

**T.C.  
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**

# **ORTA ÖĞRETİM PROJESİ**

**HARİTA-TAPU KADASTRO**

**HARİTA TEMEL BİLGİLERİ  
581MSP073**

**Ankara, 2011**

- Bu modül, mesleki ve teknik eğitim okul/kurumlarında uygulanan Çerçeve Öğretim Programlarında yer alan yeterlikleri kazandırmaya yönelik olarak öğrencilere rehberlik etmek amacıyla hazırlanmış bireysel öğrenme materyalidir.
- Millî Eğitim Bakanlığınca ücretsiz olarak verilmiştir.
- PARA İLE SATILMAZ.

# İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR .....	ii
GİRİŞ .....	1
ÖĞRENME FAALİYETİ-1 .....	3
1. HARİTACILIĞIN KONUSU .....	3
1.1. Haritacılığın Tanımı.....	3
1.2. Haritacılığın Tarihçesi .....	3
1.3. Ülkemizde Haritacılığın Dünü ve Bugünü .....	8
1.4. Dünyanın Gerçek Şekli.....	11
1.5. Haritacılığın Uygulama Alanları .....	13
1.6. Başlıca Haritacılık Terimleri .....	13
UYGULAMA FAALİYETİ .....	17
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME .....	19
ÖĞRENME FAALİYETİ-2 .....	20
2. KADASTRONUN KONUSU .....	20
2.1. Başlıca Kadastral Terimler .....	20
2.2. Kadastronun Tarihçesi .....	21
2.3. Kadastronun Türleri.....	24
2.3.1. Vergi Kadastro.....	24
2.3.2. Mülkiyet Kadastro .....	24
2.3.3. Ekonomik Kadastro.....	24
2.3.4. Çok Yönlü Kadastro.....	25
2.4. Kadastronun Görevleri.....	25
2.5. Kadastronun Yararları .....	26
UYGULAMA FAALİYETİ .....	28
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME .....	30
ÖĞRENME FAALİYETİ-3 .....	31
3. HARİTA-KADASTRO-TAPU İLİŞKİSİ .....	31
3.1. Taşınmaz Mal Kavramı .....	31
3.1.1. Araziler.....	31
3.1.2. Tapu Sicilinde Yazılı Olan Haklar .....	32
3.1.3. Kat Mülkiyeti .....	32
3.1.4. Madenler .....	32
3.2. Mülkiyet Kavramı ve Türleri.....	32
3.2.1. Malın Cinsi Bakımından Mülkiyet.....	32
3.2.2. Malik Sayısı Bakımından Mülkiyet .....	33
3.3. Tapu ve Kadastro İlişkileri .....	33
3.4. Kadastro ve Tapulama .....	34
3.5. Harita, Kadastro ve Tapu İlişkisi .....	34
3.6. Tapu ve Kadastro Kuruluşu .....	35
3.6.1. Genel Müdürlüğün Görevleri .....	36
3.6.2. Merkez Teşkilatı.....	37
3.6.3. Taşra Teşkilatı.....	38
3.6.4. Lisanslı Harita ve Kadastro Mühendisliği Büroları (LİHKAB).....	40
UYGULAMA FAALİYETİ .....	41
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME .....	43
MODÜL DEĞERLENDİRME .....	46
CEVAP ANAHTARLARI.....	48
KAYNAKÇA.....	50

# AÇIKLAMALAR

<b>KOD</b>	<b>581MSP073</b>
<b>ALAN</b>	<b>Harita-Tapu-Kadastro</b>
<b>DAL/MESLEK</b>	<b>10. Sınıf Alan Ortak</b>
<b>MODÜLÜN ADI</b>	<b>Harita Temel Bilgileri</b>
<b>MODÜLÜN TANIMI</b>	Haritacılığın konusu, kadastronun konusu ve harita, kadastro, tapu ilişkisini incelemekle ilgili bilgilerin kazandırıldığı bir öğrenme materyalidir.
<b>SÜRE</b>	40/16
<b>ÖN KOŞUL</b>	Bu modülün ön koşulu yoktur. / Harita Temel Bilgileri modülünü başarmış olmak
<b>YETERLİK</b>	Harita ve kadastronun temel konularını kavrayıp, harita-tapu-kadastroyu ilişkilendirebilmek
<b>MODÜLÜN AMACI</b>	<b>Genel Amaç</b> İlgili kanun ve yönetmeliklere uygun olarak harita ve kadastronun temel konularını kavrayabileceksiniz. <b>Amaçlar</b> <b>1.</b> Büyük Ölçekli Haritaların Yapım Yönetmeliği'ne uygun olarak haritacılığın konusunu kavrayabileceksiniz. <b>2.</b> Kadastro Kanunu'na uygun olarak kadastronun konusunu kavrayabileceksiniz. <b>3.</b> Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü Teşkilat Yasası'na uygun olarak harita, kadastro, tapu ilişkisini yorumlayabileceksiniz.
<b>EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI</b>	<b>Ortam:</b> Sınıf <b>Donanım:</b> Yansıtıcı (projeksiyon), kitle iletişim araçları, örnek belgeler.
<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	Modül içinde yer alan her öğrenme faaliyetinden sonra verilen ölçme araçları ile kendinizi değerlendireceksiniz. Öğretmen modül sonunda ölçme aracı (çoktan seçmeli test, doğru-yanlış testi, boşluk doldurma, eşleştirme vb.) kullanarak modül uygulamaları ile kazandığınız bilgi ve becerileri ölçerek sizi değerlendirecektir.

# GİRİŞ

## **Sevgili Öğrenci,**

Harita-Tapu-Kadastro alanı, bu sektörde ara eleman ihtiyacını karşılamak amacını taşımaktadır. Alacağınız her ders, tamamlayacağınız her modül sizlerin meslekî anlamda donanımınızı artıracaktır.

Mesleğimiz, topluma ekonomik ve sosyal açıdan hizmet etmektedir. Haritacı ölçerek, hesaplayarak, kadastrocu sınırları belirleyip kesinleştirerek; tapucu bütün bu bilgileri tescil ederek (kaydederek) kamu yararı için çalışmaktadırlar. Mülkiyet hakkı var oldukça mesleğimiz de yaşayacaktır.

Harita Temel Bilgileri modülü mesleğinizle ilgili öğrenmeniz gereken temel bilgilerin verildiği bir öğrenme materyalidir. Bu modülde, sizlere geçmişten günümüze kadar haritacılığın, kadastrocunun ve tapu çalışmalarının gelişimi anlatıldı. Her alanda olduğu gibi bizim alanımızda da dünden bugüne çok büyük teknolojik gelişmeler yaşanmıştır.

Bir asrı geçkin geçmişi olan Tapu ve Kadastro Teşkilatı'nı tanımanız gerekmektedir. Binlerce tapucu ve kadastrocunun yetiştiği ve çalıştığı bu köklü teşkilat var oldukça yeni tapucu ve kadastroculara ihtiyacı olacaktır. Aldığımız eğitim sayesinde bu ihtiyacı karşılayacak meslek elemanları sizler olacaksınız.



# ÖĞRENME FAALİYETİ-1

## AMAÇ

Büyük Ölçekli Haritaların Yapım Yönetmeliği'ne uygun olarak haritacılığın konusunu kavrayabileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

Büyük Ölçekli Haritaların Yapım Yönetmeliği'ni elde ederek kitle iletişim araçlarından, İnternette ve yazılı kitaplardan haritacılığı araştırınız.

## 1. HARİTACILIĞIN KONUSU

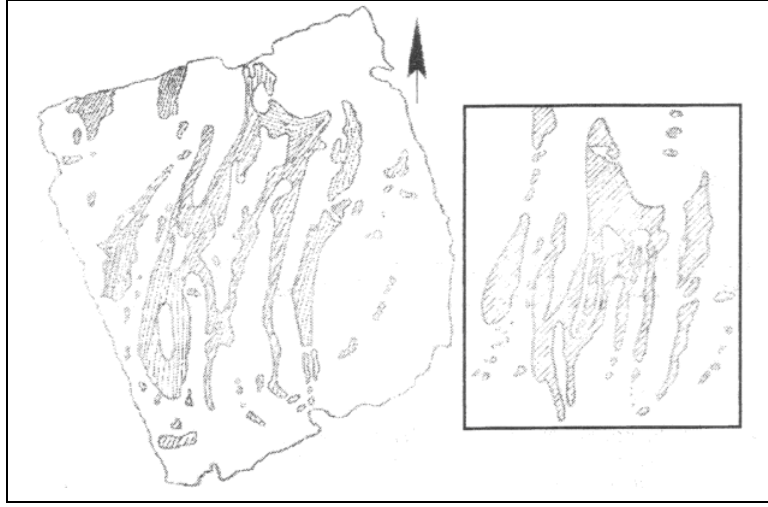
Haritacılık, dünyanın en eski bilimlerinden biridir. Bu bilimin gelişmesine çok sayıda bilim dalının özellikle matematik, geometri, trigonometri, coğrafya, astronomi, fizik gibi bilimlerin katkıları olmuştur.

### 1.1. Haritacılığın Tanımı

Haritacılar, yeryüzünün tamamının veya belirli bir kısmının; coğrafi yapısını, imar, iskân, bayındırlık durumunu dikkate alarak üzerindeki yapay ve doğal tesislerle birlikte belirli bir oran dâhilinde ölçekli kâğıt üzerine özel işaretler kullanarak çizen kişilerdir.

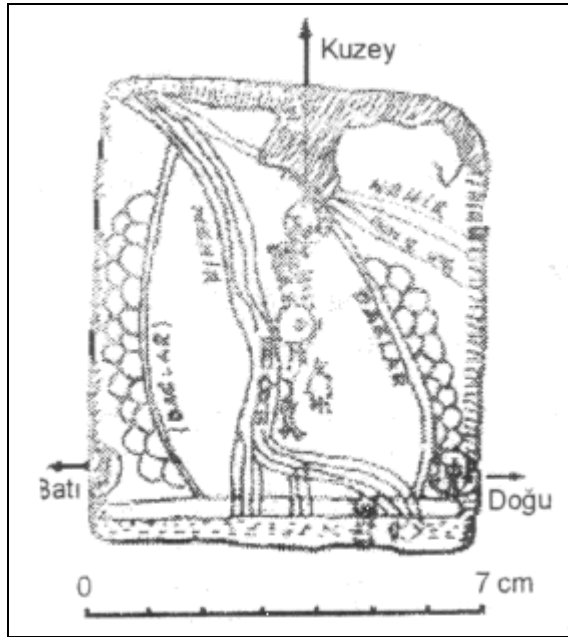
### 1.2. Haritacılığın Tarihçesi

Tarihin yazıyla başladığı düşünülürse elde edilen bulgulara göre haritacılığın tarihten de eski bir geçmişi olduğu söylenebilir. Büyük Okyanus'taki Marshall Adası'nda yaşamış olan insanların yapmış olduğu deniz haritaları bu görüşü kuvvetlendirmektedir. Hudson Körfezi'nde yaşayan Eskimolar da o dönemde çok ilkel araç gereçlerle de olsa buldukları bölgenin haritasını yapmışlardır. Aztekler tarafından yapılan haritalar da ilk ve önemli harita örneklerindedir. Bu haritalar şekil ve resim kullanarak tarihi olayları canlandırmaktadır (bk. Şekil 1.1).



**Şekil 1.1: Belcher Adaları'nın Admiralty ve Eskimo haritaları**

Bilinen en eski harita örneği Babillerin M.Ö. 2500 yılında yaptıkları haritalardır. Kil tablet üzerine kazınmış olan bu küçük harita Harvard Üniversitesi Müzesi'nde bulunmaktadır. Bu örnekten başka Babillerin mermer üzerine çizilmiş kadastro haritaları da zamanla ortaya çıkarılmış değerli eserlerdir (bk. Şekil 1.2).



**Şekil 1.2: Babillilere ait bir harita örneği**



İlk arazi ölçüsü eski Mısırlılar tarafından Nil deltası ve vadisini daha verimli kullanmak amacıyla yapılmıştır. Nil Nehri'nin suları kabardığında arazi sınırları doğal olarak kaybolmuştur. Sular çekildikten sonra arazi sınırlarını tekrar bulabilmek için basit yöntemlerle haritalar yapmışlardır. Ellerindeki bu ölçülere göre arazi sınırlarını yeniden bulabilmişlerdir. Mısırlıların yaptığı bu ilk ölçülü haritanın haritacılığın gelişmesine önemli katkısı olmuştur.

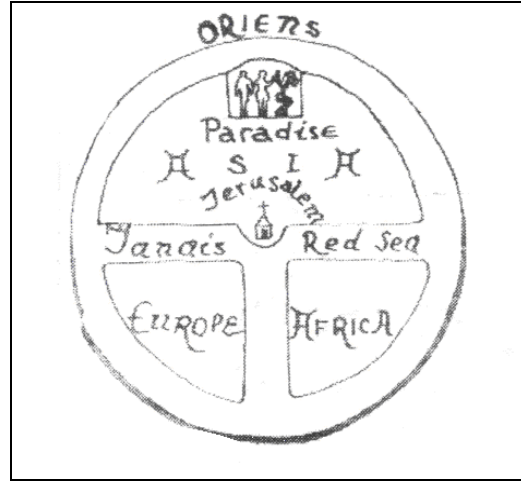
Haritacılık konusunda Çinlilerin de çalışması olduğu bilinmektedir. Elde edilen en eski örnek M.S. 117 yılında taş üzerine kazınarak yapılmıştır (bk. Şekil 1.3).



Şekil 1.3: Çinlilere ait bir harita örneği

Ölçümlü çalışmaların temelini atılmasında Yunanlı bilgilerin önemli katkıları olmuştur. Yerin büyüklüğü ilk kez bu devirde ölçülmüş, kutup, ekvator, enlem, boylam kavramları ilk kez bu devirde tanımlanmıştır. Romalılar döneminde ise astronomiyle ilgili çalışmalar yapılmıştır. Yine bu dönemde askerî ve idari anlamda hizmet edecek haritalar üretilmiştir. Bu dönemde yapılan ve dünyayı daire biçiminde temsil eden harita ünlüdür.

Orta Çağ'da doğaüstü güçlere inanç kuvvetli olduğu için bilimin her alanında olduğu gibi haritacılıkta da ilerleme olmamıştır. Romalıların anlayışına uygun şekilde yeryüzünü daire olarak gösteren haritalar yapılmıştır. "Orbis Terrarum" diye isimlendirilen bu haritalarda dairenin yarısı Asya kıtasını, geri kalan yarım kısmının yarısı Avrupa kıtasını, kalan yarısı da Afrika'yı göstermektedir (bk. Şekil 1.4).



**Şekil 1.4: Orta Çağ'da bir dünya haritası**

Orta Çağ'ın sonlarına doğru İslam bilginlerinin matematik, astronomi gibi pozitif bilimlerdeki çalışma ve uygulamalarının haritacılığa da katkısı olmuştur. M.S. 1154 yıllarında Arap kartograflarından İtrisi'nin yaptığı dünya haritasında Asya ve Avrupa kıtaları kabaca görülmektedir. O dönemde Amerika kıtası bilinmediğinden haritada görülmemektedir.

Bu dönemlerde dünyada denizcilik önem kazanmış, bunun sonucu olarak deniz haritalarına ihtiyaç duyulmuştur. Duyulan ihtiyaç doğrultusunda denizcilikte büyük önemi olan Portolon Haritaları'nın yapımına başlanmıştır. Portolon Haritaları bütün limanları gösteren ayrıca denizcilikle ilgili bilgileri içeren haritalardır.

Yeni Çağın başlamasıyla bilim ve teknikteki gelişmeler haritacılığı da etkilemiştir. Pusulanın daha önce bulunmuş olması açık deniz yolculuklarına olanak sağlamış, bu gibi uğraşlar insanların yeni bilgiler edinmesini ve teknolojiye ilerlemesini hızlandırmıştır. Bu zamana kadar üretilen haritalar elle çoğaltılarak haritaya olan ihtiyaç giderilmiştir. 15. yüzyılın sonunda Venedik'te ilk harita baskısı gerçekleştirilmiştir. Baskılarda önceleri kalıp olarak tahta kullanılmış, daha sonraları bakır levhalar kullanılmıştır. Renklendirmeler ise elle yapılmıştır.

Dünyayı iki yarım küre şeklinde gösteren ilk harita Alman denizci Behaim tarafından yapılarak 1492'de tamamlanmıştır. 15. yüzyılın sonlarında matematikçiler çeşitli iz düşüm (projeksiyon) yöntemi geliştirmişler ve uygulamışlardır. Hollandalı kartografların ustası olarak bilinen Mercator, kendi adını verdiği iz düşüm (projeksiyon) sistemini uygulayarak bakır levha üzerine bir harita yapmıştır.

Dünya büyüklüğünün ilk bilimsel yöntemlerle ölçüsü, 1617 yılında Fransız bilgin Snellius tarafından yapılmıştır. İlerleyen yıllarda Fransız Bilim Akademisi Laponya ve Peru'da meridyen yayları yardımıyla dünyanın büyüklüğünü belirlemişlerdir. 17. ve 18.

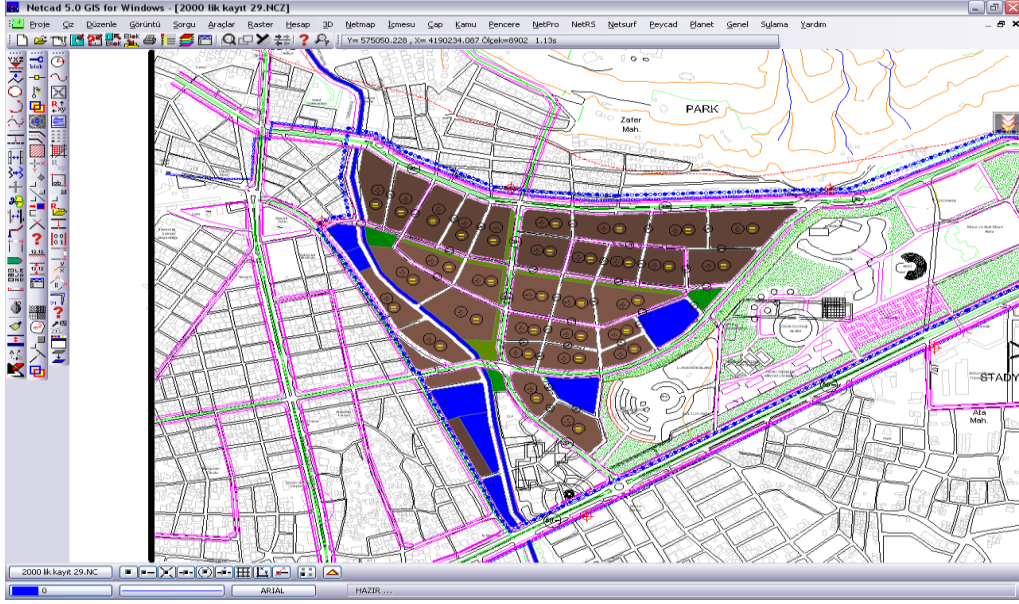
yüzyılda gelişen teknik, araç ve gereçlerin yardımıyla haritacılıkta da ilerleme kaydedilmiştir.

20. yüzyılın ilk yarısında hava ulaşımında ve Resimçilikte görülen gelişmeler haritacılıkta da kullanılmıştır. Havadan çekilen Resimler yardımıyla harita yapımını sağlayan fotogrametri bilim dalı geliştirilmiştir (bk. Resim 1.1). Bu döneme kadar yapımı tamamen insan emeğine dayalı olan haritalarda artık mekanik sistem kullanımı gerçekleştirilmiştir.



**Resim 1.1: Havadan çekilen resimler yardımıyla (fotogrametrik yöntem) yapılmış harita örneği**

20. yüzyılın ikinci yarısında gelişen bilgisayar teknolojilerinden bütün mesleklerde olduğu gibi haritacılık da yararlanmıştır. Bu dönemde haritacılık tam otomasyona geçme olanağına kavuşmuştur. Günümüzde arazi ölçülerinden harita çizimine kadar bütün işlemler otomasyonlardan yararlanılarak yapılmaktadır (Resim 1.2). Son olarak geliştirilen uydu tekniği ve uzaktan algılama yöntemleriyle oldukça yüksek doğruluklu harita yapımı gerçekleştirilir hâle gelmiştir.



Resim 1.2: Bilgisayarda çizilmiş harita örneği

### 1.3. Ülkemizde Haritacılığın Dünü ve Bugünü

Türk haritacılığının ilk çalışmalarına 15. yüzyılda rastlanır. Deniz ya da Portolon haritaları olarak yapılan bu eserler, seyahatler sırasındaki gözlemlerle toplanan bilgilere dayanmaktadır. Bilinen ilk harita, Trablusgarplı İbrahim Reis'in 1462 yılında ceylan derisi üzerine çizilmiş olan Akdeniz haritasıdır. Harita, İstanbul Deniz Müzesi'nde bulunmaktadır. Türk denizcisi ve haritacısı Piri Reis'in 1513'te ceylan derisi üzerine çizdiği ve hâlen Topkapı Müzesi'nde bulunan harita Amerika, Afrika ve Atlas Okyanusu'nu ayrıntılı biçimde gösteren çok değerli bir eserdir (bk. Resim 1.3).



**Resim 1.3: Piri Reis haritası**

16. yüzyıl Türk haritacılığında önemli bir yeri olan Seydi Ali Reis'in Basra Körfezi ve Hint Denizi haritalarını da içine alan "Mirat-ul Kâinat" isimli eseri, zamanının önemli bir kaynak eseri olarak bilinmektedir. 1567–1568 yıllarında hazırlandığı bilinen Ali Macar Reis Atlası da günümüze ulaşmış ünlü eserler arasındadır. Bu dönemin kara haritacılığına bir örnek olarak Nasuh Şalahi'nin (Nasuh Matarakçı) "Beyan-ı Menazil-ı Seferi lrakeyn" isimli eserinde yer alan haritalar gösterilebilir. Nasuh Salahi 16. Yüzyıl'da yaşamış saray mensubu bir bilginidir. Bu dönemde haritacılara "Çap Növis" adı verilmekteydi; Nasuh Salahi de bu yeteneği dolayısıyla "Çap Növis" olarak bilinmektedir. Bu değerli bilgin Kanuni ile birlikte katıldığı Bağdat seferinde yol boyunca kullanılan konaklama yerlerinin, yolların, köprülerin ve yerleşim merkezlerinin haritalarını yaparak bunları bir kitap hâline getirmiştir. Eser "Anadolu Atlası" olarak da bilinir.

17. ve 18. yüzyıllarda önemli sayılabilecek haritacılık çalışmaları görülmemektedir. Bilimsel temellere dayalı ilk harita çalışmaları Avrupa'da 17. yüzyılda başlarken, bu alandaki faaliyetlerin Türkiye'de ve Türk uzmanlar tarafından uygulanışı oldukça uzun bir zamanda gerçekleşebilmiştir.

19. yüzyılın ortalarında, 1843–1845 yıllarında, Alman coğrafyacısı ve kartografi Heinrich Kiepert, derlediği bilgilerle 1/1 000000 ölçekli Anadolu Haritasını yapmayı başarmıştır. Daha sonraları, 1877'de Doğu Anadolu'nun bir kısmını içine alan 1/400000

ölçekli haritaların yapımına geçilmiştir. “Kiepert Haritaları” olarak bilinen 24 paftalık bu seri, hatalı olmasına karşın uzun süre kullanılabilmiştir. Kiepert haritalarından başka Ruslar tarafından yapılan Doğu Anadolu, Trakya ve Rumeli yörelerini kapsayan 1/21000 ölçekli haritalardan da uzun yıllar yararlanılmıştır. Ancak yabancılar tarafından yapılan bu haritalar, özellikle yüksekliklerde büyük hataların bulunması nedeniyle, önemli çalışmalarda yeterli olamamıştır.

M.Şevki Paşa'nın yönetiminde çalışmalarını sürdüren Harita Komisyonu, 1911 yılında 1/200000 ölçekli haritaların yapımına başlamıştır. 124 paftalık bu seri ancak 1929 yılında tamamlanabilmiştir.

1925 yılında 657 Sayılı yasa ile “Harita Genel Müdürlüğü” (hâlen Harita Genel Komutanlığı) ismiyle yeniden örgütlenen Harita Komisyonu 1/25000 ölçekli ülke temel haritalarının yapımını da planlamıştır. Türkiye'nin 1/25000 ölçekli temel haritaları, fotogrametrik yöntem uygulanarak tamamlanmıştır. Bunlara dayalı olarak da 1/50000, 1/100000 ve 1/250000 ölçekli haritalar üretilmiştir.

Haritanın yurt savunmasındaki önemi nedeniyle, bu alandaki çalışmalar, diğer ülkelerde olduğu gibi Türkiye’de de askerî kuruluşlar tarafından yürütülmüştür. 20. yüzyılın getirdiği ekonomik ve teknik gelişmeler sivil hizmetlerde de haritanın önemini ortaya çıkarmıştır. Her türlü mühendislik projelerinin alt yapısını oluşturan harita isteği, askeri haritalarla karşılanmaya çalışılmıştır. Ancak; daha büyük ölçekli ve değişik amaçlı haritaların yapımına gereksinme duyulması, sivil kuruluşlarda da haritacılık çalışmalarını zorunlu hâle getirmiştir. Özellikle kadastro çalışmaları İkinci Meşrutiyet’in ilanından sonra, 1908 yılında başlamıştır. 1915 yılında Alman uzman Krayer’in yönetiminde, İstanbul’un bir kısım yerinde kadastro çalışmalarına başlanılmıştır. Birinci Dünya Savaşı’nın zorlayıcı koşulları altında, bu çalışmalar fazla sürdürülememiştir.

Cumhuriyetin ilanından sonra 1925 yılında 658 Sayılı Yasa ile “Tapu Müdüriyeti Umumiyesi” (Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü) ne bağlı bir “Kadastro” örgütü kurularak çalışmalara başlanmıştır. Çalışmalar, Türk haritacılık tarihinde modern kadastronun kurucusu olarak bilinen Halit Ziya TÜRKKAN’ın (1866–1966) yönetiminde başlatılmıştır. Gerekli personelin yetiştirilmesi amacıyla, o tarihlerde, yüksek dereceli bir Kadastro Okulu açılarak öğretime başlamıştır.

Kadastro hizmetleri, tekniğin sağladığı araç ve gereçlerle, günümüzde hem kamu hem de özel sektörde büyük bir hızla sürdürülmektedir.

Kentlerin imar planı, elektrik, su, kanalizasyon gibi alt yapı projelerinde kullanılmak üzere, büyük ölçekli harita çalışmaları da yapılmaktadır. İlk kent haritası 1910 yılında İstanbul’da yapılmıştır. Çalışmalara bir Fransız firması başlamış ancak işler sonradan bir Alman firmasına devredilmiş; daha sonra da bir Türk firması tarafından işler tamamlanmıştır. İstanbul’un bu ilk haritası “Alman Haritası” olarak bilinmektedir.

Kent haritaları yerel yönetimler ya da onlar adına İller Bankası Genel Müdürlüğü Harita Dairesi Başkanlığı tarafından yükleniciler eliyle yaptırılmaktadır. Üretilen haritaların

temel ölçeği 1/1000'dir. Kentin durumuna göre bu haritalardan 1/2000 ya da 1/5000 ölçekli küçültülmüş haritalar da türetilmektedir.

1974 yılına kadar kadastro ve kent durum haritaları ayrı teknik yönetmeliklere göre yapılmaktaydı. 1974'te yürürlüğe giren ve zaman zaman değişikliğe uğrayan yönetmelikle haritaların yapımında standart birlik sağlanmış ve büyük ölçekli haritalar belirtilen tarihten beri aynı standartlarda üretilmeye başlanmıştır.

Harita Genel Komutanlığı, Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü ve İller Bankası Genel Müdürlüğü gibi harita yapmakla görevli kuruluşların yanı sıra; Karayolları Genel Müdürlüğü, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü gibi sayılabilecek kamu kuruluşları, hizmetlerinin gereği olan büyük ölçekli etüt ve aplikasyon haritalarını kendi olanaklarıyla ya da yüklenici eliyle yapabilmektedirler.

Türkiye, dünyadaki haritacılık gelişmelerini bire bir takip ederek modern haritacılıkta hızla yol katetmiştir. Ülkemizde her türlü elektronik alet ve yöntemle haritacılık çalışmaları yürütülmektedir.



**Resim 1.4: Geçmişte haritacılık çalışmaları**



**Resim 1.5: Modern haritacılık çalışmaları**

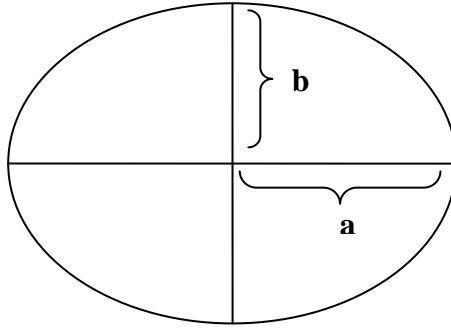
## 1.4. Dünyanın Gerçek Şekli

İlk çağlardan bu yana dünyanın şekli ile ilgili olarak değişik görüşler ve teoriler ortaya atılmıştır. 17. yüzyıl ortalarında Hollandalı fizikçi HUYGENS ve İngiliz fizikçi NEWTON yer kürenin kendi eksenini etrafında dönmesi sonucundan hareketle, yer kürenin kutuplardan basık ve ekvatorundan daha şişkin olması gerektiğini ifade ettiler (bk. Şekil 1.1.). Bu durumda yerin meridyen kesitleri elips olmakta ve basıklığı (A);

a= uzun eksen,  
b= kısa eksen olmak üzere  
 $A = (a-b) / a$  şeklinde hesaplanır.

International Association of Geodesy tarafından 1975 yılında belirlenen son değerler aşağıdaki gibidir.

$$a=6378,388 \text{ km}$$
$$b=6356,912 \text{ km}$$



**Çizim 1.1: Dünyanın gerçek şekli**

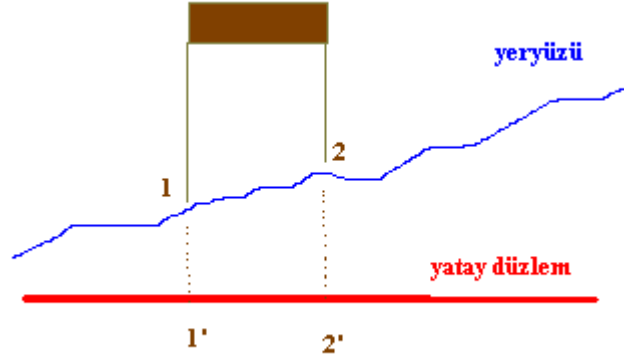
Yay boyu ölçülerinin dengelenmesi sonucunda dönele elipsoid şeklinin yer yüzünün gerçek şekli olmadığı anlaşılmış ve şeklin “jeoid” olduğu belirlenmiştir. “Jeoid” adı ilk defa, 1873 yılında LİSTİNG tarafından kullanılmıştır. Ancak bilimsel çalışmalarda yeryüzünün şeklini dikkate alırken bunun yüzeyinin;

- Yer yüzünün fiziksel yapısına uygun olması,
- Matematiksel olarak ifade edilebilmesi,
- Ölçü işlemleri ile bağlantısının olması özellikleri aranır.

Buna göre en uygun şekil olan jeoidin matematiksel bir formülle tanımı imkânsızdır. Hesaplanabilen en yakın şekil, durgun kabul edilen deniz yüzeyinin karaların altındaki uzantılarıyla birlikte belirlendiği dönele elipsoiddir. Bunun yüzeyi “nivo” yüzeyi olarak adlandırılır.

Dönele elipsoid büyük yüzeylerde yapılan ölçmelerde kullanılır. Daha küçük arazi parçalarının haritaları için yüzey olarak küre yüzeyi alınır. Fakat teknik hizmetler için alınan plan ve haritalar yeryüzünün küçük bir parçasını gösterdiği için dünyanın küreselliği dikkate alınmayıp ölçü, hesap ve çizim işleri düzlemi üzerinde yapılır (bk. Şekil 1.2).





Çizim 1.2: Noktaların yatay düzlemde tanımlanması

## 1.5. Haritacılığın Uygulama Alanları

Harita çalışmaları yapan başlıca kurumlar; Harita Genel Komutanlığı, Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, İller Bankası, Belediyeler, Toprak Reformu Genel Müdürlüğü, İl Özel İdareleri, Orman Genel Müdürlüğü ve özel sektör kuruluşlarıdır. Hizmetler sektöründe yer almakta olan haritacılık; ülke savunmasından kadastro ve vergilendirmeye, imar planı ve altyapı projelendirmelerine, enerji ve sulama hizmetlerine, çevre düzenlemelerine, ormanların korunmasına, arazi düzenleme ve madenlerin ve toprağa bağlı tüm kaynakların değerlendirilmesi ile kalkınma planlarının yapımına kadar pek çok hizmetin alt dalını oluşturmaktadır.

Son yıllarda coğrafi ve kent bilgi verilerinin belli bir teknikle bilgisayar sistemine depolanması, işlenmesi, yönetimi, analizi ve sonuçlarının görsel ve çizgisel olarak çıktılarının alınıp böylece grafik bilgilerle sözel bilgilerin bilgisayar ortamında birleştirilmesi sonucunda CBG/KBS (Coğrafi/Kent Bilgi Sistemi) oluşturulmuştur. Böylece toplumun gereksinimi olan ve harita sektöründen istenilen verilere doğru bir şekilde çok hızlı ulaşma noktasına gelinmiştir.

Haritacılık uydu teknolojisinden de faydalanmaktadır. Yeryüzü doğal kaynaklarının araştırılması, çevre kirliliği, orman, coğrafi bilgiler elde etme konusunda büyük kolaylık sağlanmıştır. Toplumsal alanda verilen bütün bu hizmetler haritacılık mesleğini saygın bir hâle getirmiştir.

## 1.6. Başlıca Haritacılık Terimleri

**Harita:** Belirlenmiş bir kullanım amacı için seçilen arazi ile ilişkili bilgilerin görsel, dokunsal ya da sayısal olarak üretildiği çizimsel bir üründür.(Tanımda dokunsal, görme özürülüler için yapılan kabartma haritaları; sayısal ise bilgisayarda çizilmiş haritaları ifade etmektedir.)

**Plan:** Yeryüzündeki şekillerin yatay bir düzlem üzerindeki iz düşümüdür.

**Kroki:** Bir arazi parçasını ve üzerindeki doğal, yapay tesisleri gösteren kabaca çizilen taslaklardır.

**Pafta:** Haritanın veya planların belirli bir bölümlene düzenine uygun olarak çizilen ve birbirleriyle kenarlaşabilen parçalardan her biridir.

**Arazi:** Sınırları plan ve belgelerle veya bilirkişi ya da tanık beyanları ile belirlenebilen her türlü yeryüzü parçasıdır.

**Ada:** Dört tarafı cadde, sokak, meydan, demiryolu, akarsu vb. gibi doğal ve yapay tesislerle çevrili düzgün toprak parçasıdır.

**Arsa:** Arazinin kanunlar çerçevesinde daha farklı hizmetler için kullanılır hâle gelmiş şeklidir.

**Parsel:** Adanın kanunlar çerçevesinde üzerine yapı kurulabilecek nitelikte bölünmüş hâlidir.

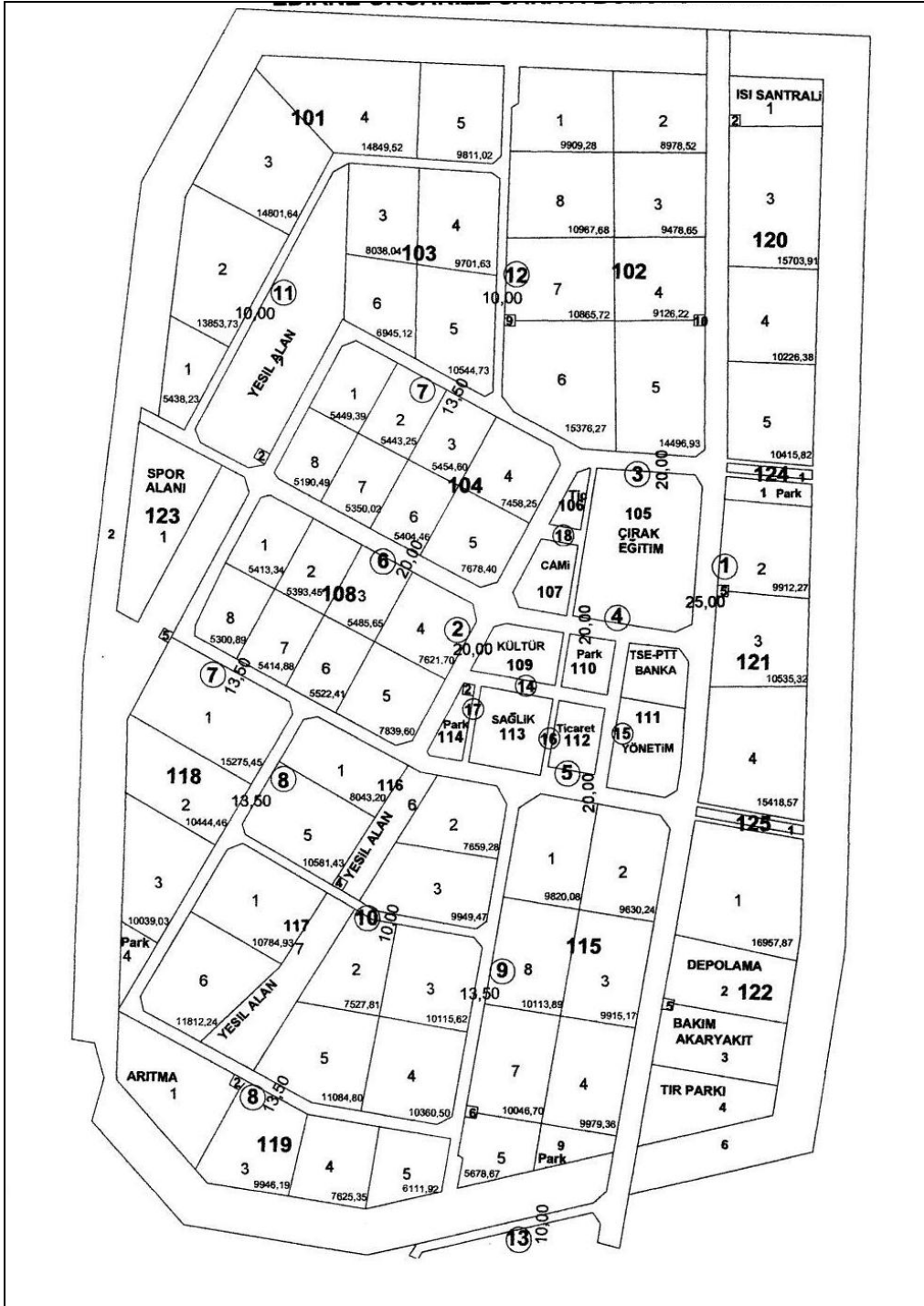
**Taşınmaz mal:** Arsa, arazi, tarla, bina, vs. gibi taşınması mümkün olmayan malların hepsine taşınmaz mal denir (Gayrimenkul olarak da bahsedilir.).

**Mülkiyet:** Bir mala sahip olma durumudur (Herhangi bir malın mülkiyetine sahip olan kişi o malı yasal sınırları içinde istediği gibi kullanabilir, başkalarına kullandırabilir, satabilir, kiraya verebilir ve bağışlayabilir.).

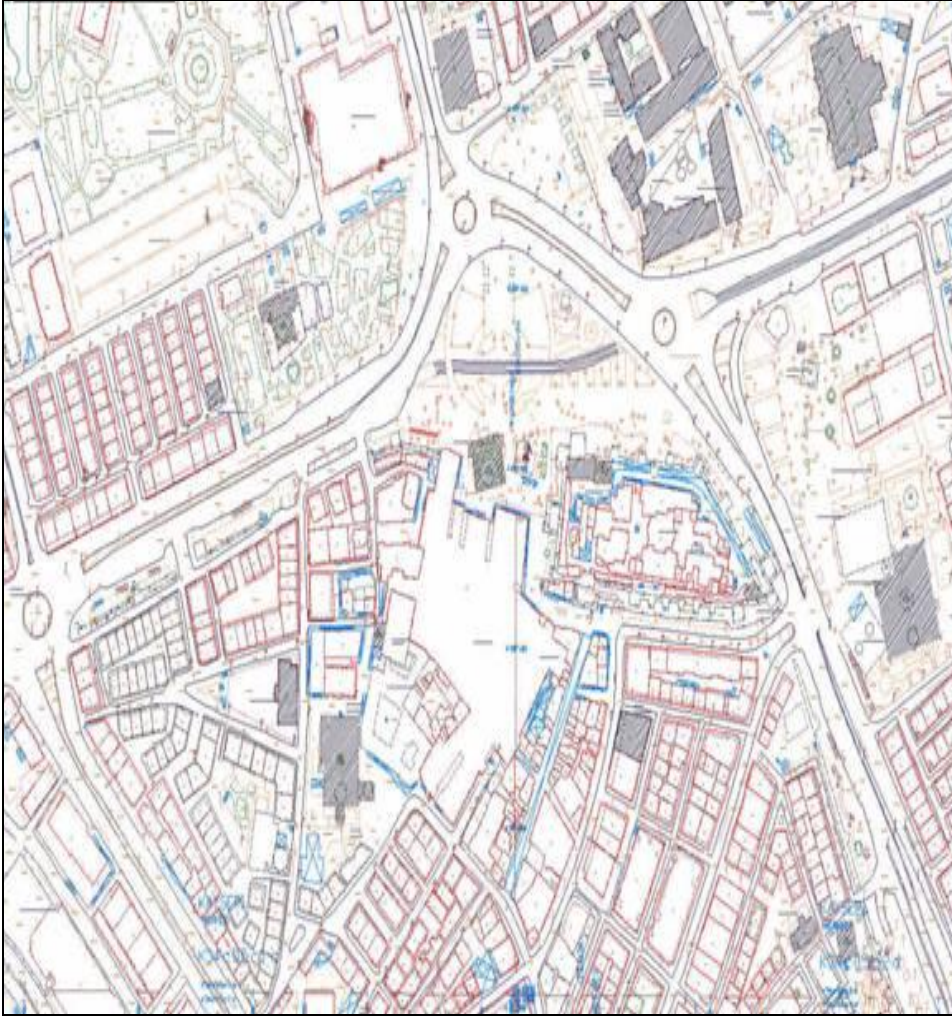
**Zemin:** Mesleki anlamda arazi üzerinde ölçüm yapılan yerdir.

**Uygulama (Aplikasyon):** Haritadaki veya plandaki bilgilerin zemine işaretlenmesi işlemidir.

**Hâlihazır harita:** Hâlihazır içinde bulunulan durum demektir. Hâlihazır haritada içinde bulunulan durumu gösteren haritalardır. Alımı yapılan bölgenin üzerindeki her türlü doğal ve yapay tesisi gösteren haritalardır.



Şekil 1.5: Parsellere ayrılmış bir ada örneği



**Resim 1.6: Hâlihazır harita örneği**

## UYGULAMA FAALİYETİ

Büyük Ölçekli Haritaların Yapım Yönetmeliği'ne uygun olarak haritacılığın konusunu ve haritacılığın uygulama alanlarını açıklayınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Haritacılığın gelişmesine katkıda bulunan bilim dallarını sayınız.	➤ Haritacıların yararlandıkları diğer bilimleri hatırlayınız.
➤ Haritacılığı tarih yönünden değerlendiriniz.	➤ Haritacılığın tarihçesi konusundaki bilgilerden faydalanınız.
➤ Haritacılığın dünü ve bugününü değerlendiriniz.	➤ Türk haritacılığı yönünden değerlendiriniz.
➤ Dünyanın gerçek şeklini inceleyiniz.	➤ İlk çağlardan bu yana dünyanın şekliyle ilgili görüş ve teorileri değerlendiriniz.
➤ Haritacılığın uygulama alanlarını sayınız.	➤ Haritacılığın altlık olarak kullanıldığı hizmetleri hatırlayınız.
➤ Haritacılık terimlerini açıklayınız.	➤ Haritacılıkta kullanılan teknik terimleri hatırlayınız.

## KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için Evet, kazanamadığınız beceriler için Hayır kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Sıra	Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1	Haritacılığın gelişmesine katkıda bulunan bilim dallarını saydınız mı?		
2	Haritacılığı tarih yönünden değerlendirdiniz mi?		
3	Haritacılığın dünü ve bugününü değerlendirdiniz mi?		
4	Dünyanın gerçek şeklini incelediniz mi?		
5	Haritacılığın uygulama alanlarını saydınız mı?		
6	Haritacılık terimlerini açıkladınız mı?		

## DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “Hayır” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “Evet” ise “Ölçme ve Değerlendirme” ye geçiniz.

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerlere doğru sözcükleri yazınız.

1. Yeryüzünün ..... veya belirli bir kısmının coğrafi yapısını, imar, iskân durumlarını göz önünde bulundurarak üzerindeki doğal ve yapay tesislerle birlikte ölçekli olarak çizen kişilere ..... denir.
2. Orta Çağ'da yapılan, bütün limanları gösteren ve ayrıca denizcilik bilgilerini de içeren haritalar ..... haritalarıdır.
3. Küçük arazi parçalarının haritalarının yapımında yüzey olarak ..... yüzeyi alınır.
4. Türkiye'de ilk harita ..... tarafından 1462 yılında ceylan derisi üzerine çizilmiş olan Akdeniz haritasıdır.
5. Haritadaki veya plandaki bilgilerin zemine işaretlenme işlemine ..... denir.

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru seçeneği işaretleyiniz.

6. Aşağıdakilerden hangisinin harita yapım görevi yoktur?  
A) Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü                      B) Belediyeler  
C) Millî Eğitim Bakanlığı                                      D) Harita Genel Müdürlüğü
7. “Bir arazi parçasını ve üzerindeki doğal, yapay tesisleri gösteren kabaca çizilen taslaklardır.” tanımı aşağıdakilerden hangisine uyar?  
A) Plan                      B) Hâlihazır harita                      C) Kroki                      D) Proje
8. “Adanın kanunlar çerçevesinde üzerine yapı yapılabilecek nitelikte bölünmüş hâlidir” tanımlaması aşağıdakilerden hangisine uyar?  
A) Parsel                      B) Arazi                      C) Arsa                      D) Tarla

## DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

# ÖĞRENME FAALİYETİ-2

## AMAÇ

Kadastro Kanunu'na uygun olarak kadastroculuğun konusunu kavrayabileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

Çevrenizde bulunan kadastro müdürlüklerine giderek kadastro konusunu, kadastrocunun görevini ve kadastro güncel yaşantımıza etkilerini araştırınız. Edindiğiniz bilgileri sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

## 2. KADASTRONUN KONUSU

**Kadastro:** Taşınmaz malların sınırlarının arazide belirlenerek ölçülmesi, hukuki durumlarının tespit edilmesi, yüz ölçümlerinin hesaplanması, kadastro paftalarının oluşturulması ve gerekli belgelerin düzenlenmesi işlemleridir.

### 2.1. Başlıca Kadastral Terimler

**Kadastro Adası:** Kadastro yapıldığı zaman var olan adadır.

**Kadastro Parseli:** Kadastro yapıldığı zaman kadastro adası içinde bulunan parsellerdir.

**Çap ve Kadastro Çapı:** Bir arazi parçasının veya bir binanın zemin üzerine konumunu, sınırlarını ve boyutlarını göstermek için hak sahibine verilen haritalı belgedir.

Kadastro çapı ise kadastro müdürlükleri tarafından verilen, kadastro parsellerinin sınırları, maliki (sahibi), yüz ölçümü vb. gibi bilgileri gösteren belgedir.

**Tapu ve Tapulama:** Tapu; taşınmaz malların kime ya da kimlere ait olduğunu gösteren ve devlet güvencesi ile verilen belgedir.

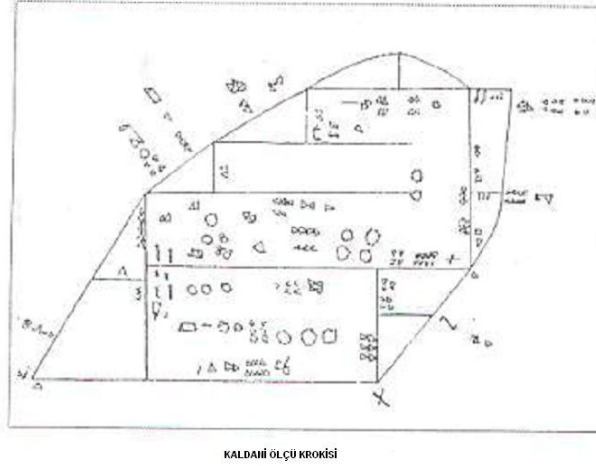
**Tapulama:** İl ve ilçelerin merkez belediye sınırları dışında kalan taşınmaz malların geometrik ve hukuki durumlarının belirlenerek tapuya kaydedilmesi (tescil) işlemidir.

**Tapu Sicili:** Taşınmaz mal ile üzerindeki hakların durumlarını göstermek üzere devletin sorumluluğu altında tutulan sicildir.



## 2.2. Kadastronun Tarihçesi

Dünyada kadastroya ait en eski belgeler, M.Ö. 5000 yılında Mısır'da Nil Havzası'nda kerpiç ve Mısırlıların kâğıt olarak kullandıkları papirüs üzerine çizilmiş krokilerdir. M.Ö. 4000 yılında da Arabistan Yarımadası'nda Telloh'da Dughi Arazisi'nin Kaldani tuğlası üzerine çizilmiş bir haritası bulunmuştur (bk. Şekil 2.1).



Şekil 2.1: Kaldani tuğlası üzerine çizilmiş harita

İlk defa kadastro terimi M.S.1656 yılında Almanya'da bir yönetmelikte "kadaster" olarak kullanılmıştır. 1688 yılında Dortmund ve çevresinde ilk resmî ölçümler yapılmıştır. 1800 yılında ise ilk defa İsviçre'de ülke ağına dayalı hukuksal kadastro yapılmıştır. Kadastrodaki gelişmelerden Fransa da yararlanmış ve 1807–1850 yılları arasında malî nitelikli Napolyon Kadastroso yapılmıştır. 1861 yılında da Fransızlar tapu kütüğüne dayalı kadastroya başlamışlardır.

Osmanlı İmparatorluğu'nda ise kadastro ile ilgili ilk bulgulara Orhan Gazi döneminde rastlanılmaktadır. O dönemde arazinin tasarruf şekilleri (kullanım şekilleri) ve bunların gelirleriyle ilgili kayıtlar ve defterler oluşturulmuştur. Bu defterlere "Defter-i Köhne" denilmiştir. Fatih Sultan Mehmet döneminde de ülkenin tamamının tapu kayıtları tutulmuştur (Resim 2.1).



**Resim 2.1: Fatih Sultan Mehmet döneminde tutulan kayıt örneği**

Kanuni Sultan Süleyman ve Üçüncü Murat devirlerinde de arazi kayıtları yenilenmiş ve bu kayıtlar sayesinde ülkede düzenli vergi toplanmıştır. Sonraki dönemlerde çıkarılan Tanzimat Fermanı ve Islahat Fermanı ile kişilerin can güvenliği kadar mal güvenliğine de önem verilmiştir.

1912 yılında ilk kadastro kanunu olan “Emval-i Gayrimenkulenin Tahdit ve Tahriri Hakkında Kanun-u Muvakkat” çıkartılmıştır. Bu kanun ilk defa Konya’nın Çumra ilçesinde uygulanmıştır. 1915 yılında Almanya’dan getirtilen bir fen heyeti ile İstanbul’da kadastral ölçmeler yapılmıştır. Daha sonra Kurtuluş Savaşı sırasında çalışmalara ara verilmiştir.

Cumhuriyetin ilanından sonra 10 Nisan 1924’te “Evliye-i Selasiye Kanunu” çıkartılarak Artvin yöresinde haritaya dayalı kadastro çalışmalarına başlanılmıştır. 2 Mayıs 1925 tarihinde “Kadastro Teşkilatı Tesisi Hakkında Kanun” kabul edilerek, Tapu Müdüriyet-i Umumiyesi’ne bağlı olarak ülkemizde kadastro çalışmalarına resmen başlanmıştır.

1926 yılında Medenî Kanun yürürlüğe girdiğinde taşınmazların büyük çoğunluğunun tapuda kaydı bulunmadığı gibi, tapuda kayıtlı olanların da büyük bir kısmının tapu dışı satışlarla el değiştirmiş olduğu belirlenmiştir. Medenî Kanun’un yürürlüğünden önce ve sonraki dönemde taşınmazlar üzerindeki bu eylemli durum ile hukuki durum arasında geniş kapsamlı bir aykırılık meydana gelmiş ve bu durum sosyal bünyede büyük haksızlıklar meydana getirmiştir. Taşınmaz mallardaki eylemli durumları hukuksallaştırmak, tapusuz taşınmazları tapulamak ve kadastroya dayanan haritalarını yapmak amacı ile 15.12.1934 tarihinde 2613 sayılı Kadastro ve Tapu Tahriri Kanunu yürürlüğe konulmuştur.

1950 yılına kadar genelde belediye sınırları içerisinde uygulanan 2613 sayılı Kadastro ve Tapu Tahriri Kanunu ile ülkemizin kadastralama sorununun istenilen hızda çözümlenemeyeceği sonucuna varıldığından ve kentlerin belediye sınırları dışında kalan (köy hudutları içinde kalan) taşınmazların da kadastrolanmasına ihtiyaç duyulduğundan, 1950 yılında 5602 sayılı Tapulama Kanunu yürürlüğe girmiştir.

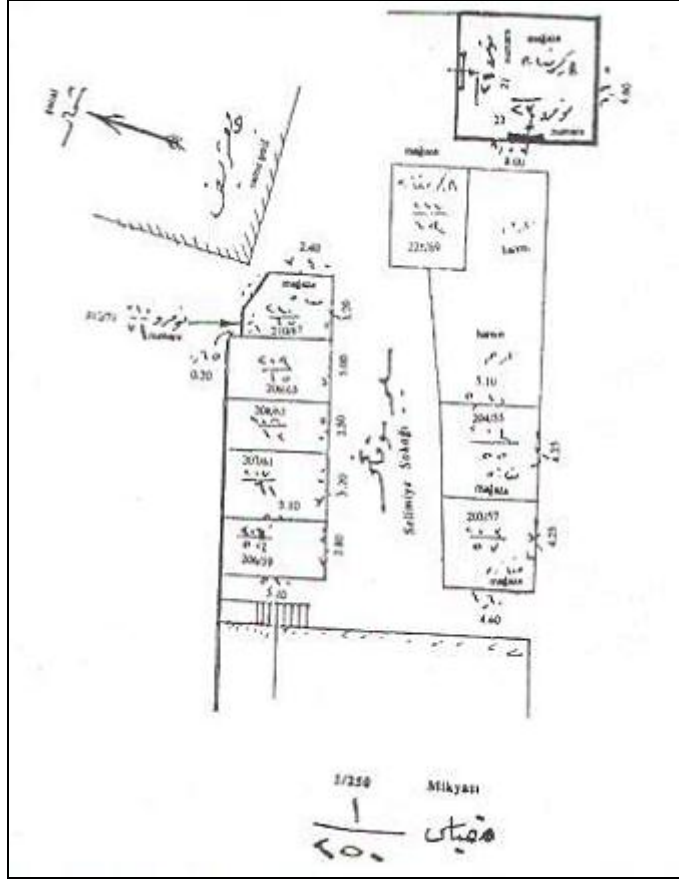
Bu kanun on yılı aşkın bir süre uygulanmış, bu süre içinde 5602 sayılı Kanun’da görülen aksamaların giderilmesi için 1964 yılında 509 sayılı, 1966 yılında da 766 sayılı Tapulama Kanunları yürürlüğe girmiştir.

Böylece, 2613 Sayılı Kanun, 1950 yılından 3402 sayılı Kadastro Kanunu'nun yürürlüğe girdiği 10 Ekim 1987 tarihine kadar sadece il ve ilçelerin merkez belediye sınırları içinde kalan taşınmazların kadastrolanmasında uygulanmıştır.

Kazanılan tecrübelerle aynı amaca yönelik fakat farklı hükümler içeren 2613 sayılı Kanun ile 766 sayılı Kanun birleştirilerek, 10.10.1987 tarihinde 3402 sayılı Kadastro Kanunu yürürlüğe konulmuştur.

3402 sayılı Kanun ile kadastro faaliyetlerinin hızlandırılmasına, gereksiz itirazlara meydan verilmemesine, delillerin seri bir şekilde toplanıp davaların en kısa zamanda sonuçlandırılmasına, uygulamadaki adaletsizlik ve dengesizliklerin giderilmesine çalışılmıştır.

3402 sayılı Kadastro Kanunu hâlâ günümüzde uygulanmaktadır. 2005 yılına kadar ülkemizin kadastrounu yapmakla sadece kadastro müdürlükleri sorumluydu. Fakat Avrupa'da kadastro bitmemiş tek ülke Türkiye kaldığı için, 2005 yılında kanun değişikliğiyle kadastro çalışmalarını özel harita büro ve şirketlerinin yapmasına izin verilmiştir. Kadastro tamamlama çalışmaları kamu ve özel sektör iş birliğiyle yürümektedir.



Şekil 2.2: Evliye-i Selasiye Kanunu uyarınca Artvin’de yapılmış bir tahrir haritası örneği (1930)

## 2.3. Kadastronun Türleri

Kadastro, her ülkenin kendi ihtiyaç ve amaçlarına göre yönlendirdiği bir kamu hizmetidir. Kadastro; uygulandığı ülkenin toplumsal ve ekonomik gelişmesine bağlı bir içerik kazanmakta, toplumun ihtiyaçlarını karşılamak üzere uygulanmaktadır. Toplumun yapısı ve ihtiyaçları değiştikçe kadastronun yapısı ve içeriği de değişmektedir.

Ülkemizde, 1925 yılında tapu ve kadastronun bir teşkilat hâline gelmesiyle kadastro çalışmaları başlamıştır. Zamanla bu çalışmalar sırasında kadastronun türleri kendiliğinden ortaya çıkmıştır. Bu türler aşağıda belirtilmiştir.

### 2.3.1. Vergi Kadastro

Taşınmaz malların vergilendirilmesini amaçlayan ve taşınmaz malların vergilendirilmesinde esas olan, toprağın verimlilik derecesi, üzerinde sulu veya susuz tarım yapılışı, yüz ölçümü ve parasal değeri gibi bilgileri elde eden kadastro türüdür. Vergi kadastrona “malî kadastro” da denilir. İlk oluşan ve uygulanan kadastro türüdür.

Toprağın kalitesi, verimlilik derecesi, sulu veya susuz oluşu ve toprağın cinsi belirlenir. Vergi kadastrona göre, aynı değerde olan toprak türleri özel renk ve işaretleri ile pafta kopyaları üzerine işaretlenir.

### 2.3.2. Mülkiyet Kadastro

Taşınmaz malların sınırlarının arazide tespit edilerek ölçülmesi, kime ya da kimlere ait olduğunun belirlenmesi, üzerindeki hak ve yükümlülüklerin belirlenerek tapu kütüğüne tescil edilmesi (kaydedilmesi) suretiyle yapılan kadastro türüdür. Mülkiyet kadastrona “hukuki kadastro” da denilmektedir. Kısaca taşınmaz malların hukuki ve geometrik durumlarını belirleyen kadastro türüdür.

Ülkemizde mülkiyet kadastrona, 1935 yılından sonra başlanmıştır. Taşınmaz malların mülkiyetinin güvence altına alınmasına ve taşınmaz mallar üzerindeki her türlü hak ve yükümlülüklerin gösterilmesine yarayan bir kastrodudur. Mülkiyet kadastro sayesinde sınır anlaşmazlıkları ortadan kalkmıştır.

### 2.3.3. Ekonomik Kadastro

19. yüzyılın ikinci yarısında sanayileşmenin artmasına paralel olarak ticarî ilişkiler de gelişmiştir. Taşınmaz malların para dolaşımında birer ticaret aracı olarak kullanılmaya başlanması, kastroya farklı bir boyut kazandırmıştır. Mülkiyet kastrounda esas alınan mülkiyet bilgilerine ek olarak taşınmaz malların verimlilik derecesi, alım satım değeri gibi değerlerinin de hesaplanması ihtiyacı doğmuştur.

Taşınmaz malların hukuki ve geometrik durumları yanında ekonomik (parasal) değerlerini gösteren ve taşınmazlar üzerindeki her türlü ticarî ilişkilerin güven ve düzen içinde yürütülmesini sağlayan kastroya “ekonomik kastro” denir. Kısaca söylemek

gerekirse ekonomik kadastro mülkiyet kadastrosu ile vergi kadastrusunun birleştirilmiş şeklidir.

### 2.3.4. Çok Yönlü Kadastro

Taşınmaz mallara ilişkin her türlü verileri toplayarak toprak üzerinde yapılacak bütün çalışmalar için veri hazırlayan kadastro türüdür.

Çok amaçlı kadastrodan; mülkiyet ve sınır belirleme, vergilendirme, arazi toplulaştırması, arazi düzenlemesi, tarımsal planlama, kamulaştırma, şehir ve bölge planlaması, ulaşım projelerinin hazırlanması, toprak ve tarım reformu uygulamaları gibi birçok çalışma için kaynak veri elde edilebilmektedir.

## 2.4. Kadastronun Görevleri

Kadastronun görevlerini diğer bir deyişle işlevlerini anlayabilmek için taşınmaz mallarla ilgili olarak gerçek ve tüzel kişilerin devletten beklentilerine bir göz atalım.

### **Gerçek kişiler (vatandaşlar) taşınmaz mallarla ilgili olarak devletten ne bekler?**

- Taşınmaz mallara ilişkin hak, nitelik ve mülkiyet sınır bilgilerinin devlet güvencesi altında doğru ve güvenilir biçimde tutulmasını,
- Mülkiyet hakkı ve sınıra ilişkin doğabilecek haksızlıkların devlet tarafından önlenmesi ve giderilmesini,
- Taşınmazlara ilişkin isteklerin doğru, güvenilir ve hızlı biçimde karşılanmasını,
- Kamuya ait taşınmazlara, korunması gerekli varlıklara, doğal güzellik, orman ve yeşil alanlara devletin sahip çıkmasını, haksız işgal, çarpık yapılaşma ve kötü kentleşmenin önlenmesini,
- Taşınmazlara ait planların önceden yapılarak, gerek kent ve gerekse tarımsal alanların verimli kullanılmasını, alt ve üst yapıların planlı ve düzenli bir şekilde inşa edilmesini,
- Kamu kuruluşlarının taşınmazlara ilişkin yapacakları uygulamalar ve ödeyecekleri harç, vergi, hizmet bedeli gibi ücretlerden dolayı sıkıntı ve zorlukla karşılaşmamayı bekler.

### **Bir tüzel kişilik olarak belediyeler taşınmaz mallarla ilgili olarak ne bekler?**

- Belediye sınırları içindeki tüm taşınmaz mallara ilişkin olarak mekânsal bilgileri temin edebilmeyi,
- Kentin planlı, imarlı ve düzenli büyümesini sağlamayı,
- Taşınmaz mallarla ilgili tüm bilgilerin birleştirilip toplanabileceği “Kent Bilgi Sistemi” ve “Coğrafi Bilgi Sistemleri”nin kurumunun teminini,
- Arazi ile ilgili bilgilere doğru, çabuk, ekonomik ve sistemli bir şekilde ulaşabilmeyi,
- Gerek yer üstü ve gerekse yer altındaki tesis ve alt yapı bilgilerini doğru ve güncel tutarak tüm bilgileri hızlı ve doğru olarak elde edebilmeyi,
- Emlak vergileri, çevre temizlik vergisi vs. tahsili ile trafik ve alt yapı tesislerinin denetimi ve yönetiminde etkinlik ve kolaylık sağlamayı,

- Kent arazilerinin ekonomik ve verimli kullanılmasını sağlayacak ana planlar yapmayı bekler.

#### **Orman Bakanlığı ormanlarla ilgili olarak ne bekler?**

- Orman alanlarının tamamının kadastro çalışmalarının yapılarak, orman sınırlarının harita ve arazi üzerinde belirlenmesini,
- Orman sınırları dışına çıkarılan alanların kullanılabilme durumları itibariyle kadastronun yapılarak değerlendirme ve satış işlemlerinin yürütülmesini,
- Orman sınırlarına haksız girilmesinin ve sınır anlaşmazlıklarının sona erdirilmesini,
- Kiraya verilen ve irtifak hakkı tesis edilen orman alanları ile üzerinde yapı bulunan alanlara ait bilgilere sahip olmayı bekler.

Gerçek ve tüzel kişilerin bu istek ve beklentilerinin karşılıklarını vermek kadastronun görevleridir.

#### **Bu bilgilere bağlı olarak kadastronun görevlerini aşağıdaki gibi sıralayabiliriz.**

- Taşınmaz malların sınırlarını, yüz ölçümünü, kime ya da kimlere ait olduğunu, üzerindeki hak ve yükümlükleri belirlemek,
- Arazi düzenlemesi, arazi toplulaştırması, imar uygulaması, bölge planlaması, teknik alt yapı çalışmaları vb. çalışmalara veri hazırlamak,
- Devlet ormanlarının, hazine arazilerinin, mera, yaylak ve kışlakların, köy ortak mallarının sınırlarını belirlemek,
- Taşınmaz malların alımı, satımı, kamulaştırılması, ipotek edilmesi, vergilendirilmesi vb. işlemlerde değer belirleme çalışmalarına yardımcı olmak,
- Taşınmaz mallara ilişkin verileri doğru ve güvenilir bir şekilde tutmak, gerektiğinde ilgisine bu verileri hızlı bir şekilde ulaştırmak,
- Taşınmaz mallar üzerindeki kamulaştırma, ipotek vb. işlemlere karşı üçüncü kişileri korumaktır.

## **2.5. Kadastronun Yararları**

Kadaastro çalışmaları ile elde edilen kadastro haritalarında taşınmaz malların sınırları, arazinin topografik yapısı, arazi üzerindeki doğal ve yapay tesisler, toprak kalitesi ve verim değeri sınırları, sulu veya susuz tarım yapılışı, ürün cinsleri, bunların nitelik ve nicelikleri gösterilir. Bu şekilde kadastrodan; taşınmaz mal sınırlarının ve sahiplerinin belirlenmesinde, tarımsal faaliyetlerde, şehir planlamasında, her türlü mühendislik yapılarının planlama ve inşaatının yapımında geniş ölçüde yararlanılır.

- Mülkiyet belirlenmesinde kadastronun başlıca amacı, taşınmaz malların sınırlarının arazide işaretlenerek ölçülmesi ve sahiplerinin belirlenmesidir. Kadastro ile özel mülkiyetteki taşınmaz malların sınırları, devlete ait ormanların sınırları, mera, yaylak ve kışlakların sınırları, köy sınırları ve diğer kamu mallarının sınırları belirlenir. Ortaya çıkabilecek olan her türlü anlaşmazlık

- giderilerek taşınmaz mallar güvence altına alınır. Meydana gelebilecek sınır anlaşmazlıklarında kadastrodan öncelikli yararlanılır.
- Tarımsal faaliyetlerde toprağın çeşitli nedenlerinden dolayı devamlı olarak bölünmesi, küçük parçalar hâlinde tarımsal işletmeler (tarla) meydana getirmiştir. Bu tarımsal işletmelerden daha az emek ve masrafla daha fazla verim alabilmek ancak burada yapılacak olan arazi toplulaştırması ile mümkündür. Arazi toplulaştırmasında bu küçük parçalar birleştirilerek yol ve sulama açısından yararlanabilecek şekilde yeniden tarımsal işletmeler oluşturulur. Oluşturulan bu tarımsal işletmeler toplulaştırmaya katılan arazi sahiplerine tekrar geri verilir. Dağıtma işleminin sağlıklı bir şekilde yapılabilmesi gerekir. Bu bilgilerin elde edilmesinde kadastrodan yararlanılır. Ayrıca tarımsal işletmelerden en fazla verimi elde edebilmek için hangi ürünün, nerede daha iyi üretilbileceğinin bilinmesinde yarar vardır. Kadastro çalışmaları sırasında bitki cinsleri ve toprak özellikleri belirlenirse daha bilinçli ve planlı üretim yapılmasına yardımcı olunur.
  - Şehir planlamasında sağlıklı bir şehirleşme için insanların ihtiyacı olan konut, eğitim, sağlık, kültür ve spor hizmetlerinin toprak üzerine planlı bir şekilde yerleştirilmesi gerekir. Bu ise ancak şehirlerin imar planlarının yapılması ve uygulanması ile mümkün olabilir. İmar planlarının hazırlanıp uygulanması için önce o yerin kadastro sunun yapılmasına ihtiyaç vardır.
  - Mühendislikte yer yüzü üzerinde yapılacak olan mühendislik projelerinin planlanması için öncelikli olarak kadastral-topografik haritalardan yararlanılır. Ayrıca mühendislik projelerinin uygulanması ya da başka nedenlerden dolayı yapılacak kamulaştırmalar için mülkiyet belirlemede kadastrodan yararlanılır. Bunun yanında teknik alt yapı tesislerinin planlı ve sağlıklı bir şekilde yerleştirilmesinde teknik alt yapı kadastro bilgilerine ihtiyaç duyulur.

## UYGULAMA FAALİYETİ

Kadastro Kanunu'na uygun olarak kadastroculuğun konusunu açıklayınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Kadastro terimlerini açıklayınız.	➤ Kadastral terimleri hatırlayınız.
➤ Kadastro nun tarihçesini inceleyiniz.	➤ Kadastroya ait tarihi belgeleri değerlendiriniz.
➤ Kadastroyu tür yönünden değerlendiriniz.	➤ Kadastro türlerini ele alınız.
➤ Kadastroyu görevleri yönünden değerlendiriniz.	➤ Kadastro nun görevlerini anlayabilmek için taşınmaz mallarla ilgili olarak gerçek ve tüzel kişilerin devletten beklentilerine göz atınız.
➤ Kadastroyu yararları yönünden değerlendiriniz.	➤ Mülkiyet belirlemede, tarımsal faaliyetlerde, şehir planlamasında ve mühendislikteki yararlarına bakınız.



## KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için Evet, kazanamadığınız beceriler için Hayır kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Sıra	Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1	Kadastro terimlerini açıkladınız mı?		
2	Kadastronun tarihçesini incelediniz mi?		
3	Kadastroyu tür yönünden değerlendirdiniz mi?		
4	Kadastroyu görevleri yönünden değerlendirdiniz mi?		
5	Kadastroyu yararları yönünden değerlendirdiniz mi?		

## DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “Hayır” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınızı “Evet” ise “Ölçme ve Değerlendirme”ye geçiniz.

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerlere doğru sözcükleri yazınız.

1. Kadastro çalışmaları yapıldığı sırada var olan adaya ..... denir.
2. Aynı zamanda hukuki kadastro da denilen kadastro türüne ..... denir.
3. Günümüzde hâlâ geçerli olan kadastro ile ilgili kanun ..... sayılı Kadastro Kanunu'dur.
4. Taşınmaz mal ile üzerindeki hakları göstermek üzere devletin sorumluluğu altında tutulan sicile ..... denir.
5. .... kadastro ilk oluşan ve uygulanan kadastro türüdür.
6. Toprak üzerinde yapılacak çalışmalar için veri hazırlayan kadastro türü ..... kastrodur.
7. 1912 yılında çıkan ve ilk kadastro kanunu olan "Emval-i Gayrimenkulenin Tahdit ve Tahiri Hakkında Kanun-u Muvakkat" ilk defa ..... 'da uygulanmıştır.
8. Yeryüzü üzerinde yapılacak her türlü mühendislik projelerinin planlanması için öncelikle ..... haritalardan yararlanır.

## DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

# ÖĞRENME FAALİYETİ-3

## AMAÇ

Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü Teşkilat Yasası'na uygun olarak harita, kadastro, tapu ilişkisini yorumlayabileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü Teşkilat Yasası'nı araştırıp okuyunuz. Bulduğunuz yerdeki tapu sicil ve kadastro müdürlüklerine gidiniz. Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğünün resmî internet sitesine girerek harita, kadastro ve tapu ilişkisini araştırınız. Edindiğiniz bilgileri sınıf ortamında arkadaşlarınızla paylaşınız.

## 3. HARİTA-KADASTRO-TAPU İLİŞKİSİ

Kadastro işlemlerinin temelinde toprak mülkiyeti yatmaktadır. Kadastro çalışmaları ile taşınmaz malların arazide sınırları belirlenerek sahipleri tespit edilir ve tapu kütüğüne kaydedilir. Taşınmaz mal ister gerçek kişiliğe, ister tüzel kişiliğe ait olsun sonuçta yine taşınmaz mal mülkiyeti söz konusudur. Bu nedenle taşınmaz mal mülkiyetinin olmadığı durumlarda kadastro hiçbir anlam taşımaz.

### 3.1. Taşınmaz Mal Kavramı

Taşınmaz mal, yeraltında ve yerüstündeki yapıları, kaynakları, bitkileri kapsayan üç boyutlu yeryüzü parçasıdır. Başka bir deyişle taşınmaz mal, yer yüzeyinin altında ve üstünde, derinliği ve yüksekliği olan fizikî bir varlıktır.

#### 3.1.1. Araziler

Araziler, sınırları plan ve belgelerle veya bilirkişi ya da tanık beyanları ile belirlenebilen yeryüzü parçasıdır. Örneğin; tarla, arsa, bağ, bahçe, sazlık, çalılık, bataklık, kayalık, mera, yaylak, otlak vb. yeryüzü parçaları ister tarıma elverişli olsun, ister olmasın veya hangi amaçla kullanılırsa kullanılsın "arazi" sınıfına girer.

### 3.1.2. Tapu Sicilinde Yazılı Olan Haklar

Fizikî varlığı olmamasına rağmen tapu sicilinde bağımsız ve sürekli olmak üzere ayrıca yazılan haklar taşınmaz mal sınıfına girer. Örneğin; inşaat hakkı, kaynak hakkı ve geçit hakkı gibi irtifak hakları taşınmaz mal olarak kabul edilir. Bir tarladan çıkan su tarlanın bütünleyici bir parçasıdır. Kullanım hakkı olduğu için tapuya taşınmaz mal olarak tescil edilir.

### 3.1.3. Kat Mülkiyeti

Tamamlanmış bir yapının başlı başına kullanılabilen parçaları, kat mülkiyeti yasası ile kat mülkiyetine çevrildiğinde tapuya taşınmaz mal olarak kaydedilir. Örneğin, bir apartmanın daireleri, bir iş hanının dükkânları kat mülkiyetine çevrildiğinde tapuya birer bağımsız taşınmaz mal olarak kaydedilir.

### 3.1.4. Madenler

Madenler ülkenin doğal servetlerindedir. Bu servetler devletin hüküm ve tasarrufu altındadır. Madenleri arama ve işletme hakkı devlete aittir. Devlet bu hakkını belli bir süre için gerçek ve tüzel kişilere devredebilir. Burada taşınmaz mal olarak kabul edilen, toprak altındaki ya da topraktan çıkarılmış maden değil, madenlerin aranması ve işletilmesi gibi devletten alınmış ayrıcalıklı haklardır.

## 3.2. Mülkiyet Kavramı ve Türleri

Mülkiyet; bir mala sahip olma, onu kendisine bağımlı kılma, üzerinde egemenlik kurma durumudur. Mülkiyet, kişiye sahip olduğu maldan bağımsız olarak yararlanma hakkını verir. Herhangi bir malın sahibi olan kişi, o malı yasal sınırlar içinde dilediği gibi kullanabilir, başkalarına kullanılabılır, satabilir, bağışlayabilir. Kişinin bu hakkı ancak kamu yararının olduğu durumlarda elinden alınabilir veya kısıtlanabilir. Mülkiyet hakkı, Türkiye Cumhuriyeti Anayasası'nda temel hak ve özgürlüklerden sayılmıştır ve şöyle denilmiştir: "Herkes mülkiyet hakkına sahiptir. Bu haklar ancak kamu yararı amacıyla ve kanunla sınırlanabilir. Mülkiyet hakkının kullanılması toplum yararına aykırı olamaz."

Anayasa'da geçen hükümlere göre mülkiyet hakkı sınırsız bir hak değildir. Mülkiyet hakkının kullanılması toplum yararına aykırı ise bu hak kısıtlanır. Çünkü toplumun yararı mülkiyet hakkından önce gelir. Ayrıca mülkiyet hakkı kamu yararı amacıyla, kanunların belirlediği çerçevede ve malın bedeli peşin ödenmek şartı ile kişinin elinden alınabilir. Buna da kamulaştırma denir.

### 3.2.1. Malın Cinsi Bakımından Mülkiyet

Mallar, ekonomik (iktisadi) değer taşıyan ve sahiplenmeye elverişli olan fizikî varlıklardır. Mallar, taşınır ve taşınmaz mallar olarak ikiye ayrılır:

- **Taşınır mal mülkiyeti:** Taşınır mal mülkiyeti altın, gümüş, ev eşyası, büro eşyası, takı vb. gibi taşınabilen mallar üzerindeki mülkiyettir. Taşınır mal mülkiyeti elde etmekle kazanılır, kayda gerek yoktur.
- **Taşınmaz mal mülkiyeti:** Taşınmaz mal mülkiyetinin kişi ve toplum açısından önemi büyüktür. Bu nedenle taşınmaz mallar üzerindeki mülkiyetin kazanılması ancak kayıt işlemi ile olur. Taşınmaz mallar üzerindeki mülkiyet hakkı tapu kütüğüne tescil ile doğar ve bu tescilin silinmesi ile yok olur.

### 3.2.2. Malik Sayısı Bakımından Mülkiyet

Mülkiyet, malik (sahip) sayısı bakımından tek kişi mülkiyeti ve ortak mülkiyet olmak üzere ikiye ayrılır:

- **Tek kişi mülkiyeti:** Bir eşya üzerindeki mülkiyet hakkının bir tek kişiye ait olması durumudur. Eşyanın sahibi o malın tek başına sahibidir. Ortağı olmadığı için eşya üzerindeki eylemlerinde başka bir kişinin iznine gerek yoktur.
- **Ortak (müşterek) mülkiyet:** Taşınır veya taşınmaz mal üzerindeki mülkiyet hakkının birden çok kişiye ait olması durumudur.

### 3.3. Tapu ve Kadastro İlişkileri

Tapu sicil müdürlükleri ile kadastro müdürlükleri arasındaki ilişkiyi anlayabilmek için önce bu müdürlüklerin hangi işlemleri yaptığının bilinmesi gerekir.

Tapu sicil müdürlükleri, yetki alanlarına giren bölgelerdeki taşınmaz malların mülkiyetlerine ilişkin her türlü akit ve tescil işlemlerini yapar. Kadastro çalışması yapılmayan alanlarda taşınmaz malları hukuki yönden inceleyerek tapu kayıtlarını düzenler. Ayrıca eski ve yeni düzenlenmiş olan sicil evraklarını ve tapu kütüklerini korumaya alarak gerektiğinde ilgililere sunarlar.

Kadastro müdürlükleri, ülkenin kadastral topoğrafik haritalarını yapar. Bu haritalara dayalı olarak taşınmaz malların sınırlarını arazi ve harita üzerinde belirterek hukuki durumlarını tespit eder ve bu suretle tapu sicillerini düzenler. Kadastro çalışmaları sonunda elde edilen kadastro tutanakları, tapu kütükleri, paftalar ve diğer gerekli belgeleri tapu sicil müdürlüğüne devreder. Ayrıca serbest çalışan harita mühendislerinin yaptıkları imar uygulamaları gibi çalışmalar sonucu gelen tescile konu haritaların kontrol işlerini, ayırma, birleştirme, cins değişikliği ve yer gösterme hizmetlerini de yapar.

Kadastro müdürlükleri taşınmaz malları teknik yönden, tapu sicil müdürlükleri ise hukuki yönden inceler. Daha açık söylemek gerekirse kadastro müdürlükleri, taşınmaz malların ölçüme dayalı işlemlerini; tapu sicil müdürlükleri ise taşınmaz malların alım, satım, bağışlama gibi hukuka dayalı işlemlerini yapar.

Kadastro müdürlükleri ile tapu sicil müdürlükleri yapacakları teknik ve hukuki işlemlerde birbirleriyle bilgi alışverişinde bulunurlar. Örneğin; bir ifraz (ayırma) işleminde taşınmaz malın sınır ölçüleri ve gerekli bilgiler kadastro müdürlüklerinden alınır. İfraz işlemi

alınan bu bilgilere bağı kalınarak yapılır ve tapu sicil müdürlüklerinde tescil edilir. Tescilden sonra kadastro müdürlüklerinde paftalara işlenir. İfraz işlemi tapu sicil müdürlüklerinde tescil edilmeden kadastro müdürlüklerinde paftalara işlenemez. Tapu sicil müdürlükleri ile kadastro müdürlükleri arasındaki ilişkiye başka bir örnek verecek olursak bir köyde ilk defa kadastro çalışmasının yapıldığını düşünelim, kadastro müdürlüğü o köyde daha önceden düzenlenmiş tapu kaydı olup olmadığını tapu sicil müdürlüğüne sorar. Eğer önceden tutulmuş tapu kaydı var ise bu kayıtları göz önünde bulundurmak zorundadır.

Görülüyor ki tapu sicil müdürlükleri ile kadastro müdürlükleri taşınmaz mallar hakkında yaptıkları işlemlerde birbirleri ile daima ilişki hâindedirler. Bu iki kuruluş birbirinden ayrı olarak düşünülemez. Tapunun hangi sorulara cevap verdiği, kadastronun hangi sorulara cevap verdiği aşağıdaki gibidir.

<b>TAPU</b>	<b>KADASTRO</b>
KİMİN?	NEREDE?
NASIL?	NE KADAR?

### **3.4. Kadastro ve Tapulama**

Kadastro ve tapulama yaptıkları işlemler bakımından bir bütündür. Kadastro ve tapulama ile sonuçta taşınmaz malların geometrik ve hukuki durumları belirlenir.

Kadastronun amacı; ülkenin kadastral topoğrafik haritasına dayalı olarak taşınmaz malların sınırlarını arazi ve harita üzerinde belirterek hukuksal durumlarını saptamak ve bu yolla Türk Medenî Kanunu'nun ön gördüğü tapu sicilini kurmaktır.

Tapulama ise, tapulamaya başlandığı tarihte il ve ilçelerin merkez belediye sınırları dışında kalan taşınmaz malların geometrik ve hukuki durumlarını tespit etmiştir. Hâlen yürürlükte olan Kadastro Kanunu ile kentsel ve kırsal alanlarda farklı biçimde yürütülen kadastro çalışmaları birleştirilmiştir.

### **3.5. Harita, Kadastro ve Tapu İlişkisi**

Bütün toplumlar için, ekonominin iç dinamiği, yaşamın temel dayanağı topraktır. İnsanlar, hayatlarını sürdürebilmek için her zaman toprağa muhtaçtır. Fakat toprak çoğaltılamayan, üretilmeyen tamamen doğal yoldan oluşan bir varlıktır. İnsanın doğasında içgüdüsel olarak sahiplenme arzusu yatmaktadır. İnsan nüfusunun artışına karşın toprağın çoğaltılamaz oluşu onu daha da değerli kılmıştır.

Harita, tapu, kadastro sektörü insanların sahiplenme (mülkiyet edinme) arzusuna hizmet eden bir sektördür. Haritacılık; ülkenin gereksinim duyduğu her ölçekteki haritaların üretimini, araziye ilişkin küçük ve büyük tüm projelerin etüt ve uygulamalarını gerçekleştiren bir meslek dalıdır. Haritalar ve haritacılık hizmetleri tüm yatırım ve mühendislik hizmetlerinin alt yapısını oluşturur. Söz gelimi kent planlaması ve imar planları için gerekli kent haritaları, imar planı uygulamaları, parselasyon planları, kadastro haritaları,

kamulaştırma planları, arazi toplulaştırma planları, maden haritaları, topografik haritalar harita mühendislerinin yönetim ve denetiminde üretilir. Kara yolu, demir yolu, sulama, tünel ve benzeri mühendislik projelerinin etütlerinde ve projelendirmelerinde, bu projelerin araziye uygulanmasında, yol, su, kanalizasyon gibi belediye teknik hizmetlerinin proje ve yapımlarında haritacıların yoğun bir işlevi vardır: Mülk sahiplerinin isteklerine yardımcı olur, ayırma, birleştirme, cins değişikliği gibi.

Kadastro ise taşınmaz malların sınırlarını arazide belirler ve ölçer, hukuki durumlarını tespit eder, yüz ölçümlerini hesaplar, kadastro paftalarını oluşturur ve gerekli belgeleri düzenleyerek bir yerde yukarıda belirtilen haritacılık çalışmalarına hizmet eder. Harita ve kadastro birbirinden ayrı düşünülemez. Kadastro görmemiş bir yerde imar çalışmaları söz konusu olamaz.

Tapu ise kadastro çalışmalarının bir sonucudur. Yapılan bütün kadastro çalışmaları, mülkiyet belirlemeleri sonunda tapuya tescil edilir. Yani bir bakıma kadastro tapuya da hizmet etmektedir. Harita, tapu ve kadastro aslında ayrı gibi görünse de bir bütündür. Örneğin, bir yol genişletme projesi uygulamak gerektiğinde yolun genişlemesi için o güzergâhtaki tarlaların kamulaştırılmasına ihtiyaç vardır. Haritacıların burada önce yola terk uygulaması yapması gerekir. Bunun için tarla sahiplerinin mülkiyet bilgilerine ihtiyaç vardır. Çünkü ilgili idare tarla sahip ya da sahiplerine kamulaştırma bedeli ödemelidir. Mülkiyet bilgileri için tapu sicil müdürlüğüne başvurmak gerekir. Tapu kayıtları da kadastro çalışmaları sayesinde kesinlik kazanır. Görüldüğü gibi harita, tapu ve kadastro birbirine çok bağlıdır.

### **3.6. Tapu ve Kadastro Kuruluşu**

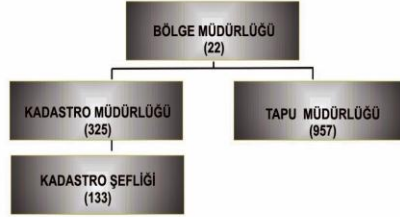
Tapu Kadastro Genel Müdürlüğü teşkilatı, merkez ve taşra birimlerinden oluşmaktadır.



### MERKEZ TEŞKİLATI



### TAŞRA TEŞKİLATI



Şekil 3.1: TKGM teşkilat şeması

### 3.6.1. Genel Müdürlüğün Görevleri



Şekil 3.2: TKGM amblemi



Resim 3.1: Ankara'da bulunan TKGM binası



Tapu Kadastro Genel Müdürlüğü'nün görevleri şunlardır:

- Taşınmaz mallarla ilgili akitlerle her türlü tescil işlerinin yapılmasını, Hazine'nin sorumluluğu altındaki tapu sicillerinin düzenli bir biçimde tutulmasını, sicil ve belgelerin korunmasını ilgili mevzuata uygun olarak sağlamak,
- Yeni tapu sicillerinin düzenlenmesi için temel ilkeleri belirlemek, bu konudaki her türlü iletişimi sağlamak suretiyle ülke kadastro sunun yapılmasını, uygulanmasını, değişikliklerin takibini, denetimini, teknik uygulama niteliğini kaybeden kadastro ve tapulama paftalarının yenilenmesini sağlamak,
- Kadastral ve topoğrafik haritaların düzenlenmesi için gerekli olan sabit noktaları ve koordinatlarını, havadan Resim alımını ve çizim hizmetlerini yürütmek için temel ilkeleri belirleyerek, iletişimi sağlamak,
- Tapu kadastro ile ilgili harita hizmetlerinin geliştirilmesini ve bağlantıyı sağlayacak esasları belirlemek, uygulamasını takip etmek, denetlemek, çalışanların niteliklerini belirlemek ve bunların eğitimi ile ihtiyaçları planlamak ve satın alınmasını sağlamaktır.

### 3.6.2. Merkez Teşkilatı

Tapu Kadastro Genel Müdürlüğü merkez teşkilatı ana hizmet birimleri ile danışma, denetim ve yardımcı birimlerden oluşur.

Genel müdür; genel müdürlük hizmetlerini mevzuata, millî güvenlik siyasetine, kalkınma planlarına ve yıllık programlara uygun olarak yürütmek, görev ve çalışma alanına giren konularda diğer kurum ve kuruluşlarla iş birliği ve bağlantıyı sağlamak, aynı zamanda merkez ve iller teşkilatının çalışmalarını, işlerini ve hesaplarını denetlemekle görevli, yetkili ve sorumlu tutulmuştur.

Genel müdür yardımcıları ise bu hizmetlerin yerine getirilmesinde genel müdüre yardımcı olmakla görevlendirilmişlerdir.

#### **Ana Hizmet Birimleri ve Görevleri**

**Tapu Dairesi Başkanlığı:** Taşınmaz malların, her türlü tapu sicil çalışmasını yürütmekle ve kayıt altına **almakla sorumludur.**

**Kadastro Dairesi Başkanlığı:** Taşınmaz malların, her türlü kadastro çalışmasını yürütmekle sorumludur.

**Harita Dairesi Başkanlığı:** Her türlü harita işlemlerini yürütmekle sorumludur. Büyük ölçekli harita ve harita bilgileri üretim standartlarını belirler.

**Yabancı İşler Dairesi Başkanlığı:** Yabancı uyruklu gerçek ve tüzel kişilerle Türkiye Cumhuriyeti uyruklu olup yabancı ülkelerde yerleşik yaşayan kişilerin Türkiye'deki taşınmaz malları ile ilgili her türlü tapu ve kadastro işlemlerini takip eder, düzenler ve arşivler. İlgili bakanlık ve kuruluşlarla işbirliği yaparak, Türkiye Cumhuriyeti uyruklu gerçek ve tüzel kişilerin yurt dışındaki taşınmaz malları ile ilgili hak ve menfaatlerini kollar. Bakanlık ve

kuruluşlar arası toplantılar ile ilgili olarak uluslararası emlak müzakereleri için görev alanındaki belgeleri toplar. İlgililere gerekli bilgiyi iletmekle sorumludur.

**Tapu Arşiv Dairesi Başkanlığı:** Eski yazılı belgeler de dâhil olmak üzere her türlü belgeyi arşivleme ve koruma sisteminden sorumludur.

### 3.6.3. Taşra Teşkilatı

Tapu ve Kadastro Kuruluşunun Taşra Teşkilatını; bölge müdürlükleri, tapu sicil müdürlükleri ve kadastro müdürlükleri oluşturur.

#### 3.6.3.1. Bölge Müdürlükleri

Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü taşra teşkilatı bölge müdürlüğü esasına dayanmaktadır. Bölge müdürlükleri; bölgesi içerisinde taşınmaz mallarla ilgili her türlü akit ve tescil işlemlerinin yapılmasını, tapu sicillerinin düzenli bir şekilde tutulmasını, siciller üzerindeki değişikliklerin takibini, sicil ve belgelerin korunmasını ilgili mevzuata uygun olarak sağlar, izler ve denetler.



**Resim 3.2: TKG M Diyarbakir Bölge Müdürlüğü**

Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü'ne bağlı 22 adet bölge müdürlüğü bulunmaktadır. Dağılım aşağıdaki gibidir.

BÖLGE ADI	BÖLGE MERKEZİ	BAĞLI İLLER
Tapu ve Kadastro <b>I.</b> Bölge Müdürlüğü	ANKARA	BOLU, ÇANKIRI, KIRIKKALE
Tapu ve Kadastro <b>II.</b> Bölge Müdürlüğü	İSTANBUL	KOCAELİ, SAKARYA.
Tapu ve Kadastro <b>III.</b> Bölge Müdürlüğü	İZMİR	AYDIN, MANİSA
Tapu ve Kadastro <b>IV.</b> Bölge Müdürlüğü	BURSA	BALIKESİR, ÇANAKKALE, YALOVA
Tapu ve Kadastro <b>V.</b> Bölge Müdürlüğü	KONYA	NİĞDE, AKSARAY, KARAMAN
Tapu ve Kadastro <b>VI.</b> Bölge Müdürlüğü	ANTALYA	BURDUR, ISPARTA
Tapu ve Kadastro <b>VII.</b> Bölge Müdürlüğü	DIYARBAKIR	SİİRT, BATMAN, ŞIRNAK
Tapu ve Kadastro <b>VIII.</b> Bölge Müdürlüğü	ERZURUM	AĞRI, ERZİNCAN, KARS, İĞDIR, ARDAHAN
Tapu ve Kadastro <b>IX.</b> Bölge Müdürlüğü	TRABZON	ARTVİN, GİRESUN, RİZE
Tapu ve Kadastro <b>X.</b> Bölge Müdürlüğü	SAMSUN	AMASYA, ORDU, SİNOP, GÜMÜŞHANE, BAYBURT
Tapu ve Kadastro <b>XI.</b> Bölge Müdürlüğü	KAYSERİ	KİRŞEHİR, NEVŞEHİR

Tapu ve Kadastro <b>XII.</b> Bölge Müdürlüğü	HATAY	ADANA, MERSİN, OSMANİYE
Tapu ve Kadastro <b>XIII.</b> Bölge Müdürlüğü	GAZİANTEP	KAHRAMANMARAŞ, KİLİS
Tapu ve Kadastro <b>XIV.</b> Bölge Müdürlüğü	EDİRNE	KIRKLARELİ, TEKİRDAĞ
Tapu ve Kadastro <b>XV.</b> Bölge Müdürlüğü	VAN	BİTLİS, MUŞ, HAKKÂRİ
Tapu ve Kadastro <b>XVI.</b> Bölge Müdürlüğü	ELAZIĞ	BİNGÖL, MALATYA, TUNCELİ
Tapu ve Kadastro <b>XVII.</b> Bölge Müdürlüğü	ESKİŞEHİR	AFYON, BİLECİK, KÜTAHYA
Tapu ve Kadastro <b>XVIII.</b> Bölge Müdürlüğü	DENİZLİ	MUĞLA, UŞAK
Tapu ve Kadastro <b>XIX.</b> Bölge Müdürlüğü	KASTAMONU	ZONGULDAK, BARTIN, KARABÜK
Tapu ve Kadastro <b>XX.</b> Bölge Müdürlüğü	SİVAS	TOKAT
Tapu ve Kadastro <b>XXI.</b> Bölge Müdürlüğü	ŞANLIURFA	MARDİN, ADIYAMAN
Tapu ve Kadastro <b>XXII.</b> Bölge Müdürlüğü	YOZGAT	ÇORUM

**Tablo 3.1: TKGM Bölge müdürlükleri**

### 3.6.3.2. Tapu Sicil Müdürlükleri

Tapu sicil müdürlükleri, taşra teşkilatının taşınmaz mallara ilişkin akit ve tescil işlemlerinin yürütülmesi ile sorumlu ve yetkili resmî kuruluşlardır. Her il ve ilçede tapu sicil müdürlüğü teşkilatı kurulmuş bulunmaktadır. Günlük iş hacmi yoğun olan il ve ilçelerde, hizmetin gerektirdiği ihtiyaç derecesine göre birden fazla müdürlükler kurulmuştur. Örneğin; İzmir ilinin her anakent ilçesinde bir tapu sicil müdürlüğü var olduğu hâlde nüfus yoğunluğu fazla olan Konak ilçesinin bünyesinde de ayrıca beş tane müstakil tapu sicil müdürlüğü bulunmaktadır.



**Resim 3.3: İzmir'in ilçesi Tire Tapu Sicil Müdürlüğü**

Tapu sicil müdürlükleri; yetki alanlarında, mevzuat çerçevesinde taşınmaz mallara ait akit ve her türlü tescil, tadil, terkin işlemlerini yapar.

### 3.6.3.3. Kadastro Müdürlükleri

Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü'ne bağlı olarak her ilde en az bir kadastro müdürlüğü kurulur. İhtiyaç olması durumunda ilçelerde de kadastro müdürlükleri kurulabilir. Kadastro müdürlüğü kurulmayan ilçelerde ise kadastro şefliği kurulur. Kadastro şefliği kurulmayan ilçeler, Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü'nün onayı ile uygun görülen bir

kadastro müdürlüğüne bağlanırlar. Kadastro müdürlükleri ile şefliklerinin kadro ve eleman sayısı iş hacmine göre Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü tarafından belirlenir.

Kadastro müdürlüklerinin kuruluş amacı Kadastro Kanunu'nda şöyle ifade edilmiştir: “Memleketin kadastral topoğrafik haritasına dayalı olarak taşınmaz malların sınırlarını arazi ve harita üzerinde belirterek hukuki durumlarını tespit etmek ve bu suretle Türk Medenî Kanunu'nun öngördüğü tapu sicillerini tutmaktır.”

### **3.6.4. Lisanslı Harita ve Kadastro Mühendisliği Büroları (LiHKAB)**

Kanun ile kadastro müdürlüklerinin yürütmekte olduğu bazı iş ve hizmetler LiHKAB' lara devredilmiştir. Lisanslı harita kadastro büroları, kamu adına iş yapan özel bürolardır. Lisans almaya hak kazanan mühendisler sınav ile belirlenmiştir.

Yurt genelinde açılan Lisanslı Harita ve Kadastro büro sayısı ilçe ve/veya bölge bazında kadastro müdürlüklerince yapılan işlem sayısına göre belirlenmiştir.

Lisanslı Harita Kadastro Bürolarında yapılacak iş ve hizmetler şunlardır: Tescile tabi olmayan;

- Aplikasyon (Röperli kroki),
  - Parsel Yer gösterme,
  - Bağımsız Bölüm Yer Gösterme
- yapımı ve kontrolüdür.

Tescile tabi olan;

- Cins değişikliği,
- İrtifak hakkı tesisi,
- Birleştirme

işlemlerine yönelik talebe bağlı hizmetlerin yapımı, kontrolü, izlenmesi, güncellenmesi, ilgililerine sunulmasıdır.

## UYGULAMA FAALİYETİ

Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü Teşkilat Yasası'na uygun olarak harita, kadastro, tapu ilişkisini yorumlayınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Taşınmaz mal ve mülkiyeti kadastro ile ilişkilendiriniz.	➤ Taşınmaz mal ve mülkiyet kavramlarının kadastroyla ilişkisini inceleyiniz.
➤ Tapu sicil müdürlüğüyle kadastro müdürlüğünü yaptıkları işlemler yönünden değerlendiriniz.	➤ Tapu-kadastro ilişkisini hatırlayınız.
➤ Kadastro ve tapulamayı değerlendiriniz.	➤ Kadastro ve tapulama ile taşınmaz malların geometrik ve hukuki durumlarının belirlendiğini unutmayınız.
➤ Harita-kadastro ve tapu arasındaki bağlantıyı değerlendiriniz.	➤ Harita, tapu, kadastro sektörü insanların mülkiyet edinme arzusuna hizmet eden bir sektör olduğunu hatırlayınız.
➤ Tapu ve kadastro teşkilatını görevlerine göre değerlendiriniz.	➤ Tapu Kadastro Genel Müdürlüğü teşkilatının, merkez ve taşra birimlerinden oluştuğunu unutmayınız.

## KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için Evet, kazanamadığınız beceriler için Hayır kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Sıra	Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1	Taşınmaz mal ve mülkiyeti kadastro ile ilişkilendirdiniz mi?		
2	Tapu sicil müdürlüğüyle kadastro müdürlüğünü yaptıkları işlemler yönünden değerlendirdiniz mi?		
3	Kadastro ve tapulamayı değerlendirdiniz mi?		
4	Harita-kadastro ve tapu arasındaki bağlantıyı değerlendirdiniz mi?		
5	Tapu ve kadastro teşkilatını görevlerine göre değerlendirdiniz mi?		

## DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “Hayır” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “Evet” ise “Ölçme ve Değerlendirme”ye geçiniz.

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. ( ) Araziler, sınırları plan ve belgelerle veya bilirkişi ya da tanık beyanları ile belirlenebilen yeryüzü parçasıdır.
2. ( ) Kat mülkiyeti tapu kütüğüne yazılan haklardan birisidir.
3. ( ) Altın, gümüş gibi eşyalar taşınmaz mal kapsamına girer.
4. ( ) Kadastro müdürlükleri taşınmaz malları hukuki yönden, tapu sicil müdürlükleri teknik yönden inceler.
5. ( ) Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü merkez ve taşra teşkilatından oluşur.
6. ( ) Harita İşlemleri Daire Başkanlığı yardımcı birimlerdenidir.
7. ( ) Lisanslı harita ve kadastro mühendisliği büroları kadastro işi yapan özel kuruluşlardır.
8. ( ) Bitlis, Muş, Hakkâri illeri Elazığ Bölge Müdürlüğüne bağlıdır.

### DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

## UYGULAMA FAALİYETİ

Ülkemizdeki harita ve kadaströ hizmetlerini aşğıdaki işlem basamaklarına göre değerlendiriniz.

<b>İşlem Basamakları</b>	<b>Öneriler</b>
➤ Tarihi gelişimlerini değerlendiriniz.	➤ Haritacılığın ve kadaströculüğün tarihçesini inceleyiniz.
➤ Hizmetler yönünden değerlendiriniz.	➤ Uygulama alanlarını ve görevlerini sıralayınız.
➤ Teşkilat yönünden değerlendiriniz.	➤ Tapu Kadaströ Genel Müdürlüğünün teşkilat yapısını inceleyiniz.



## KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için Evet, kazanamadığınız beceriler için Hayır kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Sıra	Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1	Tarihi gelişimlerini değerlendirdiniz mi?		
2	Hizmetler yönünden değerlendirdiniz mi?		
3	Teşkilat yönünden değerlendirdiniz mi?		

## DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “Hayır” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınızı “Evet” ise “Ölçme ve Değerlendirme”ye geçiniz.

# MODÜL DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Haritacılar, aşağıdakilerden hangisini harita üzerine çizmezler?  
A) Doğal ve yapay tesisleri  
B) İmar durumunu  
C) Toprak cinsini  
D) Ormanları
2. Tarihte ilk harita baskısı 15. yüzyılda nerede gerçekleştirilmiştir?  
A) Çin’de  
B) Venedik’te  
C) Amerika’da  
D) Trablusgarp’ta
3. 16. yüzyılda Nasuh Salahi’nin Bağdat seferi sırasında yaptığı haritaları bir kitap hâline getirdiği eserin adı nedir?  
A) Portolon  
B) Mirat-ul Kâinat  
C) Kiepert Haritaları  
D) Anadolu Atlası
4. Harita yapımları için dünyanın gerçek şekli ne olarak kabul edilmiştir?  
A) Küre  
B) Daire  
C) Jeoid  
D) Elips
5. “Haritanın veya planların belirli bir bölümlene düzenine uygun olarak çizilen ve birbirleriyle kenarlaşabilen parçalardan her biridir.” tanımını aşağıdakilerden hangisine uyar?  
A) Pafta  
B) Harita  
C) Kroki  
D) Plan
6. “Bir arazi parçasının veya bir binanın zemin üzerindeki konumunu, sınırlarını ve boyutlarını göstermek için hak sahibine verilen haritalı belgedir.” tanımını aşağıdakilerden hangisine uyar?  
A) Tapu  
B) Plan  
C) Çap  
D) Harita
7. İlk defa “kadaster” terimi nerede kullanılmıştır?  
A) Almanya  
B) Mısır  
C) Çin  
D) Osmanlılar
8. Ülkemizde ilk kadastro teşkilatı ne zaman kurulmuştur?  
A) 1925  
B) 1928  
C) 1940  
D) 1932
9. Mülkiyet kadastrosu aşağıdakilerden hangisini belirlemeyi amaçlar?  
A) Taşınmazların vergilendirilmesini  
B) Taşınmazların ekonomik değerlerini  
C) Taşınmazların hukuki ve geometrik durumlarını  
D) Haritalarını yapmayı
10. Kadastro bilgilerinden aşağıdakilerden hangisinde yararlanılmaz?  
A) Mülkiyet belirlemede  
B) Şehir planlamasında  
C) İnşaat yapımında  
D) Tarımsal faaliyetlerde
11. Aşağıdakilerden hangisi taşınmaz maldır?  
A) Bilezik  
B) Hisse senedi  
C) Para  
D) Dükkan

12. Yetki alanlarına giren bölgelerdeki taşınmaz malların mülkiyetlerine ilişkin her türlü akit ve tescil işlemlerini yapan kurum hangisidir?  
A) Kadastro müdürlüğü B) Tapu sicil müdürlüğü  
C) DSİ D) Belediyeler
13. Aşağıdakilerden hangisi TKGM'nin ana hizmet birimlerinden değildir?  
A) Döner Sermaye İşletmenliği B) Harita Daire Başkanlığı  
C) Kadastro Daire Başkanlığı D) Tapu Arşiv Daire Başkanlığı
14. Aşağıdakilerden hangisi TKGM'nin danışma ve denetim birimlerinden değildir?  
A) Teftiş Kurulu Başkanlığı B) Hukuk Müşavirliği  
C) Kadastro Daire Başkanlığı D) İç Denetim Birimi Başkanlığı
15. Aydın, Manisa illeri TKGM bölgelerinden hangisine bağlıdır?  
A) İzmir B) Bursa C) Konya D) Antalya

## DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru “Modül Değerlendirme”ye geçiniz.

# CEVAP ANAHTARLARI

## ÖĞRENME FAALİYETİ -1'İN CEVAP ANAHTARI

1	Tamamının, haritacı
2	Portolon
3	Küre
4	Trablusgarplı İbrahim Reis
5	Uygulama (Aplikasyon)
6	C
7	C
8	A

## ÖĞRENME FAALİYETİ -2'NİN CEVAP ANAHTARI

1	Kadastro Adası
2	Mülkiyet
3	3402
4	Tapu Sicili
5	Vergi
6	Çok Yönlü
7	Konya, Çumra
8	Kadastral Topoğrafik

## ÖĞRENME FAALİYETİ -3'ÜN CEVAP ANAHTARI

1	D
2	D
3	Y
4	Y
5	D
6	Y
7	D
8	Y

## MODÜL DEĞERLENDİRMENİN CEVAP ANAHTARI

1	C
2	B
3	D
4	C
5	A
6	C
7	A
8	A
9	C
10	C
11	D
12	B
13	A
14	C
15	A

## KAYNAKÇA

- ORMAN Mustafa, Haldun ÖZEN, Halim ÖKSÜZOĞLU, **Ölçme Bilgisi (Topoğrafya)**, MEB Yayınevi, Ankara, 1977.
- OLCA Yılmaz, **Kadastro Bilgisi**, MEB Yayınevi, Ankara, 2000.
- [www.tkgm.gov.tr](http://www.tkgm.gov.tr)
- [www.hkmo.org.tr](http://www.hkmo.org.tr)