

# TÜRKİYE'DE İKİNCİ KADASTRO YAPILMASININ GEREKLİLİĞİ VE ALMANYA ÖRNEĞİ

**Ahmet KARACA, Ömer YURDAKUL, Mehmet ŞEN**

Konya Tapu ve Kadastro V. Bölge Müdürlüğü,  
M.Asker Cd. No:12 Meram, Konya, Türkiye  
akaraca4207@hotmail.com, omeryrdkl@hotmail.com,  
mehmetsenxyzku@hotmail.com

**Anahtar Kelimeler:** Kadastro, İkinci kadastro, Kadastronun hukuki boyutu.

## SUMMARY

Nowadays, with globalization has increased the effectiveness of the cadastre. By Users ownership, planning, valuation and there is a need for more information about coordination. As a result, the cadastre, the sustainable development of the model the soil-human relationships as part of any plan for the land, forming an information system is expected to become the base for the projects and services. However; In our country, prescriptive since 1912, deprived of a portion of the coordinate data, where the generated layouts in different coordinate systems and, most importantly, it is clear that meet the expectations of a cadastral structure that contains the current status reflect the title deeds of the property aspects.

In this paper, the current cadastral situation of our country, problems in our cadastral system were analyzed and Konya City, Bozkır County, the necessity of making the second cadastral surveying the state of Sarioğlan Quarter been explained. Cadastral surveys of Sarioğlan Quarter completed with 137 parcels in year of 1934, this moment the number of parcels about 2000. However these parcels were determined not reflected on land registers. This is the problem of technical and legal solutions have been examined but can be repaired by making the second cadastre.

At the same time, our country cadastral technical and legal structure in question is not present in European countries considering similar to it would be useful to examine the structure of Germany's cadastral structures were examined.

Although it is an unavoidable reality in our country to start the second cadastral works, how the subject of the nature of the second cadastral surveys were discussed. If the information obtained from the material presented study results are drawn attention to the importance of the issue.

**Key Words:** Cadastre, The second cadastre, Legal aspects of the cadastre.

# TÜRKİYE’DE İKİNCİ KADASTRO YAPILMASININ GEREKLİLİĞİ VE ALMANYA ÖRNEĞİ

**Ahmet KARACA, Ömer YURDAKUL, Mehmet ŞEN**

Konya Tapu ve Kadastro V. Bölge Müdürlüğü,  
M.Asker Cd. No:12 Meram, Konya, Türkiye  
akaraca4207@hotmail.com, omeryrdkl@hotmail.com,  
mehmetsenxyzku@hotmail.com

## 1. GİRİŞ

Tarih boyunca insanoğlunun toprakla ilişkileri var olagelmıştır. İnsanların yaşamı için hayati önem taşıyan toprak, güvenilir bir yatırım aracı olması sebebiyle ekonomik alanda da önemli roller üstlenmektedir. Bununla birlikte, özellikle 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren dünya nüfusundaki hızlı artış nedeniyle oluşan arazi kullanımı yoğunluğu, toprağın kullanım ve korunmasıyla ilgili sürdürülebilir kalkınmaya yönelik politikaların üretilmesi ve uygulanmasında taşınmaz mülkiyeti yönetiminin önemi her gün daha da artmaktadır (Yurdakul 2009).

Tarihte kadastroyu ilk olarak Mısırlılar mülkiyet sınırlarını belirlemek için kullanmışlardır. İlk çağın başlarından başlayarak (Eski Mısır Krallarından itibaren), ülke topraklarının yalnızca yüzölçümü değil beraberinde toprak niteliklerinin de yer aldığı bir kadastrodan yararlanmışlardır. Romalılar ise, Mısırlılardan aldıkları kadastro ile arazi vergisi toplamışlardır (Tahiroğlu 2001).

Günümüzde kadastrodan yararlanma alanları ise oldukça genişlemiştir. Bunlardan bazıları aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Sınır Belirleme; Özel Mülkiyet Arazileri, Hazine Arazileri, Vakıf Arazileri, Devlet Ormanları, Mera, Yaylak ve Kışlaklar, Köy Orta Malları, Afet Sonrası Sınırlar.
- Hukuk; Sınır Mülkiyet Anlaşmazlıkları, Alım-Satım vb. işlemler.
- Tarım; Toprak ve Tarım Reformu Çalışmaları, Arazi Toplulaştırması, Kırsal Alan Düzenlemesi, Üretim Planlaması, Rekolte Tayini
- Şehircilik; Fiziki Planların Hazırlanması, İmar Planı Uygulamaları, Teknik Altyapı Tesislerinin Projelendirilmesi ve Yapımı, Kentsel Gelişimin İzlenmesi ve Gecekondü Önlemesi
- Mühendislik; Etüt Çalışmaları, Proje Tasarımı ve Hazırlanması
- Ekonomi; Taşınmaz Değerleme, Alım-Satım İşlemleri, Vergilendirme

Bu çalışmada Ülkemizin kadastral yapısı ve mevcut durumu irdelenerek, ikinci kadastonun yapılması gerekliliği anlatılmış ve kadastral yapısı Ülkemiz kadastral yapısına benzerlik arz eden ve bu alanda öncü ülkelerden olan Almanya'nın kadastral yapısı incelenmiştir.

## 2. TÜRKİYE KADASTROSUNUN MEVCUT DURUMU

Ülkemizde ilk kadastro çalışmalarına Osmanlı Devleti döneminde 1912 yılında Emval-i Gayrimenkulenin Tahdit ve Tahriri Hakkında Kanun-u Muvakkat ile başlanmış fakat savaşlar sebebiyle ara verilmiştir. Cumhuriyetin ilanından sonra, 1924 tarihli 474 sayılı Artvin, Ardahan, Kars Vilayetleri ile Kulp, Iğdır Kazaları ve Hopa Kazası'nın Kemalpaşa Nahiyesi'ndeki Araziler Hakkında Tasarrufa Ait Kanun ile kadastro çalışmalarına tekrardan başlanmıştır. Günümüzde ise kadastro çalışmaları 3402 sayılı Kadastro Kanunu hükümlerine göre yürütülmektedir. Aynı zamanda Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü 3402 sayılı Kadastro Kanununun 22-a maddesine göre yenileme çalışmalarına başlamıştır. Projenin adı Tapu Kadastro Modernizasyon Projesi konularak amacın sadece kadastro pafta ve belgelerinin yenilenmesinin olmadığı bunların yanı sıra hizmet sunumunun iyileştirilmesi, insan kaynakları ve kurumsal gelişimin yükseltilmesi, gayrimenkul değerlendirme gibi amaçların hedeflendiği belirtilmiştir.

Türkiye'deki var olan kadastro sisteminin amacı; ülke koordinat sistemine göre memleketin kadastral veya topoğrafik kadastral haritasına dayalı olarak taşınmaz malların sınırlarını arazi ve harita üzerinde belirterek hukukî durumlarını tespit etmek suretiyle 4721 sayılı Türk Medeni Kanununun öngördüğü tapu sicilini kurmak, mekânsal bilgi sisteminin alt yapısını oluşturmaktır. Bu durum 6083 sayılı Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanunun 1. maddesinde de ifade edilmektedir.

Ülkemizdeki kadastro çalışmalarının mevcut durumu Nisan 2015 tarihindeki verilere göre tablo 2.1, tablo 2.2 ve tablo 2.3'deki gibidir (URL-1).

**Tablo 2.1** Mahalle bazında şehir kadastrosu (TKGM, Nisan 2015)

Toplam Mahalle Sayısı	18648	Oran
Toplam Biten Mahalle Sayısı	18582	% 99,65
Devam Eden Mahalle Sayısı	17	% 0,10
Kalan Mahalle Sayısı	17	% 0,10
Sorunlu Mahalle Sayısı	32	% 0,15

**Tablo 2.2** Köy bazında kırsal alan kadastrosu (TKGM, Nisan 2015)

Toplam Köy Sayısı	33406	Oran
Toplam Biten Köy Sayısı	32984	% 98,75
Devam Eden Köy Sayısı	124	% 0,40
Kalan Köy Sayısı	22	% 0,07
Sorunlu Köy Sayısı	276	% 0,78

**Tablo 2.3** Toplam köy ve mahalle kadastrosu (TKGM, Nisan 2015)

Toplam Köy ve Mahalle Sayısı	52054	Oran
Toplam Biten Köy ve Mahalle Sayısı	51566	% 99,06
Devam Eden Köy ve Mahalle Sayısı	141	% 0,27
Kalan Köy ve Mahalle Sayısı	39	% 0,07
Sorunlu Köy ve Mahalle Sayısı	308	% 0,60

### 3. TÜRKİYE KADASTROSUNDA YAŞANAN GENEL SORUNLAR

Türk Medeni Kanununun 719. maddesine göre; *"Taşınmazın sınırları, tapu planları ve arz üzerindeki sınır işaretleriyle belirlenir. Tapu planları ile arz üzerindeki işaretler birbirlerini tutmazsa, asıl olan plandaki sınırdır."* Bu sebeple taşınmaz mülkiyetinin bütünleyici parçası haritalardır ve haritalardaki sınırlar esastır. Konunun hukuki bir sorun olarak ortaya çıkmasının sebebi de budur. Türkiye’de sayısal kadastro yapımı 1970’li yıllardan itibaren başlamıştır. Bu tarihten daha önce üretilen haritalar çizgisel olarak üretilmiş ve parsellerin yüzölçümleri köşe noktalarından hesaplanarak değil de grafik olarak alınan değerler ile çoğunlukla da planimetre ile belirlenmiştir. Ayrıca haritalar, farklı koordinat sistemlerinde üretildiği için bir bütünlük sağlanamamaktadır. Durum böyle olunca da haritalar ile arazideki sınırlar uyuşmamaktadır.

Üretilen kadastro haritaları ve özellikleri sebebi ile yaşanan diğer sorunlar şu şekilde sıralanabilir (Sarı 2006):

- Yükseklik bilgileri yoktur. Bu yüzden, haritalardaki verilerin üç boyutlu verilerle ilişkilendirilmesi kolay ve ekonomik değildir.
- Kadastro çalışmalarının dayanağı olan nirengi, poligon gibi yer kontrol noktaları korunamamış ve çoğu kaybolmuştur.
- Paftalar ada bazında açıldığı için pafta bölümlenme sistemlerinde ve boyutlarında standart yoktur.
- Ölçek, altlık türü, üretim tekniği ve koordinat sistemlerinde farklılıklar nedeniyle hem kendi içlerinde hem de diğer kullanım alanlarıyla ilişkilendirilmeleri zordur (Tablo 3.1).
- Kadastronun bittiği yerlerde kadastro sonrası değişiklikler gereği gibi izlenememiş ve güncelleştirilememiştir. Bu yüzden paftalar kısmi olarak araziye uymamaktadır.
- Eski ve kalitesiz altlıklar üzerine çizilmiş paftaların kullanılması durumunda yanlış sınırları dışında kalan hatalar ortaya çıkmaktadır.
- Bazı binalar kadastro paftalarında bulunmamaktadır.
- Kadastro harici arazilerin zamanla tarıma açıldığı, kullanıldığı ve tescil edilmediği görülmektedir.
- İntikallerin yapılmadığı, arazideki fiili durumun kadastral ve tapu sicili yönünden değişikliklerinin yapılmadığı durumlar vardır.
- Taşınmazların alım-satım değerlerinin tapu harcı yönünden gerçek değerini yansıtmamaktadır.
- Tesis kadastrosu sırasında malikler tespit edilmiş, ancak sonradan ölümler olduğunda, intikaller yapılmadığı için, malik olarak bunlar görülmektedir. Ya da harici alım satımlar yapılmış, malik değiştiği halde, bu durum sicillere yansıtılmamıştır. Gerçek malik belirsiz hale gelmiştir (Dikici ve İnam 2002).
- Kadastradan beklenti içinde olan; kentleşmede, kırsal alanlarda, çevre sorunlarında, toprağa ilişkin değişik amaçlı yatırımların niteliklerinde önemli değişiklikler olmasına rağmen Türkiye kadastrosu eski içeriğiyle sürdürülmektedir. Toprakla ilgili yatırımlarda gereksinim duyulan zengin bir veri altlığı olamamaktadır. Bu da kadastradan beklenen faydanın gerçekleşmesini engellemektedir veya azaltmaktadır.
- Tapu ve kadastro hizmetleri ile, taşınmaz değerlendirme işlem ve bilgileri üretilememektedir.

Bu sebeple kamulaştırma, arazi ve arsa düzenlemesi, toplulaştırma, değer belirleme, taşınmaz vergi ve harçlarının gerçekçi biçimde tespit ve toplanmasına gerçek anlamda altlık olamamaktadır (Adıbelli 2006).

**Tablo 3.1** Haritaların üretim yöntemine ve ölçeklerine göre durumları (Sarı 2006)

		Adet	%			Adet	%
ÜRETİM YÖNTEMİNE GÖRE	Grafik	113499	34.92	ÖLÇEKLERİNE GÖRE	1/200	206	0.07
	Prizmatik	63733	19.61		1/250	7	-
	Kutupsal	62846	19.34		1/500	26688	8.20
	Fotogrametrik	46191	14.21		1/1000	95648	29.43
	Sayısal	38731	11.92		1/2000	106584	32.80
					1/2500	17890	5.50
			1/3000		30	0.01	
			1/4000		397	0.12	
			1/5000		76576	23.56	
			1/10000		974	0.30	

## 4. İKİNCİ KADASTRONUN GEREKLİLİĞİ

Günümüzde kadastro; hukukun, ekonominin, sosyal hayatın, istatistiğin ve bilimin ihtiyaç duyduğu birçok temel verinin üretilmesini, saklanması, sunulmasını ve değişikliklerin devamlı izlenmesini sağlayan önemli bir sistemdir. Bilgi sistemleri olarak takdim edilen ve konumsal yahut konumsal olmayan verileri bir araya toplayan sistemlerin temel altlığı kadastro ve tapu teşkilatlarının ürettiği bilgilerdir. Bu bilgiler **tescile tabi olan bilgiler** olduğu için bunlarda; doğruluk, hassasiyet ve güncel olma nitelikleri aranır. Bu nitelikleri elde edebilmek için öncelikle mevcut sorunların objektif bir biçimde belirlenerek bunlara kalıcı çözümlerin getirilmesi gerekmektedir (Bıyık 1999). Bu bağlamda yukarıda sayılan Ülkemiz kadastral yapısında yaşanan genel sorunların göz önünde bulundurularak değerlendirilmesi neticesinde Ülkemizde ikinci kadatronun yapılması bir zorunluluk haline gelmiştir.

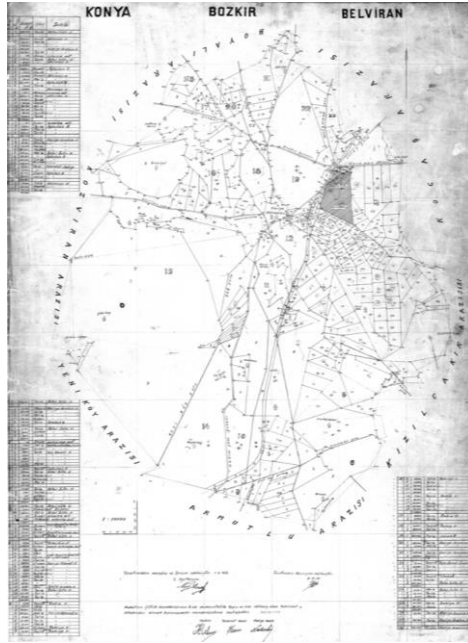
### 4.1 İkinci Kadastronun Mahiyeti

Kadastronun çağımız isteklerine cevap verebilmesi amacıyla içeriği de dikkate alınarak yeniden yapılması için, buna engel gibi görülen yasa maddelerinin yorum farklılıklarına açıklık getirecek biçimde yeni bir kadastro kanunu hazırlanarak, orman kadastrosu dâhil, tüm kadastro çalışmalarının bir çatı altında toplanması yararlı olacaktır. Ancak ikinci kadastro çalışması yapılırken mahiyetinin nasıl olacağı netleştirilmelidir. İkinci kadastro çalışmaları, 3402 sayılı Kadastro Kanununun 22. maddesinin (a) fıkrası kapsamında yenileme çalışmaları, 2859 sayılı Tapulama ve Kadastro Paftalarının Yenilenmesi Hakkındaki Kanun kapsamında yenileme çalışmaları, kadastro paftalarının sayısallaştırılması, 3194 sayılı İmar Kanununun 18. maddesi uygulaması projeleri ve 3083 sayılı Kanun ve uygulama yönetmeliği gereğince Sulama Alanlarında Arazi Düzenlemesi (toplulaştırma projeleri) gibi projelerin uygulanması

ile yapılabileceği gibi yeniden bir kadastro yapmak suretiyle de yapılabilir. Ülkemiz kadastrusunda yaşanan sorunların çözülebilmesi için yapılacak çalışmanın hem hukuki hemde teknik olarak ele alınması gerekmektedir. İkinci kadastro çalışmasının tek düze değil, kadastrusu yenilenecek alanların yapısına ve mevcut sorunlarına göre uygulanacak projelerin belirlenmesi gerekmektedir. Örneğin teknik ve hukuki sorun barındırmayan kırsal alanlarda arazi toplulaştırması projeleri ile yenileme çalışmaları yapılabileceği gibi meskun alanlarda ise 3194 sayılı İmar Kanununun 18. maddesi uygulaması projeleri ile yenileme çalışmaları yapılabilir. Yapılacak tüm çalışmaların tek bir çatı kurum tarafından planlanması kamu yararına olacaktır.

#### 4.2 Konya İli Bozkır İlçesi Sarıoğlan Mahallesi Örneği

Konya İli, Bozkır İlçesi, Sarıoğlan Mahallesinde kadastro niteliğindeki ilk çalışmalar 1930'lu yıllarda başlamış, 1934 yılında kesinleştirilmiş ve şekil 4.1'deki pafta meydana getirilmiştir. Bu çalışmalar 02.05.1925 tarihli ve 99 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren 658 sayılı Kadastro Kanunu uyarınca yapılmış ve çalışmaların sonucunda 137 adet kadastro parselinin sınırlandırmasının yapıldığı görülmüştür. Ancak 1934 yılından günümüze kadar bu 137 adet parsel sayısının halk arasındaki satışlar, miras ve intikaller gibi sebeplerle 2000'i geçtiği, bu değişikliklerin kadastro paftasına ve tapu kütüğüne yansıtılmadığı görülmektedir. Yani fiili arazinin kullanıcısı ile tapu kütüğündeki maliklerin farklı olduğu görülmektedir. Söz konusu problemin çözümüne ilişkin yukarıda sayılan projelerin göz önünde bulundurulması halinde Sarıoğlan Mahallesindeki sorunun çözümünün ancak ikinci kadastro yapmak suretiyle giderilebileceği görülmektedir.



Şekil 4.1 Konya İli, Bozkır İlçesi, Sarıoğlan Mahallesi Paftası

## 5. ALMANYA ÖRNEĞİ

### 5.1 Almanya Hakkında Genel Bilgi

Almanya ya da resmî adıyla Federal Almanya Cumhuriyeti, Orta Avrupa'da bir ülkedir. Kuzeyinde Kuzey Denizi, Danimarka, ve Baltık Denizi; doğusunda Polonya ve Çek Cumhuriyeti; güneyinde Avusturya ve İsviçre; batısında Fransa, Lüksemburg, Belçika, ve Hollanda bulunur. Almanya 357.021 km<sup>2</sup>'lik bir alanı kaplar. Yaklaşık 82 milyon nüfusu ile Avrupa Birliği'nin en büyük nüfusa sahip ülkesi konumundadır. Almanya, Amerika Birleşik Devletleri'nden sonra, dünyanın en çok göç alan ikinci ülkesidir. II. Dünya Savaşı sonrasında, 1949'da, Almanya savaşı kazanan devletler tarafından Doğu ve Batı Almanya olarak iki devlete bölündü. Bu iki devlet 1990 yılında birleşti. Batı Almanya daha sonra adı Avrupa Birliği olan Avrupa Topluluğu'nun 1957'deki kurucu üyelerindedir. Birleşmeyle Doğu Almanya da 1993'te bu birliğe üye olmuştur. Almanya bir federal parlamenter cumhuriyettir. On altı eyaletten oluşmaktadır (*Bundesländer*) (URL-2).



Şekil 5.1 Almanya Siyasi Haritası

### 5.2 Almanya Kadastrosu

#### 5.2.1 Kurumsal Yapı

16 Eyaletten oluşan Federal Almanya Cumhuriyetinde eyaletler sadece birer idari bölge olmayıp, kendi yönetim güçlerine de sahiptirler. Her bir eyalet, Federal Cumhuriyet'in Anayasası'nda şekillendirilmiş cumhuriyet, demokratik ve sosyal prensiplerle uyumlu olmak kaydıyla, birçok alanda kendi yasalarını şekillendirme yetkisine sahiptir. Bu bağlamda, Almanya'da, arazi kaydı faaliyetlerini düzenleyen yasalar federal seviyede iken, kadastro alanındaki mevzuat sorumluluğu eyaletlere bırakılmıştır.

TS 5.3 – Country Profiles 4: Renewing in Cadaster and 2nd Cadastre.

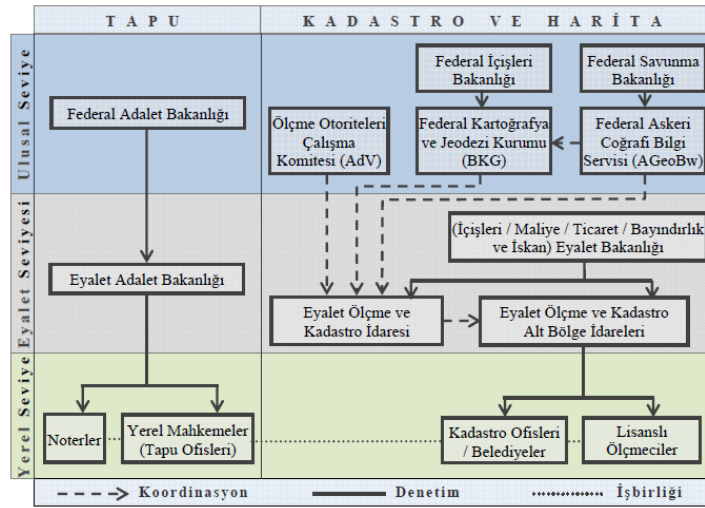
Ahmet KARACA, Ömer YURDAKUL, Mehmet ŞEN.

Necessity of Second Cadastre in Turkey and Germany Case (64)

7/12

Eyaletler, ölçme alanında temelde benzer olan, ancak diğer eyaletlerden bazı farklılıklar içerebilen kendi yasalarına sahiptirler (Hawerk 2001a, Hawerk 2003a).

Almanya’da ulusal, eyalet ve yerel olmak üzere üç temel idari seviye bulunmaktadır. Tapu faaliyetlerinden ulusal bazda ve eyalet bazında Adalet Bakanlığı, yerelde ise tapu ofisleri ve noterler sorumludur (Şekil 5.2). Her şehirde bir ofise sahip olan Tapu idaresi (Grundbuchamt), yerel mahkemelerin içinde konumlandırılmıştır. Taşınmazlara yönelik işlemlerde öncelikle noterler tarafından sözleşmeler hazırlanmakta, daha sonra da bu sözleşmeler tapu ofislerindeki görevliler tarafından denetlenerek kayıt işlemi gerçekleştirilmektedir. İtirazlar ise bir üst mahkemeye yapılmaktadır (Schemann 2003, Hawerk 2001b, Möllering 1995).



Şekil 5.2 Almanya tapu, kadastro ve harita idaresinin temel kurumsal yapısı

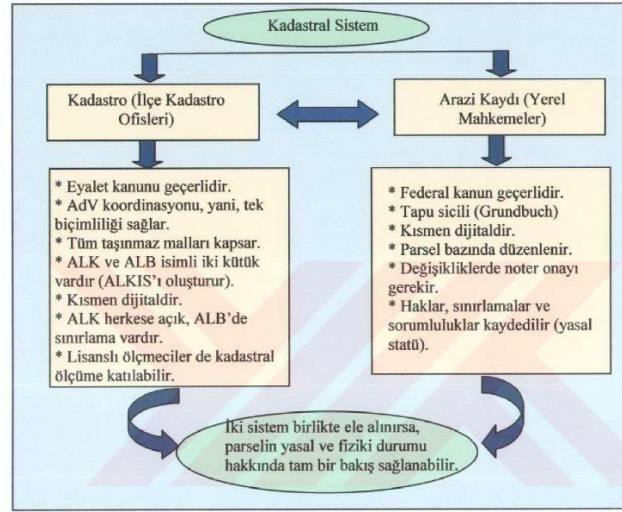
Kadastro ve harita yapımından eyalet bazında sorumlu bakanlık ise genellikle İçişleri Bakanlığı’dır. Bazı eyaletlerde bu, Maliye, Ticaret, Bayındırlık ve İskan Bakanlıkları da olabilmektedir (Hawerk 2003b, Möllering 1995). Bakanlık; prensiplerin belirlenmesi, mevzuatın hazırlanması ve uygulamalarda standartların oluşturulması gibi temel görevlere sahiptir. Kadastro ve harita yapımı faaliyetlerini yerel seviyede yürüten kurum ise kadastro ofisleridir. Bazı eyaletlerde bu görev belediyelerin bünyesinde de yürütülebilmektedir (Möllering 1995, Rokahr 1997).

### 5.2.2 Kadastral Yapı

Almanya’da kadastro çalışmaları, eyaletlere göre ayrı ayrı zamanlarda, ancak bütün eyaletlerde mali amaçlı olarak on dokuzuncu yüzyılın başından itibaren başlamıştır. Örneğin Rhineland Paletinate Eyaletinde 1808’de başlarken Hamburg’da 1845’de başlamış olup, genel olarak 1820’li yıllarda başlamış ve 1876 yılında tüm ülkede tamamlanmıştır (Yavuz 2004). Başlangıçta vergilendirme amacı taşıyan bu çalışmalardan arazi sahipliğini garanti altına alan kadastral sistem yapısına geçiş, tüm ülkede arazi kayıt sisteminin tesis edilmesiyle başlamıştır. Arazi kayıt sistemi iyi işleyen bir kadastral sistemin öneminin daha iyi anlaşılmasını sağlamış, bu nedenle kısa bir zaman sonra, mülkiyete ilişkin grafik bilgiler de



arazi kaydının bir parçası haline getirilmiştir. Böylece kadastro, sadece bir vergilendirme sistemi olmaktan çıkarılıp, arazi sahipliğini de garanti altına alan bugünkü modern yapısına kavuşmuştur (Hawerk 2003a). Almanya'daki kadastro, birbiriyle bağlantılı iki bölümden oluşmaktadır ve bu iki bölüm birlikte ele alınırsa, parsellerin yasal ve fiziki durumu hakkında tam bir bakış sağlayabilmektedir. Bu iki bölümden arazi kaydı (Grundbuch) yerel mahkemeler tarafından, kadastro ise kadastro ofisleri tarafından sürdürülmektedir. Eyaletler arasında koordinasyonu sağlamak amacıyla AdV isimli Federal Almanya Cumhuriyeti 16 Eyaletinin Ölçme Otoriteleri Çalışma Komitesi oluşturulmuştur. Bu komite, sistemler arasında ulusal nitelikleri koruyarak standartları belirlemekte, uygulamakta ve böylece kadastroda tek biçimliliği sağlamaktadır. Almanya'daki kadastral sistemin genel özellikleri Şekil 5.3'de verilmiştir (Yavuz 2004).



Şekil 5.3 Almanya'daki Kadastral Sistem

Almanya'da tamamı ulusal koordinat sistemine (Datum: WGS84, ETRS89; Projeksiyon: Gauss-Krüger, UTM) dayalı olan kadastronun büyük bir bölümü bilgisayar ortamına aktarılmıştır ve aktarılmaya devam etmektedir. Sözel bölüm olan arazi kaydının ise hemen eyaletlerin bütününde bilgisayar ortamına aktarılması tamamlanmıştır. Kadastro bünyesinde ALK (otomatikleştirilmiş taşınmaz haritası) ve ALB'yi (otomatikleştirilmiş taşınmaz kütüğü) içeren ALKIS (Otoriter Taşınmaz kadastrosu bilgi sistemi) isimli bir veri tabanı oluşturulmaktadır. Ayrıca Ülkede ATKIS (Otoriter Topoğrafik ve Kartografik Bilgi Sistemi) isimli bir veri tabanı mevcuttur. Son zamanlarda ise bu iki veri tabanını birleştirme çalışmaları sürmektedir. Neticede veriler bu iki farklı otorite tarafından iki farklı veri tabanında kullanılmaktadır (Yavuz 2004). Kadastral haritalarda; kentte 1/500, kırsalda ise 1/2000 ölçeği kullanılırken bazı bölgelerde 1/1000 ölçeği kullanılmaktadır. Kadastral haritalar cm mertebesinde hassasiyete sahiptir. Bu miktar eyaletten eyalete göre değişmektedir. Örneğin Brandenburg'da  $\pm 3$  cm iken Rhineland Palatinate'de  $\pm 10$  cm'dir (Hawerk 1995).

Almanya'da kadastronun sürdürülmesi ve güncellenmesinden sorumlu kurumlar ilçe kadastro ofisleridir. Söz konusu sürdürme ve güncelleme faaliyetlerinin tek tip olmadığı, kadastronu güncellenecek bölgelerin özelliklerine göre farklı projelerin uygulandığı bu sayede kadastronun hep güncel tutulmaya çalışıldığı anlaşılmaktadır.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Türkiye’de kadastronun hukuksal altyapısını Türk Medeni Kanunu oluşturmaktadır. Türk Medeni Kanunu ise İsviçre Medeni Kanunu esas alınarak düzenlenmiştir. Bu durum Türkiye kadastral sisteminin uygulamada Alman grubu (Almanya, Avusturya, İsveç ve İsviçre gibi ülkeler) içinde yer almasını sağlamıştır. Dolayısıyla Türkiye Kadastronunun bir çok yönüyle Avrupa standartlarında olduğunu söylemek mümkündür. Ayrıca taşınmaz malların kaydı ile ilgili olarak benimsenmiş olan tapu kayıt sistemi ve kurumsal bağlamda hem tapu kaydı hemde kadastronun tek çatı altında (TKGM) yürütülmesi, Türkiye kadastral sisteminin pozitif yönlerini göstermektedir (Yavuz 2004). Ancak Ülkemiz kadastronunun çağımız ihtiyaçlarına cevap verebilmesi için gereken bölgelerde ikinci kadastro çalışmalarına başlanılmalıdır. Bu bağlamda; gerekli uygulamalar yapılmalı, en kısa zamanda yasal altyapısı oluşturularak ülke bütününe kapsayacak biçimde ve aynı zamanda teknik, hukuki, ekonomik, ve idari istekleri karşılayabilecek şekilde içerik ve kapsamı genişletilmiş modern bir kadastro uygulamasına geçilmeli ve mevcut durumdaki sorunlara kalıcı çözümler getirilmeye çalışılmalıdır. Bu nedenle kadastronun **çok amaçlı kadastro** olarak yeniden tanımlanması gerekmektedir. Bu sisteme geçebilmek için, başta Türk Medeni Kanunu ve 3402 sayılı Kadastro Kanununun 22. maddesinde yer alan istisnai durumlar dışındaki **ikinci kadastro yapılamaz** hükmü olmak üzere çok sayıda yasayla bunlara dayalı olarak çıkartılan tüzük ve yönetmeliklerde de değişikliklerin yapılması gerekmektedir. Yapılacak olan çalışmaların çatı bir kurum tarafından planlanması ve yönlendirilmesi ve temin edilen bilgilerin CBS ortamında toplanması, depolanması ve işlemlerin sayısal ortamda tutularak konumsal sorgulama ve analizlerle sonuçların ulusal CBS formatında sunulması, ileriye dönük çalışmalarda ciddi faydalar sağlayacaktır.

## KAYNAKLAR

Adibelli, S., 2006, Türkiye’de İkinci Kadastro Tasarımı, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.

Bıyık, C., 1999, Türkiye’ de İkinci Kadastro Gerçeği, 7. Harita Kurultayı, TMMOB-HKMO, Bildiriler, Sayfa No:25-32, 1-5 Mart 1999, Ankara.

Dikici, M., İnam, S., 2002, Tapu ve Kadastro Teşkilatında Değişim İhtiyacı, Selçuk Üniversitesi Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliği Öğretiminde 30.Yıl Sempozyumu, 16-18 Ekim 2002, Konya.

Hawer, W., 1995, Grundbuch and Cadastral Systems in Germany. Austria and Switzerland. ([http://www.swisstopo.ch/fig-wg71/doc/delfth\\_seminar/paper3.html](http://www.swisstopo.ch/fig-wg71/doc/delfth_seminar/paper3.html)).

Hawerk, W., 2001a, ALKIS® - Germany’s Way into a Cadastre for the 21st Century, International

Conference - New Technology for a New Century, *FIG Working Week 2001 in Seoul*, Republic of Korea.

Hawerk, W., 2001b, Standards in Cadastre – Sense or Nonsense, Commission 7 Annual Meeting, Gävle, Sweden.

Hawerk, W., 2003a, Cadastral Template, Country Report 2003 (<http://www.cadastraltemplate.org/>).

Hawerk, W., 2003b, Cadastral Template, A Worldwide Comparison of Cadastral Systems, Germany Country Report 2003 (<http://www.cadastraltemplate.org/>).

Möllering, H., 1995, The German Cadastral and Land Registration System, International Symposium of the FIG, Schriftenreihe des Deutschen Verein für Vermessungswesen e.V., Wittwer Verlag Seite:45-52 Germany.

Rokahr, F., 1997, Surveying, Mapping and Cadastral Legislation - Law and Practice of Public Surveying, Mapping, and Real Estate Cadastre, UN Ad-hoc Group of Experts on Legislation for Surveying and Mapping, New York.

Sarı, N.İ., 2006, Ülkemiz Kadastrounda Yenileme Çalışmaları Ve Öneriler, Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.

Schemann, T., 2003, Conveyancing in Germany, 2nd EULIS Seminar on Conveyancing Practices, Lund, Sweden.

Tahiroğlu, B., 2001, Roma Hukukunda Mülkiyet Hakkının Sınırları, DER Yayınları, İstanbul.

Yavuz, A., 2004, Avrupa Birliği Ülkelerinde Kadastral Sistem Analizi ve Türkiye Kadastral Sisteminin Uyum Kapsamında Değerlendirilmesi, Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.

Yurdakul, Ö., 2009, Üç Boyutlu Kadastro Üzerine Bir Çalışma, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.

URL-1: <http://www.e-tkbm.gov.tr/publisher/projeizleme.htm>

URL-2: <http://tr.wikipedia.org/wiki/Almanya>

## **BİYOĞRAFI**

### **Ahmet KARACA**

20.04.1967 tarihinde Konya’da doğduğu memleketinde eğitimini sürdürdü. S.Ü. Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliđinden mezun oldu. Harita Mühendisi ve idari kadrolarda çeşitli bölgelerde çalıştıktan sonra halen Konya Tapu ve Kadastro V. Bölge Müdürlüğünde Şube Müdürü unvanı ile çalışmaktadır. Evli iki çocuk babası olup, orta derecede Almanca bilmektedir.

### **Ömer YURDAKUL**

29.10.1981 Tarihinde Konya’da doğdu ve ilk öğretimini Konya’da tamamladı. Yüksek eğitimini Selçuk Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliği bölümünde ve master eğitimini de Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Harita Mühendisliği bölümünde tamamladı. Halen Konya Tapu ve Kadastro V. Bölge Müdürlüğünde Kontrol Mühendisi olarak çalışmaktadır. Evli ve iki çocuk babasıdır. İngilizce bilmektedir.

### **Mehmet ŞEN**

29.01.1981 Tarihinde Mersin’de doğdu ve ilk öğretimini Mersin’de tamamladı. Yüksek eğitimini Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliği bölümünde ve halen Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Harita Mühendisliği bölümünde master eğitimine devam etmektedir. Konya Tapu ve Kadastro V. Bölge Müdürlüğünde Kontrol Mühendisi olarak çalışmaktadır. Evli ve bir çocuk babasıdır. İngilizce bilmektedir.