ile çarpılarak her bir faktör için ağırlıklı değer katmanı hesaplanır (Yomralıoğlu, 1993).

Nihayi aşamada puan değerleri hesaplanmış ve ağırlık değeri ile çarpılmış (Faktör = $P_1 * W_1$) her bir grid katmanı ise bu katmanlar toplanarak nominal değere dayalı değer haritası elde edilmiş olur ki bu aynı zamanda taşınmaz değer haritası olarak da adlandırılabilir. Şekil 3, kütsel değer haritasının üretilmesindeki faktör ağırlıkları ve puan katmanlarının CBS ortamında hesaplama işlemlerini özetlemektedir. Piksel puanlarının hesaplanması ile elde edilen değerler ile de kentsel değer haritaları oluşturulabilir. Şekil 4’de Trabzon kenti için CBS desteğiyle üretilmiş piksel tabanlı Nominal Değerleme yöntemine dayalı kentsel taşınmaz değer haritası görülmektedir.

5. SONUÇ

Ülkemizde taşınmaz değerleme konusunda mevzuat ve yönetim açısından aksaklıklar olduğu ortadadır. Dağınık olan taşınmaz değerlemesi mevzuatının yeniden ele alınıp düzenlenmesi, bunun yanı sıra gerekli idari değişikliklerin de ivedilikle yapılması gerektiği görülmektedir. Bu çalışmada CBS teknikleri kullanılarak nominal değerleme yöntemine dayalı kentsel değer haritalarının üretilmesi gerçekleştirilmiş ayrıca ülkemizde taşınmaz değerlemesi konusundaki yasal mevzuat ortaya konulmuştur. CBS ile nominal değerleme yöntemine dayalı kentsel değer haritası için ihtiyaç duyulan konumsal analizler yerine getirilebilmektedir. Geniş alanlara yönelik değerleme çalışmalarında taşınmazların topyekün olarak değerlerinin belirlenmesi zaman, maliyet ve taşınmazlar arasındaki değer adaletinin sağlanması açısından geçerli bir yöntemdir. Bir başka ifade ile vergi değerlerinin belirlenmesinde nominal değerleme yöntemi kullanılabilir. Bu yöntem ile vergi bölgeleri tanımlanabilir ve vergi değerlerinde kolaylık ve eşitlik sağlayabilir. Rayiç değerlere daha da yaklaşmak için gerçek alım satım değerlerini elde edebilecek sistemler geliştirilmelidir. Vergi değerinin olabildiğince gerçek değerlere yakın olması bunun yanında da vergi oranlarının küçültülmesine yönelik bir taşınmaz değerleme sistemine geçilmelidir.

KAYNAKLAR

- Açlar, A., Çağdaş, V., 2002, Taşınmaz (Gayrimenkul) Değerlemesi, TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası, Ankara, 500 sayfa.
- Açlar, A., Demirel, Z., Demir, H., Çağdaş, V., Gür, M., Kurt, V., 2003, Taşınmaz Değerlemesi Sistem Tasarımı, TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası 9. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı, Sayfa: 129-144, Ankara.
- Arslan, R., 1997. Arazi Kullanış Ekonomisi, 1. baskı, Yıldız Teknik Üniversitesi Basım-Yayın Merkezi Matbaası, İstanbul
- Bagdonavicius A., Deveikis S., 2005. Individual and Mass Valuation – Present and Future Practices, FIG Working Week 2005 and GSDI-8, Cairo, Egypt
- Bender, A., Din, A., Favarger, P., Hoesli, M. ve Laakso, J., 1997. An Analysis Of Perceptions Concerning The Environmental Quality of Housing In Geneva, Urban Studies, 34, 3, 503-513.
- Çete, M., 2008, Türkiye İçin Bir Arazi İdare Sistemi Yaklaşımı. Doktora tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Dale P., McLaughlin, J., 1988. Land Information Management, 1. baskı, Clarendon, Oxford.
- Enemark, S. ve Schøler, 2002, The Danish Way, An International Publication Series on Surveying, Cadastre and Land Management in Denmark, The Danish Association of Chartered Surveyors (DdL), ISBN: 87-982481-6-2, 118 pages, Copenhagen, Denmark.
- Ersoy, M. ve Keskinok, Ç., 2000. Mekan Planlama ve Yargı denetimi, Kent planlama ve Uygulamasında Menfaat İhlali ve Dava Açma Ehliyeti, Yargı Yayınevi, Ankara.
- Ertuş, M., 2000. Kentsel Alanlarda Taşınmaz Mal Değerlemesi, Doktora Tezi, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul
- FIG, 1995, FIG Statement on Cadastre, Publication No. 11, Fédération Internationale des Géomètres. http://www.fig.net/commission7/reports/cadastre/statement_on_cadastre.html (10.05.2011).
- Güngör, E., 1999. Gayrimenkul Değerlemesi Ve Türkiye’de Sermaye Piyasalarında Gayrimenkul Ekspertiz Şirketlerine Yönelik Düzenlemeler Yapılmasına İlişkin Öneriler, Yeterlik Etüdü, T.C. Başbakanlık Sermaye Piyasası Kurulu Kurumsal Yatırımcılar Dairesi, Ankara
- IVSC, 2011, Uluslararası Değerleme Standartları Konseyi Resmi İnternet Sayfası, <http://www.ivsc.org> (05.05.2011).
- Kathmann, R. M., 2003, Mass Valuation in the Netherlands – From Fiscal Valuation to Multi-Purpose Valuation FIG Working Week 2003, Paris, France, April 13-17, 2003.
- Kathmann R. M. ve Kuijper, M., 2006, How to evaluate valuation models?, XXIII FIG Congress, Munich, Germany.
- Kertscher, D., 2002, On the Way to a Valuation GIS/Valuation Information System, FIG XXII International Congress, Washington, D.C.USA.
- Kertscher, D., 2004, Digital Purchase Price Collections – The German Way to Provide Transparency for the Real Estate Markets,

FIG Working Week 2004, Athens, Greece.

Kertscher, D., 2007, Base of Transparency in Markets of Real Estate in Germany: Purchase Price Collection and the Report of Real Estate, The XXX FIG General Assembly and Working Week 2007, Hong Kong SAR.

Kırar, B., 2008, Taşınmazlarda Emlak Vergisine Esas Değer, Tapu Değeri Ve Piyasa Değeri Arasındaki Farklılıkların İncelenmesi; Beşiktaş Örneği, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul

Messenger, R., 2010, Valuation at the Centre of EU Real Estate Policy, The European Group of Valuers' Associations (TEGoVA), <http://www.tegova.org/en/> (05.05.2011).

Müller-Jökel, R., 2002, Land Evaluation in Urban Development Process in Germany, FIG XXII International Congress, Washington, D.C. USA.

Müller, A., 2000, Property Taxes and Valuation in Denmark, OECD Seminar about Property Tax Reforms and Valuation, Vienna, Austria.

Müller, A., 2002, Property Taxes and Valuation in Denmark, Workshop Papers, Committee on Human Settlements Working Party on Land Administration, UNECE, Page: 61-82, Moscow, Russia.

Nişancı, R., 2005, Coğrafi Bilgi Sistemleri ile Nominal Değerleme Yöntemine Dayalı Piksel Tabanlı Kentsel Taşınmaz Değer Haritalarının Üretilmesi, Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon

Pace, R.K., Barry, R. ve Sirmans, C.F., 1998. Spatial Statistics And Real Estate, *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 17,1, 5-13.

Pagourtzi E., and Assimakopoulos V., 2003. Real Estate Appraisal: A Review of Valuation Methods, *Journal of Property Investment & Finance*, Vol 21, No 4, pp 383-401.

Prada, M., 2009, International Valuation Standards Council Setting the Standard, 8 pages, <http://www.ivsc.org> (05.05.2011).

Rokahr, F., 1998, Land Registers, Multi-Purpose Cadastre, Land Appraisal in the Federal Republic of Germany, National Meetings on Immovables, Land Registry and Taxation, Roma.

Seidel, C., 2005, Transparency in the German real estate market, FIG Commission 9, CIREA and HKIS Symposium – Property Valuers Fronting the Triple Bottom Lines of Economic, Environment and Social Conflicts, Xian, China P. R.

Tanaka, H. Ve Shibasaki, R., 2001. Creation Of Spatial Information Database For Appraising The Real Estate, 22nd Assian Conference On Remote Sensing, Singapore, 372-375.

TEGoVA, 2009. European Valuation Standards, The European Group of Valuers' Associations (TEGoVA), Sixth Edition, ISBN 978-90-9024138-8, 98 pages, <http://www.tegova.org> (05.05.2011).

TEGoVA, 2011, Avrupa Değerleme Birlikleri Grubu Resmi İnternet Sayfası, <http://www.tegova.org> <http://www.ivsc.org> (05.05.2011).

UN ve FIG, 1999, Report of the Workshop on Land Tenure and Cadastral Infrastructures for Sustainable Development, Final Edition, Bathurst, Australia.

UN, 1996, The Bogor Declaration, United Nations Interregional Meeting of Experts on the Cadastre, Bogor, Indonesia.

UNECE, 1996, Land Administration Guidelines, United Nations Publication, ISBN 92-1-116644-6, New York and Geneva.

UNECE, 2002, The Report of Workshop on Mass Valuation Systems of Land (Real Estate) for Taxation Purposes, Committee on Human Settlements, United Nation Economic Commission for Europe, Geneva.

URL1, 2011, Real Estate Appraisal, <http://en.wikipedia.org> (07.05.2011).

van der Molen, P., 2005, Incorporating Sustainable Development Objectives Into ICT Enabled Land Administration Systems In The Netherlands, Expert Group Meeting on Incorporating Sustainable Development Objectives into ICT enabled Land Administration Systems, Melbourne, Australia.

Weiss, E., 2006, Replacing a 'Combined Tax on Land and Buildings' with a Simplified 'Land Tax Value' in the Federal Republic of Germany, hkm Jeodezi, Jeoinformasyon ve Arazi Yönetimi Dergisi, 2006/1, Sayı: 94, Sayfa: 34-37.

Wolters, J. ve Enemark, S., 2002, Property Valuation and Taxation in Denmark, The Danish Way, An International Publication Series on Surveying, Cadastre and Land Management in Denmark, The Danish Association of Chartered Surveyors (DdL), Publication No: 8, ISBN: 87-982481-6-2, 118 pages, Frederiksberg, Denmark.

Yazıcı, K., 1997. Özelleştirmede Değerleme Yöntemleri ve Değerleme Kriterleri, Uzmanlık Tezi, T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı Yıllık Programlar ve Konjonktür Değerlendirme Genel Müdürlüğü Finansman Dairesi Başkanlığı, Ankara.

Yıldız, N., 1987. Kamulaştırma Tekniği, Yıldız Üniversitesi, İstanbul

Yomralıoğlu, T., 1993, A Nominal Asset Value-Based Approach For Land Readjustment And Its Implementation Using GIS, Doktora Tezi, Department of Surveying, University of Newcastle Upon Tyne, İngiltere

Yomralıoğlu, T., 1995, Taşınmazların Değerlendirilmesi, Ders notları, KTÜ, Trabzon

Yomralıoğlu, T., 1997, Kentsel Alan Düzenlemelerinde İmar Planı Uygulama Teknikleri, Taşınmazların Değerlendirilmesi ve Kat Mülkiyeti Mevzuatı, Jeodezi ve Fotogrametri Derneği, Yayın No:1, s. 153-169, Trabzon

Yomralıoğlu, T., 2000, Coğrafi Bilgi Sistemleri Temel Kavramlar ve Uygulamalar, 1. Baskı, Seçil Ofset, İstanbul

Zeng, Q.T. ve Zhou, Q., 2001. Optimal Spatial Decision Making Using GIS: A Prototype of A Real Estate Geographical Information System (REGIS), International Journal of Geographical Information Science, 15, 4, 307-321.